



# Main-d'œuvre du secteur de la fabrication : Tendances et opportunités

DATAANGEL POLICY RESEARCH  
NOVEMBRE 2024





## À propos du programme Prêt pour l'avenir

Le programme Prêt pour l'avenir est un programme de 19 millions de dollars financé en partie par le Programme de solutions pour la main d'œuvre sectorielle d'Emploi et Développement social Canada pour appuyer les entreprises dans l'intégration de nouveaux travailleurs diversifiés dans le secteur de la fabrication au Canada. L'initiative permettra également aux fabricants canadiens de cerner leurs lacunes en matière de compétences essentielles pour appuyer la rentabilité et la croissance future de leur organisme grâce au très estimé Programme de leadership en transformation de Fabrication de prochaine génération Canada (NGen). Grâce à ces approches, le programme vise à fournir des solutions axées sur la demande pour le secteur manufacturier, l'un des secteurs les plus durement touchés par la pandémie, et un pilier de la relance de l'économie canadienne.

Ce projet est financé en partie par le Programme de solutions pour la main d'œuvre sectorielle du gouvernement du Canada.

Canada 



# Table des matières

<b>Aperçu exécutif</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Introduction</b> .....	<b>10</b>
Objectifs du rapport .....	10
Structure du rapport.....	11
<b>2. Contexte</b> .....	<b>13</b>
<b>3. Prévisions des employeurs concernant l'évolution des niveaux de compétences dans le secteur manufacturier</b> .....	<b>19</b>
<b>4. Profil de la main-d'œuvre actuelle du secteur manufacturier</b> .....	<b>54</b>
4.1 Emploi dans le secteur manufacturier.....	70
<b>5. Sources de nouvelle main-d'œuvre pour la fabrication</b> .....	<b>117</b>
5.1 Entrée et sortie de la fabrication .....	117
5.2 Sources de nouvelle main-d'œuvre pour la fabrication : Travailleurs au chômage dont le dernier emploi était dans le secteur manufacturier.....	123
5.3 Sources de la nouvelle main-d'œuvre dans le nouveau secteur manufacturier : Travailleurs exerçant un emploi de la fabrication dans une autre industrie .....	130
5.4 Sources de la nouvelle main-d'œuvre dans le nouveau secteur manufacturier : Travailleurs qui ne font pas partie de la population active et qui ont de l'expérience dans une profession de la fabrication .....	136
<b>6. Résumé et répercussions pour la recherche et la politique</b> .....	<b>147</b>
<b>7. Tableaux de données étayant les chiffres</b> .....	<b>151</b>



## Aperçu exécutif

La production manufacturière a joué un rôle important dans le développement économique du Canada et devrait jouer un rôle important dans le maintien de notre niveau de vie au cours des prochaines décennies.

La contribution future du secteur à l'économie canadienne dépendra de manière critique de la capacité des fabricants à recruter et à maintenir en poste un nombre suffisant de travailleurs possédant les compétences nécessaires pour être compétitifs à l'échelle mondiale.

Les avancées techniques, une offre mondiale croissante de compétences économiquement productives, la mondialisation des marchés pour les principaux intrants et pour les biens et services entraînent un changement rapide vers des emplois plus axés sur les connaissances et les compétences.

Les employeurs de tous les secteurs, y compris la fabrication, peuvent réagir à cette tendance de plusieurs façons.

Il se peut que leur effectif actuel possède toutes les compétences nécessaires.

Plus probablement, les écarts de compétences causés par l'intensification des connaissances requises pour les emplois devront être comblés par une combinaison des suivants :

- Recrutement ciblé par compétences,
- Promotion ciblée sur les compétences,
- Réaffectation des tâches aux travailleurs ayant les compétences requises,
- Augmentations sélectives des heures pour les travailleurs ayant des compétences recherchées, et,
- Externalisation sélective des tâches,
- Perfectionnement des compétences ciblées.

Le taux auquel l'économie devient de plus en plus axée sur les connaissances et les compétences est également susceptible de provoquer une inflation salariale basée sur les compétences alors que l'offre requise de compétences clés ne parvient pas à satisfaire la demande croissante.

Chaque entreprise devra élaborer et mettre en œuvre une stratégie d'acquisition et de recrutement de talents qui tient compte de son mélange unique de besoins.

Ce rapport résume une analyse approfondie des tendances de l'emploi dans le secteur de la fabrication et indique là où les employeurs pourraient trouver des travailleurs nécessaires pour maintenir leur compétitivité dans des marchés mondiaux devenus extrêmement compétitifs.

L'analyse établit les profils des tendances récentes de la demande de compétences dans les professions importantes pour le



secteur de la fabrication et les compare aux prévisions de la demande de compétences des employeurs du secteur de la fabrication. L'analyse consigne une tendance vers des emplois plus axés sur les connaissances et les compétences.

L'analyse connexe étudie s'il existe des preuves de pénuries de compétences dans les tendances des heures travaillées, des salaires versés ou des tendances de la demande globale. Ces analyses tentent d'éclairer une question de politique fondamentalement importante :

### Les fabricants pourront-ils acquérir un nombre suffisant de travailleurs possédant les compétences dont ils ont besoin pour soutenir la croissance?

L'analyse a révélé 30 principales constatations qui suggèrent que la réponse à cette question est un « NON » catégorique.

Voici les principales constatations révélées par l'analyse :

**Principale constatation n° 1 :** On a invité les fabricants à projeter les niveaux futurs de demande de compétences pour une gamme de dimensions de compétences jusqu'en 2030 et 2040. Les évaluations des entreprises suggèrent que les entreprises devront s'adapter à un mélange de compétences en évolution rapide; ce qui implique la nécessité de changer leur façon de recruter et de sélectionner leurs travailleurs.

Entre autres, la formation ou la sélection des personnes ayant des niveaux élevés de littératie numérique (et les connaissances connexes des nouvelles tendances et technologies) servira tous ses membres. Alors que ceux qui ont un niveau d'éducation

élevé (comme les ingénieurs) sont susceptibles d'avoir un profil d'emploi relativement stable, ceux qui travaillent en tant que technologues, techniciens, ouvriers et dans les corps de métiers auront probablement besoin d'une importante mise à niveau de leurs connaissances et compétences pour répondre aux demandes prévues au cours des deux prochaines décennies.

**Principale constatation n° 2 :** L'analyse révèle une quantité très élevée de variation dans les rendements salariaux marginaux dans toutes les différentes dimensions de compétences en 2022. Plusieurs dimensions de compétences attirent des primes horaires significatives, ce qui suggère qu'elles sont des déterminants essentiels de la productivité.

**Principale constatation n° 3 :** Lorsqu'on les estime sur la période de référence de sept ans, les primes salariales pour les augmentations par part de compétences sont beaucoup plus faibles, ce qui suggère que la majeure partie du changement dans la demande de compétences se produit à l'intérieur des emplois plutôt qu'entre eux. Une question ouverte pour les employeurs, les éducateurs et les décideurs stratégiques est de savoir si les travailleurs ont les compétences nécessaires pour s'adapter suffisamment rapidement afin de rester compétitifs.

**Principale constatation n° 4 :** L'analyse révèle une variation significative du rendement salarial marginal dans toutes les dimensions des compétences en 2022. Les dimensions des compétences qui offrent des rendements salariaux élevés sont très



demandées ou ont une valeur plus élevée pour les employeurs. Ces compétences comprennent des aptitudes cognitives comme la résolution de problèmes, la littératie et la numératie, ainsi que des compétences socioémotionnelles comme la communication et la collaboration.

**Principale constatation n° 5 :** Lorsqu'on les estime sur la période de référence de sept ans, 2016-2022, les primes salariales sont significativement plus petites, ce qui suggère que la majeure partie du changement dans la demande de compétences se produit à l'intérieur des professions plutôt qu'entre elles.

**Principale constatation n° 6 :** Dans l'ensemble des industries, l'emploi rémunéré dans les professions ciblées a augmenté de manière significative au cours de la période de référence de sept ans. La croissance observée des niveaux d'emploi tient compte de la croissance de l'économie.

**Principale constatation n° 7 :** Dans l'ensemble des industries, des changements importants sont survenus dans la répartition des emplois au cours de la période de référence de sept ans. La tendance générale est vers des emplois plus exigeants en connaissances et compétences, qui demandent des niveaux de compétences supérieurs à ceux que possèdent de nombreux travailleurs.

**Principale constatation n° 8 :** Le niveau d'emploi rémunéré dans les professions ciblées de l'industrie de fabrication a légèrement augmenté au cours de la période de référence de sept ans. Le fait que le secteur de fabrication n'ait pas connu la

même croissance que l'économie dans son ensemble devrait préoccuper les propriétaires d'entreprises, les travailleurs et les décideurs stratégiques.

**Principale constatation n° 9 :** Des changements importants ont eu lieu dans la répartition des emplois rémunérés dans le secteur de la fabrication au cours de la période de référence de sept ans, ce qui a entraîné une augmentation des coûts de main-d'œuvre d'environ 17 %.

**Principale constatation n° 10 :** Le nombre moyen d'heures habituelles travaillées par semaine variait considérablement selon la profession dans le secteur manufacturier, passant d'un maximum de 40,6 à un minimum de 33,0. Les professions avec moins d'heures de travail hebdomadaires représentent une capacité inutilisée.

**Principale constatation n° 11 :** Les taux moyens de salaire horaire variaient considérablement selon la profession dans le secteur manufacturier au cours de la période de référence de sept ans, de 2016 à 2022. La théorie économique suggère que cette variation est en grande partie fondée sur les compétences.

**Principale constatation n° 12 :** Les professions de la fabrication qui ont connu la plus forte augmentation du nombre d'heures moyennes ont également enregistré la plus forte hausse des taux horaires, signe que la demande croissante en compétences dépasse l'offre disponible de compétences clés.

**Principale constatation n° 13 :** Toutefois, la croissance de l'emploi dans les métiers de la fabrication est seulement faiblement liée aux



changements dans les heures habituelles travaillées par semaine, ce qui suggère que les changements de demande de compétences n'ont pas encore créé de pénurie de compétences dans le secteur manufacturier.

**Principale constatation n° 14 :** La fabrication a connu la plus faible croissance des heures de travail hebdomadaires moyennes parmi les secteurs industriels.

**Principale constatation n° 15 :** La fabrication a connu une augmentation de 17 % des heures travaillées dans les métiers de la fabrication, un taux qui les place au milieu de la fourchette des augmentations en pourcentage par industrie.

**Principale constatation n° 16 :** À 4 \$ de l'heure, l'industrie manufacturière a connu l'une des plus faibles augmentations de salaire moyen parmi toutes les industries.

**Principale constatation n° 17 :** À 17 %, la croissance des taux salariaux dans le secteur manufacturier se situe au milieu de la distribution des augmentations par industrie.

**Principale constatation n° 18 :** L'intensité des connaissances et des compétences requises dans les emplois de fabrication dans tous les secteurs est restée stable au cours de la période de référence.

**Principale constatation n° 19 :** L'intensité des connaissances et des compétences requises dans les emplois manufacturiers a augmenté en 2022, une constatation qui pourrait entraîner une croissance de la productivité.

**Principale constatation n° 20 :** Une série chronologique annuelle d'estimations regroupées de la demande de compétences a été générée en multipliant les niveaux d'emploi par les heures travaillées pour chaque mois de la période de référence 2016-2022. L'analyse fournit des preuves d'un changement massif dans la demande globale de compétences par profession au cours de la période de référence, constat qui soulève la question de savoir si l'offre de compétences peut faire face à un choc de demande de compétences aussi rapide.

**Principale constatation n° 21 :** L'indice d'intensité des connaissances et des compétences est fortement corrélé aux différences salariales entre les professions manufacturières, ce qui confirme que les employeurs sont capables de reconnaître et de récompenser les compétences.

**Principale constatation n° 22 :** L'indice d'intensité des connaissances et des compétences est légèrement moins corrélé avec les changements dans les demandes globales de compétences qu'avec les taux de salaire dans les métiers de la fabrication.

**Principale constatation n° 23 :** À 11 % et 2 %, le taux de croissance de la demande globale de compétences dans les deux sous-secteurs de la fabrication est relativement faible.

**Principale constatation n° 24 :** Au niveau de 465, l'intensité des connaissances et des compétences dans le secteur manufacturier est proche de la moyenne de toutes les industries et bien en dessous du niveau exigé par plusieurs industries. Des niveaux plus



élevés d'intensité des connaissances et des compétences sont d'une importance cruciale pour générer des niveaux plus élevés de croissance de la productivité.

**Principale constatation n° 25 :** Environ la moitié des emplois dans le secteur manufacturier ont connu une augmentation de la demande globale de compétences, tandis que l'autre moitié a connu une baisse de la demande globale de compétences. Le nombre de changements observés sur une période de sept ans est extraordinaire.

**Principale constatation n° 26 :** Tant les augmentations que les baisses de la demande globale de compétences dans le secteur manufacturier se sont concentrées dans des emplois plus axés sur les connaissances et les compétences, c'est-à-dire des professions ayant un indice d'intensité des compétences supérieur à 457.

**Principale constatation n° 27 :** Représentant en moyenne 7 % de l'emploi total dans le secteur, les flux entrants et sortants de l'industrie manufacturière sont suffisamment importants pour permettre aux employeurs de s'adapter rapidement à l'évolution des compétences requises, à condition qu'ils connaissent les compétences nécessaires.

**Principale constatation n° 28 :** Les mises à pied permanentes représentent une proportion importante, mais en baisse, de toutes les pertes d'emplois dans le secteur.

**Principale constatation n° 29 :** À partir de 2023, les flux nets entrants et sortants de la fabrication sont négligeables. Cette constatation suggère que les employeurs du secteur continueront d'avoir du mal à trouver des travailleurs.

**Principale constatation n° 30 :** Un nombre important de travailleurs ayant une expérience professionnelle dans des professions clés sont au chômage. Que ces travailleurs possèdent l'ensemble de compétences requis par le secteur ou non est une question ouverte.

**Principale constatation n° 31 :** Curieusement, le pourcentage de travailleurs dans les métiers de la fabrication avec des taux de sous-utilisation plus élevés présente une légère corrélation négative avec les taux de croissance de l'emploi, ce qui suggère qu'il est peu probable que la croissance rapide dépasse l'offre de compétences disponible.

**Principale constatation n° 32 :** Un très grand nombre de travailleurs dans des professions du secteur manufacturier travaillent dans d'autres industries, ce qui en fait une source prometteuse de nouvelle main-d'œuvre avec des besoins de formation limités.

**Principale constatation n° 33 :** Les travailleurs occupant des postes dans le secteur manufacturier et travaillant dans d'autres industries gagnent en moyenne 29 % de plus que leurs pairs dans le secteur manufacturier, il sera donc coûteux de les attirer vers la fabrication.

**Principale constatation n° 34 :** 621 250 travailleurs ayant de l'expérience professionnelle ne font pas partie de la population active, ce qui représente une source possible de nouveaux travailleurs pour le secteur manufacturier.

**Principale constatation n° 35 :** Cependant, le nombre de travailleurs retraités ayant de





l'expérience dans un emploi manufacturier diminue rapidement.

Pris dans leur ensemble, l'analyse résumée ci-dessus suggère que les fabricants ne pourront pas compter sur les sources traditionnelles de main-d'œuvre et de compétences nouvelles pour satisfaire leur croissance. La seule façon de rester compétitif sera de continuer à adopter des technologies de production avancées qui

nécessitent beaucoup plus de connaissances et de compétences, mais qui exigent moins de travailleurs, hautement qualifiés. Pour sécuriser les travailleurs et les compétences dont ils ont besoin, les entreprises devront adopter des approches de recrutement, de sélection, de promotion et de formation basées sur les compétences et, au besoin, investir dans une formation axée sur les compétences.



# 1. Introduction

Le présent rapport étudie la compétitivité du secteur manufacturier canadien en se concentrant sur la question de savoir si les employeurs du secteur ont une compréhension suffisamment claire des exigences en matière de compétences futures pour maintenir leur compétitivité dans des marchés mondiaux de plus en plus compétitifs. La production manufacturière a joué un rôle important dans le développement économique du Canada et devrait jouer un rôle important dans le maintien de notre niveau de vie au cours des prochaines décennies. La contribution du secteur à l'économie canadienne dépendra de manière critique de la capacité des fabricants à recruter et à maintenir en poste un nombre suffisant de travailleurs possédant les compétences nécessaires pour être compétitifs à l'échelle mondiale. L'analyse présentée dans le présent rapport dresse le profil des compétences demandées par les fabricants canadiens et comment la demande a évolué en réponse aux changements techniques et à l'émergence des marchés mondiaux. La comparaison de ces tendances de la demande avec les prévisions de la demande de compétences des employeurs de l'industrie manufacturière au Canada donne une idée de la mesure dans laquelle les employeurs du secteur apprécient l'importance centrale des compétences et du perfectionnement des compétences pour leur succès futur. L'analyse présentée couvre la période de

2016 à 2022, une période de changement structurel rapide dans l'économie et de perturbation liée à la COVID.

## Objectifs du rapport

L'analyse vise à aborder un ensemble ordonné de questions stratégiques liées à la santé du secteur manufacturier, notamment :

- Le Canada a besoin d'un secteur manufacturier dynamique pour maintenir notre niveau de vie et notre assiette fiscale. Comment les niveaux d'emploi ont-ils évolué au cours de la période? Voyons-nous les augmentations nécessaires des niveaux d'emploi?
- Le changement technique fondé sur les compétences, l'émergence rapide des marchés mondiaux pour les intrants de production et les biens et services, ainsi qu'une offre mondiale de compétences en forte croissance, sont tous prévus pour accélérer un passage à une production plus qualifiée. Comment la répartition professionnelle de l'emploi dans le secteur a-t-elle changé? Assistons-nous à un changement vers des niveaux plus élevés d'intensité des compétences?
- La demande croissante de compétences dans le secteur manufacturier pourrait entraîner des pénuries de compétences. À leur tour, les pénuries de compétences pourraient être suffisamment importantes pour faire baisser les niveaux de chômage, augmenter les heures de



travail moyennes et faire augmenter les taux de salaire. Quelles preuves l'analyse fournit-elle des baisses du taux de chômage causées par une pénurie, de hausses des salaires ou d'augmentations rapides des heures travaillées?

- Où le secteur pourrait-il se tourner pour trouver des travailleurs supplémentaires? Y a-t-il suffisamment de travailleurs du secteur manufacturier au chômage pour répondre à la demande probable? Si ce n'est pas le cas, quels autres secteurs pourraient être exploités pour recruter des travailleurs expérimentés sur le plan professionnel?
- Les prévisions des employeurs concernant la demande de compétences correspondent-elles aux tendances observées?

### Structure du rapport

Le rapport est structuré en chapitres. Ce chapitre, chapitre 1, présente le rapport et ses objectifs.

#### CHAPITRE 2 :

Fournit des renseignements sur les préoccupations stratégiques qui ont motivé la recherche et leurs implications tactiques et stratégiques pour les entreprises. Les fabricants canadiens se retrouvent dans une période de changement technique rapide, de concurrence croissante, de taux d'intérêt élevés et de changements démographiques importants. Ensemble, ces forces obligent les employeurs à accorder plus d'attention à la gestion des talents, c'est-à-dire qui ils embauchent et promeuvent et comment ils utilisent les compétences de leurs travailleurs de manière productive.

#### CHAPITRE 3 :

Fournit un résumé des prévisions à moyen terme des besoins futurs en compétences des employeurs du secteur manufacturier dans des professions clés. Leurs prévisions sont ensuite comparées aux tendances récentes dans les dimensions sous-jacentes des compétences, comparaisons qui révèlent dans quelle mesure la demande de compétences anticipée correspond aux tendances observées. Le chapitre consigne une augmentation rapide de la répartition professionnelle de l'emploi dans l'industrie, une augmentation qui est associée à une hausse rapide des coûts de main-d'œuvre qui n'a pas encore donné lieu à une croissance de la productivité.

#### CHAPITRE 4 :

Esquisse les changements dans la répartition de l'emploi dans les professions manufacturières à la fois dans l'industrie de la fabrication et dans d'autres industries. L'analyse étudie également les tendances associées aux taux de salaire et aux heures travaillées afin de déterminer s'il existe des preuves d'une inflation salariale et horaire causée par la pénurie. Le chapitre trace également les tendances de la demande globale en compétences et leur relation avec l'emploi et la croissance des salaires. En se fondant sur un couplage au Système d'information sur les professions et les compétences (SIPeC) d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) à des estimations sur 72 mois de l'emploi selon la profession, des heures travaillées et des taux de salaire tirées de l'Enquête sur la population active (EPA) de Statistique Canada, ces données fournissent un profil détaillé des endroits où la demande



croissante pour des compétences particulières pourrait dépasser l'offre disponible.

#### **CHAPITRE 5 :**

Étudie les nouvelles sources possibles d'approvisionnement en main-d'œuvre pour le secteur, y compris les travailleurs employés dans des métiers de fabrication dans d'autres industries, les chômeurs et ceux qui ne font pas partie de la population active.

#### **CHAPITRE 6 :**

Résume les constatations du rapport, leurs implications pour les politiques et propose des suggestions pour des recherches supplémentaires.

Le rapport est appuyé par deux annexes. L'annexe A fournit des références aux recherches citées dans le texte du rapport. L'annexe B fournit des tableaux de données pour chacun des graphiques inclus dans le corps du rapport.

Les données sous-jacentes sous forme de feuilles de calcul Excel sont disponibles auprès de NGen sur demande.



## 2. Contexte

Le succès du secteur manufacturier au Canada dépendra de manière critique de la capacité des entreprises à attirer et à maintenir en poste un nombre suffisant de travailleurs pour appuyer la croissance et remplacer les travailleurs partant à la retraite et vers d'autres secteurs. Il deviendra également de plus en plus important que les travailleurs embauchés dans le secteur possèdent les niveaux de compétences nécessaires pour répondre à l'augmentation rapide de la demande en compétences, qui est stimulée par le changement technique biaisé en faveur des compétences, la mondialisation des marchés et l'augmentation de l'offre mondiale de compétences productives sur le plan économique.

Le marché du travail manufacturier est divisé en deux segments – un marché du travail interne où les employés existants sont promus à de nouveaux postes, et un marché du travail externe où de nouveaux employés sont recrutés dans l'entreprise. L'importance relative de ces deux marchés varie avec le temps. Le volume des transactions sur les marchés internes tient largement compte du besoin de remplacer les travailleurs perdus en raison de démissions et de départs à la retraite, tandis que le volume des transactions sur les marchés externes est associé à un besoin de recruter du personnel supplémentaire pour appuyer la croissance de l'entreprise et acquérir des compétences qui ne peuvent pas être facilement trouvées

en interne. Selon Statistique Canada, 80 % des entreprises du secteur manufacturier ne connaissent jamais de croissance, donc la plupart de la demande observée est motivée par le besoin de remplacer les travailleurs qui ont démissionné ou sont partis à la retraite, ainsi que par le besoin d'acquérir les compétences nécessaires pour appliquer de nouvelles technologies de production plus exigeantes en matière de compétences, plutôt que par une croissance organique.

La démographie de la main-d'œuvre du secteur manufacturier tient compte de la population canadienne, ce qui signifie qu'environ la moitié de la main-d'œuvre actuelle prendra sa retraite au cours de la prochaine décennie. Les travailleurs qui prennent leur retraite partiront avec une richesse de connaissances et d'expérience qui sera difficile à remplacer. Les taux de natalité en baisse et l'augmentation des niveaux d'immigration signifient que 100 % de la croissance nette de la main-d'œuvre proviendra de l'immigration. Cela obligera les employeurs à trouver des moyens d'évaluer de manière fiable la valeur canadienne des qualifications et de l'expérience étrangères. Étant donné que les travailleurs qualifiés risquent d'être en pénurie, les employeurs du secteur devront également investir pour combler les lacunes de compétences qui pourraient nuire à leur performance/compétitivité commerciale.



Les entreprises ont tendance à s'appuyer fortement sur les qualifications officielles et l'expérience connexe comme mécanismes de sélection principaux pour réduire les bassins de candidats externes à une taille gérable. Malheureusement, les qualifications et l'expérience sont des indicateurs relativement peu fiables des véritables compétences; par conséquent, les employeurs commettent un nombre important d'erreurs d'embauche s'ils se fient trop à ces signaux. Dans certains cas, l'erreur réside dans le fait de ne pas embaucher un candidat entièrement compétent qui ne possède pas les qualifications ou l'expérience requises. Dans d'autres cas, l'erreur consiste à embaucher des candidats qui semblent être entièrement compétents, mais qui sont en réalité incapables de répondre aux exigences du poste. Dans un récent article de Forbes, Ryan Craig attribue ces erreurs aux critères appliqués par les recruteurs afin de réduire les bassins de candidats.<sup>1</sup> Les employeurs sont confrontés à un problème particulièrement grave pour évaluer l'adéquation des compétences des immigrants au Canada. Les employeurs ont peu de moyens de comparer les normes curriculaires appliquées par les fournisseurs de formation et d'éducation étrangers aux normes canadiennes, et ils n'appliquent pas non plus des approches de recrutement et de sélection qui leur permettent de classer de manière fiable les candidats immigrants en fonction de leurs connaissances et de leurs compétences réelles. Même lorsqu'ils sont en mesure de discerner qu'un candidat

immigrant possède les compétences techniques et les connaissances nécessaires pour répondre aux exigences du poste, ils appliquent rarement des approches qui leur permettent d'évaluer l'adéquation des compétences cognitives et socioémotionnelles des candidats. Du point de vue de l'employeur, cette incertitude connexe se traduit par un risque important de faire une mauvaise embauche. Jusqu'à ce que les employeurs adoptent des moyens plus fiables pour évaluer les forces et les faiblesses relatives des candidats, la façon la plus simple d'atténuer ce risque est de sous-estimer systématiquement les compétences des immigrants au point qu'ils soient rarement embauchés.

Les deux types d'erreurs d'embauche coûtent cher aux employeurs. Dans le premier cas, ils les privent des avantages d'avoir un travailleur entièrement compétent. Les nouveaux employés moins compétents sont moins productifs, plus coûteux à former, exigent une supervision accrue, sont plus sujets aux maladies et aux accidents en milieu de travail, commettent plus d'erreurs, gaspillent plus de matériel et, ironiquement, entraînent des coûts de recrutement plus élevés, car ils sont plus susceptibles de démissionner. Les systèmes de recrutement et de sélection basés sur les compétences permettent de classer de manière fiable et efficace les candidats en fonction de la correspondance entre les exigences en matière de compétences du poste et leurs compétences et connaissances réelles. Les

---

<sup>1</sup> Craig, R. (2023) Stop Ranking Skills, Forbes Magazine, NYC.



mêmes systèmes offrent également un moyen de combler de manière efficace les lacunes de compétences trouvées.

Les transactions sur le marché du travail interne sont plus couramment utilisées pour promouvoir les travailleurs de première ligne à des postes de supervision. La théorie conventionnelle du marché du travail suggère que les marchés internes du travail sont plus efficaces, car les entreprises ont eu l'occasion d'observer directement les compétences des travailleurs. Toutefois, les preuves disponibles suggèrent que les employeurs ont peu de moyens pour classer de manière fiable les candidats en fonction de leurs compétences réelles pour le poste visé. Plus précisément, les preuves disponibles suggèrent souvent que les employeurs embauchent les meilleurs de leurs travailleurs de première ligne en supposant, à tort, qu'ils ont les compétences nécessaires pour accomplir les tâches de gestion et de supervision exigées dans leurs nouveaux rôles. L'adoption des processus de recrutement, de sélection, de promotion et de perfectionnement professionnel fondés sur les compétences améliorerait l'efficacité, la fiabilité et l'équité de ces processus.

L'utilisation de systèmes fondés sur les compétences présente l'avantage supplémentaire de rendre les transactions de recrutement et de perfectionnement professionnel transparentes, se fondant dans le tissu même du travail quotidien.

Il est important de noter que les entreprises se trouvent dans une période de changement rapide et soutenu. La caractéristique la plus importante du changement en cours est une

augmentation des niveaux de compétences nécessaires pour maintenir la compétitivité.

La principale force motrice à l'origine de l'augmentation de la demande de compétences est le changement technique biaisé en faveur des compétences. La diffusion des technologies numériques dans l'économie réduit le nombre d'emplois qui exigent uniquement des travailleurs qu'ils effectuent des tâches procédurales routinières et augmente considérablement la demande de travailleurs ayant les compétences cognitives et socioémotionnelles nécessaires pour résoudre de manière fluide des problèmes non routiniers dans des équipes culturellement hétérogènes et géographiquement diverses. Par conséquent, on suppose que la demande en matière de compétences en littératie, numératie, communication et collaboration augmente à un rythme qui dépassera largement le niveau de compétence de la main-d'œuvre actuelle du secteur manufacturier, des compétences possédées par la main-d'œuvre non manufacturière et d'environ 40 % des diplômés qui quittent le système postsecondaire. Le changement technique biaisé en faveur des compétences est susceptible de stimuler la demande de compétences dans toutes les professions, de sorte que les entreprises du secteur manufacturier seront confrontées à une concurrence sans précédent pour les travailleurs hautement qualifiés, malheureusement à un moment où les salaires réels des travailleurs dotés de compétences cognitives avancées ont augmenté de 16 % entre 1994 et 2015, contre 1 % pour les travailleurs occupant des



emplois nécessitant des compétences cognitives de faible niveau.<sup>2</sup> La recherche suggère que les entreprises de fabrication canadiennes ont investi moins que leurs concurrentes américaines dans les technologies de production avancées; ce qui a réduit les taux d'augmentation de la demande de compétences et de croissance de la productivité.

Le niveau de demande de compétences augmente également en raison de la mondialisation des marchés pour les principaux intrants de production – le capital, les technologies de production avancées, les matières premières et la recherche et développement – ce qui élimine tout avantage en matière de coûts dont les producteurs canadiens bénéficiaient pour ces intrants. Les marchés des biens et services se sont également mondialisés, ce qui offre la possibilité d'énormes économies d'échelle au sous-ensemble de producteurs qui peuvent accéder à l'ensemble de compétences requis. La gestion active du capital humain émergera comme le seul moyen d'obtenir un avantage comparatif dans des marchés mondiaux féroces et compétitifs.

Enfin, l'expansion rapide de l'acquisition de compétences éducatives dans le monde a considérablement augmenté l'offre mondiale de compétences clés. Une grande partie de cette augmentation s'est produite dans les pays en développement qui ont des taux de salaire nettement inférieurs à ceux que rencontrent les producteurs canadiens. Les

coûts de main-d'œuvre représentent une proportion importante – 70 % – des coûts totaux de production, ce qui se traduit par un avantage comparatif et significatif pour les producteurs étrangers ayant des taux de salaire faibles.

Il convient de noter en passant que la demande de compétences numériques est loin d'être aussi élevée que ce que laisse entendre la presse populaire. Les compétences nécessaires pour interagir avec la plupart des plateformes logicielles modernes sont simples et faciles à acquérir. La difficulté relative des tâches numériques avancées est largement liée à la demande cognitive des tâches que le logiciel est utilisé pour résoudre les problèmes en question et, de plus en plus, aux compétences socioémotionnelles nécessaires pour travailler dans des équipes interdisciplinaires culturellement diverses et géographiquement dispersées. Par conséquent, il est extrêmement important que les travailleurs du secteur manufacturier possèdent des compétences avancées en littératie, en numératie, en communication, en collaboration et en résolution de problèmes nécessaires pour utiliser les technologies numériques dans des équipes larges, géographiquement dispersées et culturellement diversifiées. Ceux qui n'ont pas l'ensemble complet de compétences deviendront un fardeau, car ils auront beaucoup de difficulté à générer suffisamment de valeur pour justifier leur emploi.

---

<sup>2</sup> Murray, T.S. (2019) Literacy Markets in Alberta: A Segmentation Analysis, Ottawa.





Ces tendances ont des implications importantes pour la façon dont le secteur manufacturier gère sa main-d'œuvre. Plus précisément, les gestionnaires d'entreprise devront :

1. Décider du montant à investir dans des technologies de production avancées qui améliorent la productivité
2. Se familiariser avec les différences entre les nouvelles compétences et leurs compétences actuelles
3. Élaborer des profils de compétences pour les postes clés
4. Inclure les compétences indiquées dans leurs profils dans les offres d'emploi externes et filtrer activement les candidats en fonction de leurs compétences
5. Évaluer les compétences de leur effectif actuel afin de déterminer les employés qui possèdent, et ceux qui ne possèdent pas, les compétences requises pour leur emploi actuel et les emplois futurs éventuels. L'évaluation des compétences resserre considérablement la correspondance entre les compétences dont ils ont besoin et les travailleurs qu'ils embauchent; ce qui entraîne des avantages matériels tels qu'une productivité améliorée, des erreurs réduites et des coûts inférieurs.
6. Élaborer un plan pour combler toutes les lacunes de compétences trouvées. Les options comprennent la réaffectation des tâches aux travailleurs qui possèdent les compétences nécessaires, l'ajustement des processus de production pour réduire les exigences en matière de compétences, la sous-traitance de la

production à des sous-traitants qui possèdent les compétences requises, l'ajout d'une supervision supplémentaire pour réduire les risques d'erreur ou l'élaboration de plans d'apprentissage pour combler les lacunes en compétences identifiées chez les travailleurs actuels et permettre aux travailleurs d'acquérir ou de consigner leurs compétences en vue d'une promotion éventuelle ou d'un travail dans des professions connexes. Les embauches internes sont plus fiables que les embauches externes et le perfectionnement actif des compétences dans de la main-d'œuvre interne est moins cher que l'achat sur le marché externe. L'évaluation des compétences permet de se concentrer uniquement sur les lacunes trouvées en matière de perfectionnement des compétences, ce qui a été démontré pour réduire de moitié les coûts de formation.

7. Cibler activement les travailleurs expérimentés dans les métiers de la fabrication, qu'ils soient employés par d'autres entreprises, au chômage ou expérimentés, mais non actifs sur le marché du travail. Cela nécessite d'utiliser des renseignements sur la taille de chacun de ces trois groupes et leurs taux de salaire moyens pour déterminer où il est préférable de concentrer le recrutement.
8. Cibler activement les travailleurs sans expérience en fabrication. Cela exige l'utilisation de renseignements sur la taille des professions qui partagent des exigences de compétences communes,



leurs taux de salaire moyens et leurs caractéristiques démographiques.

Ces tendances ont également une importance pour la politique gouvernementale.

La recherche suggère que les décideurs stratégiques canadiens ont été lents à s'adapter à l'augmentation de la demande de compétences. Plus précisément, ils n'ont pas réussi à inciter des améliorations dans les compétences des étudiants qui quittent les systèmes d'éducation de la maternelle à la 12e année et de l'enseignement postsecondaire.

Les gouvernements au Canada ont également été excessivement dépendants de l'immigration peu qualifiée comme source de nouvelle main-d'œuvre et des subventions passives aux entreprises qui ne font que peu pour favoriser des niveaux plus élevés d'investissement dans des machines et équipements de production de pointe ou dans le perfectionnement des compétences de la main-d'œuvre. Entre autres choses, on

peut soutenir que la politique gouvernementale devrait en faire plus pour :

1. Veiller à ce que des proportions plus élevées de diplômés aient l'ensemble de compétences nécessaires pour être compétitifs.
2. Induire des niveaux d'investissement plus élevés et plus rapides dans le perfectionnement des compétences de la main-d'œuvre nécessaires pour maintenir la compétitivité sur les marchés mondiaux.
3. Induire des niveaux d'investissement plus élevés et plus rapides dans la technologie de production avancée.
4. Travailler avec les entreprises pour les aider à s'adapter plus rapidement aux nouvelles conditions commerciales, y compris la mise en œuvre de mesures qui les aident à comprendre et à répondre aux changements de demande de compétences.



### 3. Prévisions des employeurs concernant l'évolution des niveaux de compétences dans le secteur manufacturier

La Supergrappe de la fabrication de pointe du Canada (NGen) a mené une enquête auprès des fabricants canadiens, où on les a invités à indiquer le niveau de compétence actuellement requis dans cinq domaines de compétences pour cinq professions considérées comme importantes pour leur compétitivité. Ces renseignements corrigent une faiblesse du SIPeC liée au fait qu'il détermine un niveau de compétence pour la plupart des domaines de compétences, ce qui cache les variations significatives de la demande réelle en compétences entre les employeurs. Certains employeurs exigent une compétence nettement inférieure à celle indiquée dans le SIPeC, tandis que d'autres exigent une compétence nettement supérieure, des différences qui tiennent des différences sous-jacentes dans la stratégie opérationnelle, la technologie de production et l'organisation et la supervision du travail. On a ensuite invité les entreprises à prédire les niveaux de compétence probables des emplois sélectionnés en 2030 et 2040.

Ce chapitre présente un résumé des profils de compétences signalés pour 2023, 2030 et 2040. Les profils de 2023 pour chaque profession sélectionnée sont comparés aux niveaux de référence indiqués pour les professions dans le SIPeC d'Emploi et Développement social Canada. Les résultats sont déclarés par le sous-secteur du Système

de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN).

Le chapitre résume également la taille et l'orientation des changements dans les niveaux de compétence demandés par ces professions en 2030 et 2040, ainsi que la comparaison de ces tendances avec les tendances réelles de la demande de compétences observées entre 2016 et 2022.

#### 3.1 Comparaison des niveaux de compétence professionnelle déclarés par les employeurs aux niveaux de référence indiqués dans le SIPeC.

Les niveaux de compétence déclarés pour chaque dimension de compétence indiquée dans le SIPeC sont, par définition, des moyennes qui dissimulent des variations significatives dans les exigences réelles en matière de compétences parmi les employeurs. Cette variation inter-employeurs de la demande de compétences est le produit conjoint des différences entre les choix des employeurs en matière de technologie de production, de la façon dont ils organisent et supervisent le travail et des différences de stratégie opérationnelle. Toutes ces options d'employeurs sont conditionnées par l'état de leur marché du travail local, c'est-à-dire le nombre et le niveau de compétence des travailleurs



disponibles ainsi que leurs attentes en matière de salaire et de conditions de travail.

On a invité un échantillon d'employeurs du secteur manufacturier à indiquer cinq professions qu'ils estiment importantes pour leur compétitivité.

En effet, le nombre d'évaluations disponibles pour rendre compte des niveaux de compétence pour chaque profession dans le SIPEC est élevé. Cette taxonomie, qui simplifie la terminologie de centaines de descripteurs professionnels utilisés sur le marché du travail, contient actuellement 349 entrées (309 descripteurs, plus 40 dimensions de niveau supérieur), même si la base de données du SIPEC ne contient que 291 entrées (251 descripteurs, plus

40 dimensions de niveau supérieur) mises à la disposition du public. La Taxonomie fut élaborée à partir de produits internes, tels que le Guide sur les carrières, la Liste des compétences et des connaissances, et les Profils de compétences essentielles, le système américain O\*NET, ainsi qu'une variété de référentiels nationaux et internationaux axés sur les compétences. Notamment, EDSC continue de consulter les intervenants internes et externes pour valider et améliorer son contenu. Il est également prévu d'inclure de nouvelles entrées (par exemple, des descripteurs supplémentaires, des valeurs et une catégorie sous Environnement de travail appelée Outils et Technologie). La large convergence de ces concepts est mieux consignée dans la Figure 3.1 qui suit.

**Figure 3.1** – Structure de haut niveau du SIPEC

Exigences relatives aux travailleurs		Caractéristiques des travailleurs				Environnement des travailleurs		
Compétences	Connaissances	Habiletés	Attributs personnels	Attributs personnels	Habiletés	Contexte de travail	Contexte de travail	Technologie de travail
De base	Administration + Gestion	Cognitif	Traits sociaux	Holland/RIASEC	Cognitif	Caractéristique structurelle de l'emploi	Axé sur les renseignements	Construction + Machines de construction + Accessoires
Analytique	Communication	Physique	Autoperfectionnement	- Réaliste	Physique	Environnement de travail physique	Axé sur les exigences physiques	Composant électronique + Fournitures
Technique	Études	Psychomoteur	Attributs fondés sur les résultats	- Investigateur	Psychomoteur	Exigences physiques	Axé sur le processus mental	Diffusion des technologies de l'information + Télécommunications
Gestion des ressources	Santé + Bien-être	Sensoriel	Conscience professionnelle	- Social	Sensoriel	Relations interpersonnelles	Axé sur les personnes	Matériel médical + Accessoires + Fournitures
Interpersonnel	Droit, Gouvernement + Sécurité		Réflexion dynamique	- Entrepreneur				Machines de l'industrie des services + Équipement + Fournitures
	Logistique, Conception + Évaluation			- Conventionnel				Autres
	Ressources naturelles							
	Sciences physiques							
	Systèmes socioéconomiques							
	Technologie, électricité, matériaux et mécanique							

Source : « A04 2A71-PRT-OaSISProject--20210117-V03-LS.pptx » d'EDSC

Par conséquent, on pourrait effectuer toute analyse avec les 251 descripteurs, les 33 dimensions de haut niveau (par exemple,

De base, Axé sur les processus mentaux), ou au plus haut niveau, c'est-à-dire Connaissances, Compétences, Capacités,



Attributs personnels, et ainsi de suite. Il y a trois bonnes raisons de concentrer l'analyse subséquente sur le niveau le plus élevé :

1. Elle fournit une représentation parcimonieuse des principales constatations.
2. L'adoption d'une telle approche est conforme à une façon établie d'examiner les professions du point de vue des experts-conseils en ressources humaines, des psychologues industriels et organisationnels et des décideurs stratégiques – le modèle des connaissances, des compétences, des habiletés et autres attributs (CCHA).
3. Sans doute, et quelque peu étonnamment, les intercorrélations

moyennes entre les composantes de ces compétences de niveau supérieur dépassent généralement 0,90 (on peut considérer les évaluations des compétences comme des éléments et mener une analyse de fiabilité, celles-ci se situent autour de 0,95). Autrement dit, nous pouvons analyser davantage les 251 descripteurs, mais en grande partie, le signal qu'ils donnent peut être consigné par les composantes de niveau supérieur, du moins pour l'analyse subséquente.

Les composantes clés du modèle des CCHA qui sont l'objet de l'analyse subséquente sont un sous-ensemble quelque peu réduit des 251 compétences dans le SIPEC.

**Figure 3.2** 41 compétences indiquées par NGEN comme étant des exigences clés pour les nombreux emplois représentés dans le secteur manufacturier, harmonisées avec le cadre des CCHA. (Les compétences non techniques et les activités professionnelles constituent la catégorie « Autres »)

#### NGEN41 dans le cadre des CCHA

Connaissances	Compétences	Habilités	Compétences non techniques	Activités de travail
Connaissance des nouvelles tendances et technologies Nouvelles connaissances pertinentes	Compétence en rédactions	Capacités cognitives	Travail d'équipe et collaboration	Compétence à utiliser les outils nécessaires pour le travail
	Compétence technique	Capacités sensorielles	Esprit d'équipe	Compétence nécessaire pour appuyer le développement des fournisseurs
	Compétence pour cerner des problèmes	Habilités physiques	Responsabilité sociale	Compétence nécessaire pour comprendre les principes opérationnels
	Compétence pour concevoir des expériences	Habilités psychomotrices	Comportement professionnel	Compétence nécessaire pour juger de la qualité
	Compétence en lecture		Compétences en leadership	Compétence pour réaliser la conception du travail
	Numératie		Compétences interpersonnelles	Compétence pour formuler des solutions de rechange
	Résolution de problèmes		Initiative	Compétence nécessaire pour évaluer les solutions de rechange
	Littératie numérique		Indépendance	Compétence pour cerner, formuler et résoudre des problèmes
	Compétence en prise de décisions		Compétence en entrepreneuriat	Compétence en gestion de projet
	Compétences en raisonnement critique		Engagement envers l'apprentissage continu	Compétence pour concevoir un système
	Créativité et innovation		Attention au détail	Compétence pour planifier un programme
	Compétence en communication		Capacité d'adaptation	



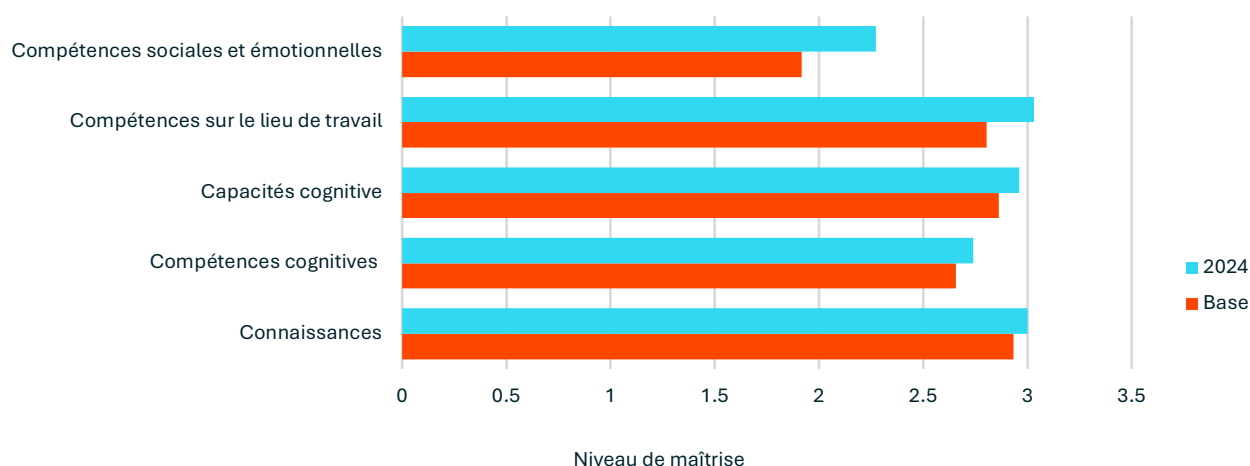
**Source :** Custom crosswalk of NGen Skill Projection Survey data to KSAOs.

## MÉTHODE

On a invité un échantillon d'employeurs autosélectionnés du secteur manufacturier (c'est-à-dire, des experts en la matière [EM]) à indiquer des professions qu'ils estiment importantes pour leur compétitivité. Leur première tâche consistait à ajuster les niveaux de compétence associés à la

profession dans le SIPeC afin de tenir compte de leurs niveaux réels de demande de compétences. La figure 3.3 présente les ajustements que les employeurs du secteur manufacturier ont apportés aux niveaux de compétence de référence du SIPeC pour les principales CCHA dans toutes les professions.

**Figure 3.3** Évaluations de compétence selon la base établie par le SIPeC et les ajustements jusqu'en 2024 effectués par les EM en moyenne pour toutes les professions du secteur manufacturier



**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

Dans l'ensemble, ces différences moyennes sont négligeables. Les EM ont généralement convenu des niveaux de compétence du SIPeC, de sorte que le taux de base était corrélé entre 0,76 (Connaissances) et 0,84 (Compétences en milieu de travail) avec les évaluations données pour 2024 dans tous les emplois de fabrication. Toutefois, si l'on examine de plus près les compétences individuelles, deux composantes présentent des différences assez importantes dans les taux de base : Littératie numérique, où il y a une différence égale à 0,45 entre le

classement de base et celui de 2024; et Connaissance des nouvelles tendances et technologies (où la différence entre le classement de base et celui de 2024 est égale à 0,54). Il faut à noter que ces évaluations ont été effectuées lors d'une publicité considérable autour de l'avènement d'Open AI et de son incidence sur l'avenir du travail. Que cela soit une confusion ou soulève des questions stratégiques sérieuses concernant un élément de connaissance et une compétence de base, cela vaut la peine d'être étudié davantage.



Toutefois, ces résultats masquent une grande diversité d'opinions concernant bon nombre des changements entre le classement de base et celui de 2024 des niveaux de compétence pour chaque CCHA. La figure 3.4 ci-dessous donne les moyennes, les écarts-types, les différences minimales et maximales entre les classements, ainsi que

le pourcentage d'EM suggérant que la base est trop élevée, exacte ou trop faible. Deux concepts se démarquent par des différences particulièrement importantes entre les évaluations de base et de 2024, et sont également incluses dans ce tableau : Connaissance des nouvelles tendances et technologies et littératie numérique.

**Figure 3.4** Statistiques descriptives représentant les différences entre les évaluations des CCHA pour les évaluations de base du SIPC et les évaluations de 2024 ajustées effectuées par les EM pour les professions du secteur manufacturier.

Description	Connaissances	Compétence cognitive (technique)	Habilité cognitive	Compétences en milieu de travail	Compétences socioémotionnelles	Nouvelles tendances en matière de connaissances	Littératie numérique
Moyenne	0,3543	0,2270	0,0978	0,0830	0,0677	0,5403	0,4527
S.D.	0,75928	0,63922	0,57134	0,57695	0,48955	1,05156	1,00950
Gamme	5,38	4,92	4,60	4,76	5,25	7,25	8,25
Minimum	-1,63	-2,28	-2,32	-2,08	-2,55	-2,50	-4,00
Maximum	3,75	2,64	2,28	2,68	2,71	4,75	4,25
Trop élevé	11,4 %	24,5 %	10,6 %	28,7 %	30,3 %	4,8 %	12,0 %
Exact	45,8 %	15,7 %	73,5 %	26,5 %	28,7 %	62,5 %	57,2 %
Trop faible	42,8 %	59,8 %	15,9 %	44,8 %	41,0 %	32,7 %	30,8 %

**Source :** Analyse personnalisée des données du sondage sur les prévisions de compétences de NGen.

Pour étudier un peu plus en détail les caractéristiques ci-dessus, nous avons examiné comment les professions étaient évaluées pendant l'exercice. (Pour cette série d'analyses, nous excluons la capacité cognitive puisqu'elle présente clairement peu de variabilité : Les évaluations de base et de 2024 sont bien calibrées pour tous, sauf quelques EM). Même si les 502 évaluations effectuées par les EM semblent constituer une grande base de données, la quantité de données pour plus de 115 professions se révèle très limitée. La plupart des professions

avaient une seule évaluation, un nombre non négligeable de deux, avec des nombres décroissants par la suite. Toutefois, il y a 20 professions dans la base de données qui ont obtenu huit évaluations ou plus. Ces renseignements sont présentés dans la Figure 3.5, accompagnés du code CNP connexe, ainsi que de l'évaluation abrégée parfois utilisée pour représenter ces professions dans l'analyse résultante (et dans une dernière colonne, le code Formation, Études, Expérience et Responsabilités (FEER) connexe, au cas où cela serait pertinent).



**Figure 3.5** Professions ayant une taille d'échantillon suffisante pour les dissocier et fournir des renseignements sur chacune des CCHA.

Code CNP	Titre du poste	Notation dans l'analyse	Code FEER
20010.00	Directeurs/directrices des services de génie	Directeurs/directrices des services de génie	0
21301.00	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	1
21320.00	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	1
21321.00	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	Ingénieurs/ingénieures d'industrie	1
21399.00	Autres ingénieurs/ingénieures	Ingénieurs divers	1
22100.00	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	Technologues en chimie	2
22110.01	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	Technologues en biologie	2
22301.00	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	Technologues en génie mécanique	2
22302.00	Génie industriel et fabrication		
	technologues et techniciens/techniciennes	Technologues industriels	2
72100.00	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices		
	d'usinage et d'outillage	Machinistes	2
72106.00	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	Soudeurs/soudeuses	2
72400.00	Mécaniciens/mécaniciennes de chantier et mécaniciens industriels		
	Mécaniciennes industrielles	Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2
90010.00	Directeurs/directrices de la fabrication	Directeurs/directrices de la fabrication	0
92012.00	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2
92024.00	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	Surveillants/surveillantes dans la fabrication	0
93200.00	Monteurs/monteuses d'aéronefs et contrôleurs/contrôleuses de montage d'aéronefs	Monteurs/monteuses d'aéronefs	3
94140.00	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	Procédés industriels, aliments	4
94204.00	Monteurs/monteuses de matériel mécanique	Monteurs/monteuses de matériel mécanique	4
95101.00	Manœuvres en métallurgie	Manœuvres, métallurgie	4
95106.00	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	Manœuvres, aliments	4

**Source :** Analyse personnalisée des données du sondage sur les prévisions de compétences de NGen.

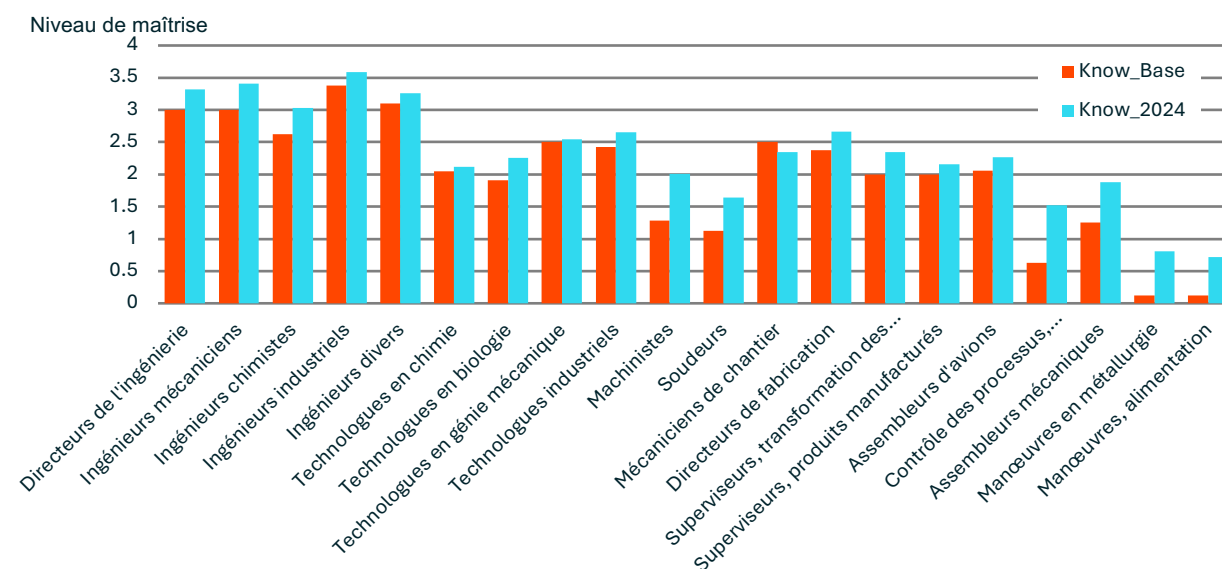




Dans les analyses qui suivent, nous examinons la base par rapport aux évaluations pour 2024. La question posée aux EM prenait généralement la forme suivante : « En ce qui concerne <le concept à évaluer, par exemple, la littératie numérique>, quel niveau de compétence pensez-vous être

approprié pour chaque poste énuméré? ». Les figures 3.6 à 3.9 fournissent une représentation graphique de ces deux points de données pour les connaissances, les compétences cognitives (techniques), les compétences générales et les compétences en milieu de travail.

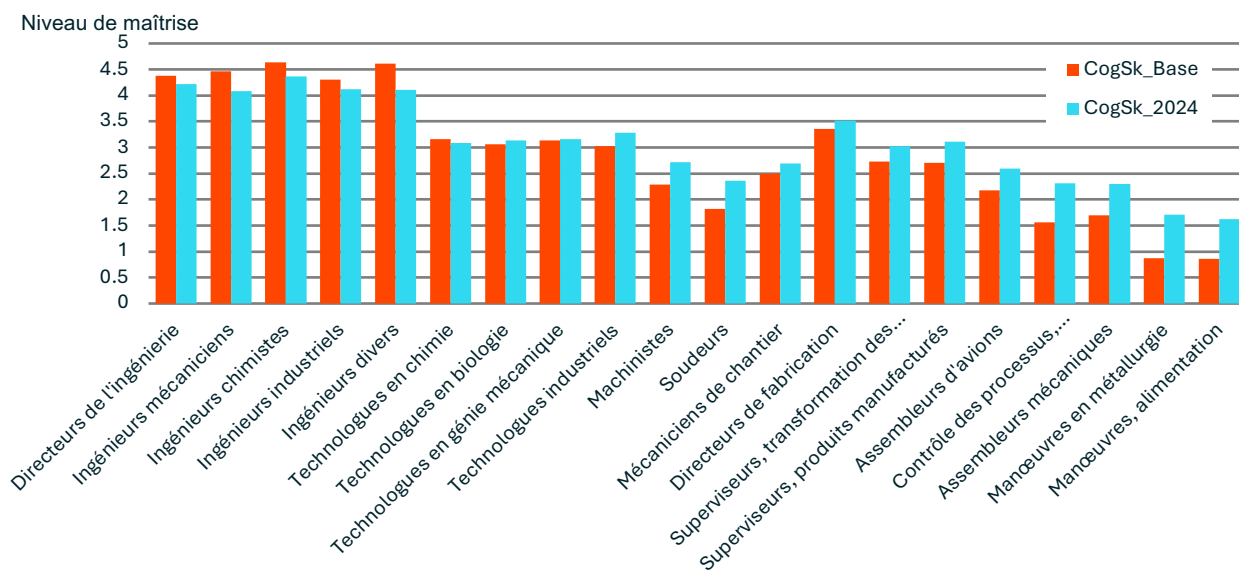
**Figure 3.6** Une comparaison des évaluations des EM sur les connaissances en 2024 par rapport à la base du SIPeC pour 20 professions de fabrication.



**Source :** Analyse personnalisée des données du sondage sur les prévisions de compétences de NGen.

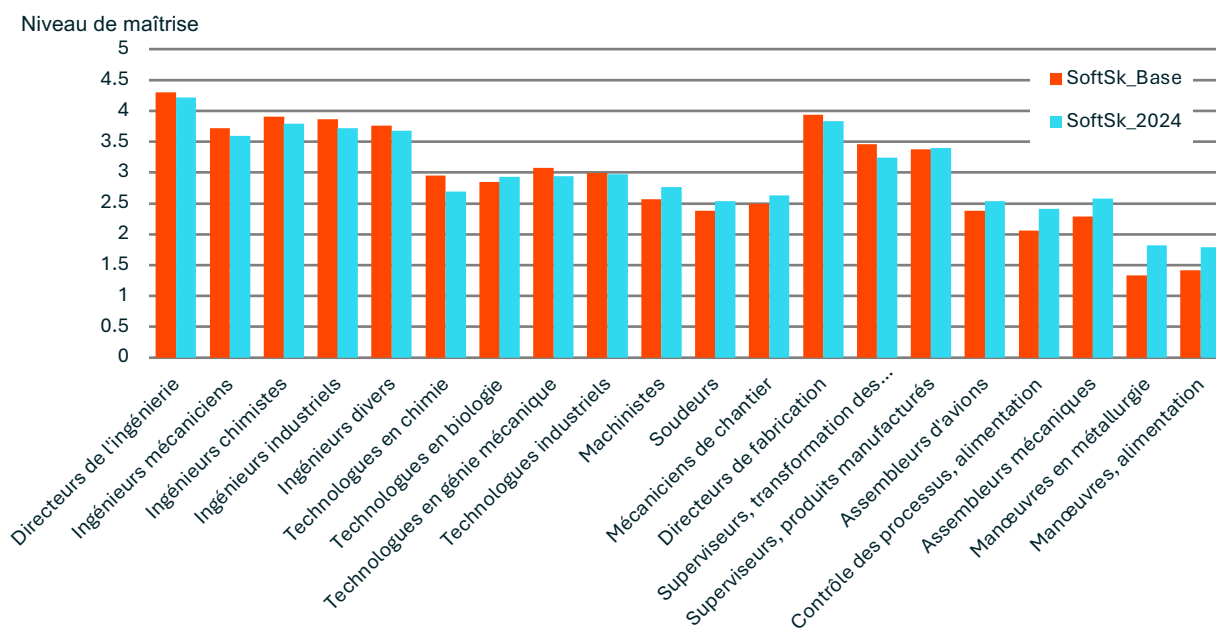


**Figure 3.7** Une comparaison des évaluations des compétences cognitives (techniques) des EM en 2024 par rapport à la base du SIPeC pour 20 professions de fabrication



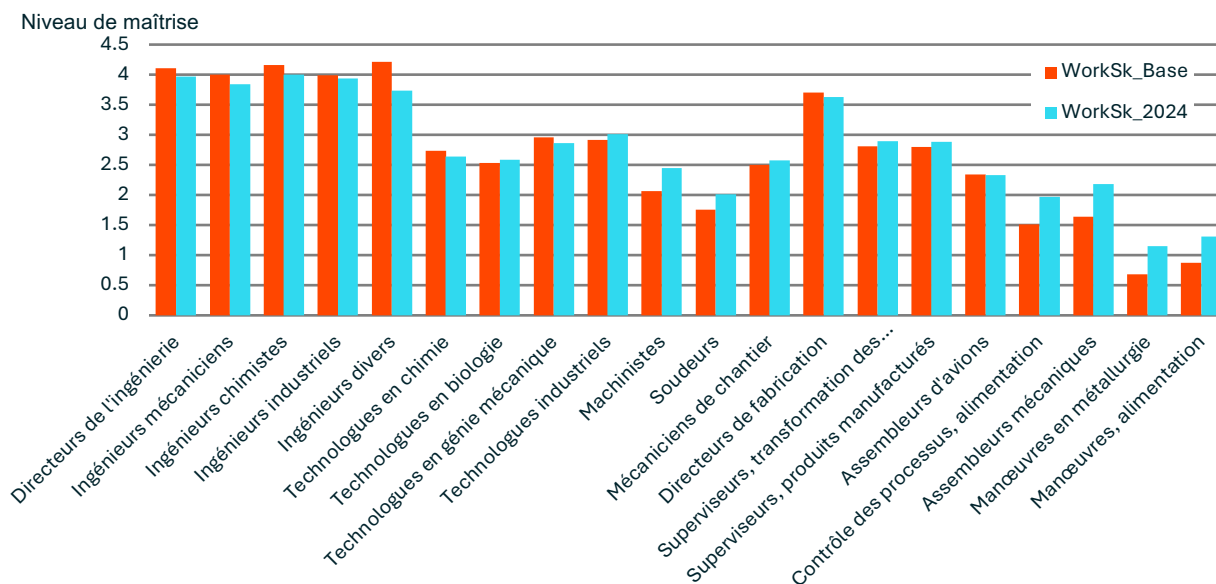
**Source :** Analyse personnalisée des données du sondage sur les prévisions de compétences de NGen.

**Figure 3.8** Une comparaison des évaluations des EM sur les compétences générales (compétences socioémotionnelles) en 2024 par rapport à la base du SIPeC pour 20 professions de fabrication





**Figure 3.9** Une comparaison des évaluations des EM sur les compétences en milieu de travail en 2024 par rapport à la base du SIPeC pour 20 professions de fabrication



**Source :** Analyse personnalisée des données du sondage sur les prévisions de compétences de NGen.

En ce qui concerne les connaissances (qui englobent à la fois les connaissances sur les nouvelles tendances et technologies et les nouvelles connaissances pertinentes), les évaluations des EM indiquent que cela devrait être plus élevé que la base actuelle du SIPeC pour tous les emplois (sauf les mécaniciens de chantier). La tendance uniforme observée jusqu'à présent dans les données devient plus complexe pour les compétences cognitives. Dans ce cas précis, il semble que la base de données du SIPeC dépasse les évaluations des EM, en particulier pour les professions de l'ingénierie, qui exigent généralement un diplôme officiel d'enseignement supérieur. Toutes les autres professions montrent que la base est considérée comme inexacte et devrait être élargie pour la compétence cognitive. Ces constatations pour les compétences cognitives

sont également valables pour les compétences générales (compétences socioémotionnelles), mais avec l'ajout de deux groupes susceptibles de nécessiter des compétences générales élevées – les gestionnaires et les superviseurs – la base dépasse les évaluations des EM. Les constatations sur les compétences en milieu de travail sont plus proches des compétences cognitives.

Une désagrégation plus poussée de ces données est possible, mais il est peu probable qu'elle apporte autant de clarté aux problèmes que lorsqu'elle est liée à la profession. Envisagez, par exemple, de présenter les données par code SCIAN. Cette approche regrouperait de nombreuses professions, comme c'est le cas avec la première analyse de cette section (les données ont en réalité été analysées de cette



manière pour confirmer cette hypothèse). De même, on pourrait analyser les données par organisme et le résultat serait le même : La vue d'ensemble comprend peu de granularité observée dans cette dernière analyse. Il est également clair que c'est seulement grâce au titre du poste que ces données peuvent être liées au SIPeC et aux renseignements supplémentaires que cette liaison fournit (par exemple, le code FEER).

Évidemment, cette analyse actuelle par titre de profession, bien qu'instructive, devrait être reproduite et élargie à l'obtention de données supplémentaires. On conseillerait dans ce cas d'orienter les EM vers des titres de poste précis avec lesquels elles seraient familières et de remplir les renseignements requis. Le remplissage des plus de 115 titres de professions fournirait en effet au secteur manufacturier une base de données inestimable pour l'analyse stratégique. Avec seulement 20 titres couverts (et bientôt à discuter analyses), certaines des constatations devraient être traitées avec une prudence appropriée et des qualificatifs et des réserves connexes.

Ensemble, les résultats de l'exercice d'évaluation des compétences réitérent la nécessité pour les employeurs de déterminer explicitement leurs besoins réels en compétences, puis d'utiliser des méthodes de recrutement, de promotion et de formation en service qui garantissent que les travailleurs possèdent l'ensemble de compétences requis.

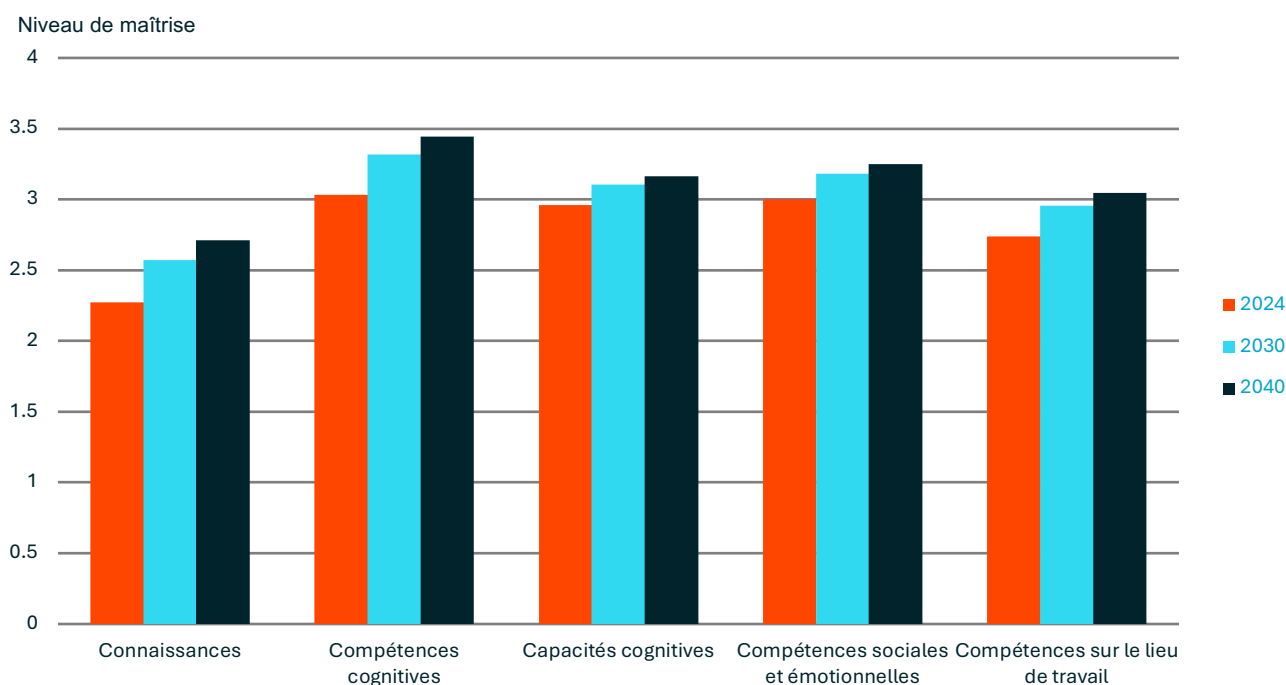
Les deuxième et troisième étapes de l'exercice d'évaluation des compétences demandaient aux employeurs de prévoir les niveaux de compétence qu'ils s'attendent à voir en 2030 et 2040. La figure 3.10 résume les résultats de ce processus dans l'ensemble de la supergrappe de fabrication.

### **Principale constatation 1**

Dans une étude examinant les prévisions des connaissances, compétences, habiletés et autres caractéristiques, il existe des différences significatives entre les taux de base et les évaluations des EM pour 2024, les plus révélatrices semblent être la littératie numérique et la connaissance des nouvelles tendances et technologies.



**Figure 3.10** Changements moyens prévus dans les CCHA entre 2024 et 2040 pour 114 professions de la fabrication



**Source :** *Analysis of NGen skill projections RAD Science.*

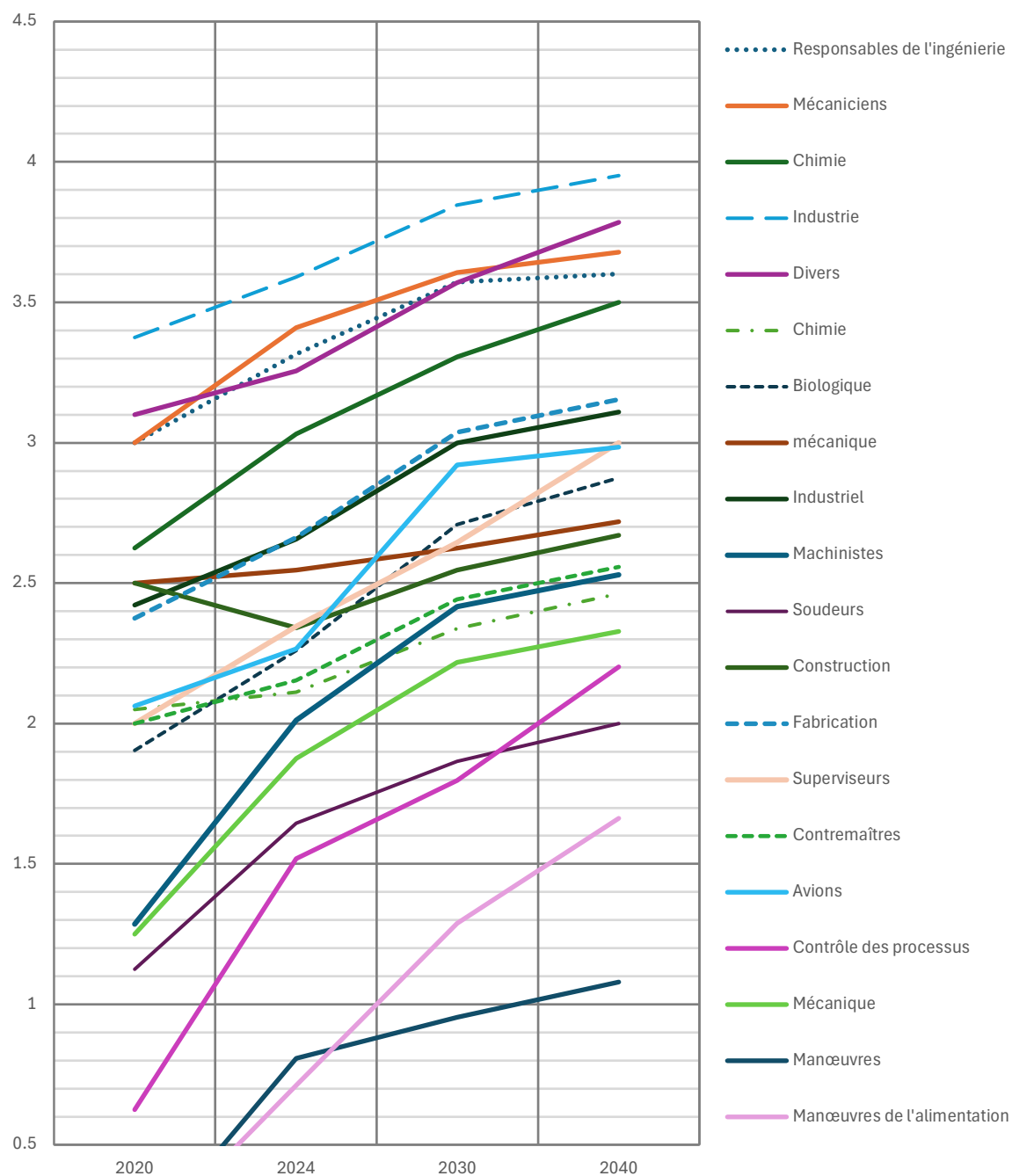
Les données présentées dans la figure ci-dessus suggèrent que, dans toutes les professions manufacturières, les EM estiment que les employés devront acquérir environ une demi-unité de niveau de compétence dans chaque CCHA. Ce nombre n'est probablement pas insignifiant. De plus, comme mentionné précédemment, ces résultats masquent ce qui pourrait être des différences importantes avec chaque profession. À cette fin, nous avons effectué des analyses de chacun des 20 titres de poste disposant de suffisamment de données sur les CCHA.

Pour ces analyses, nous considérons la base comme représentant l'année 2020, même si

ces données ont probablement été acquises avant cette date. Cela ne change pas la forme des fonctions en soi, et on pourrait même dire que c'est une représentation plus précise de ce point de données dans le temps. Les résultats pour les différentes CCHA sont présentés dans les figures 3.11 à 3.20. Aussi présentés dans cet ensemble de chiffres sont les résultats pour la connaissance des nouvelles tendances et technologies, la littératie numérique et trois concepts de compétences non considérés précédemment : Habiletés sensorielles, habiletés psychomotrices et habiletés physiques.



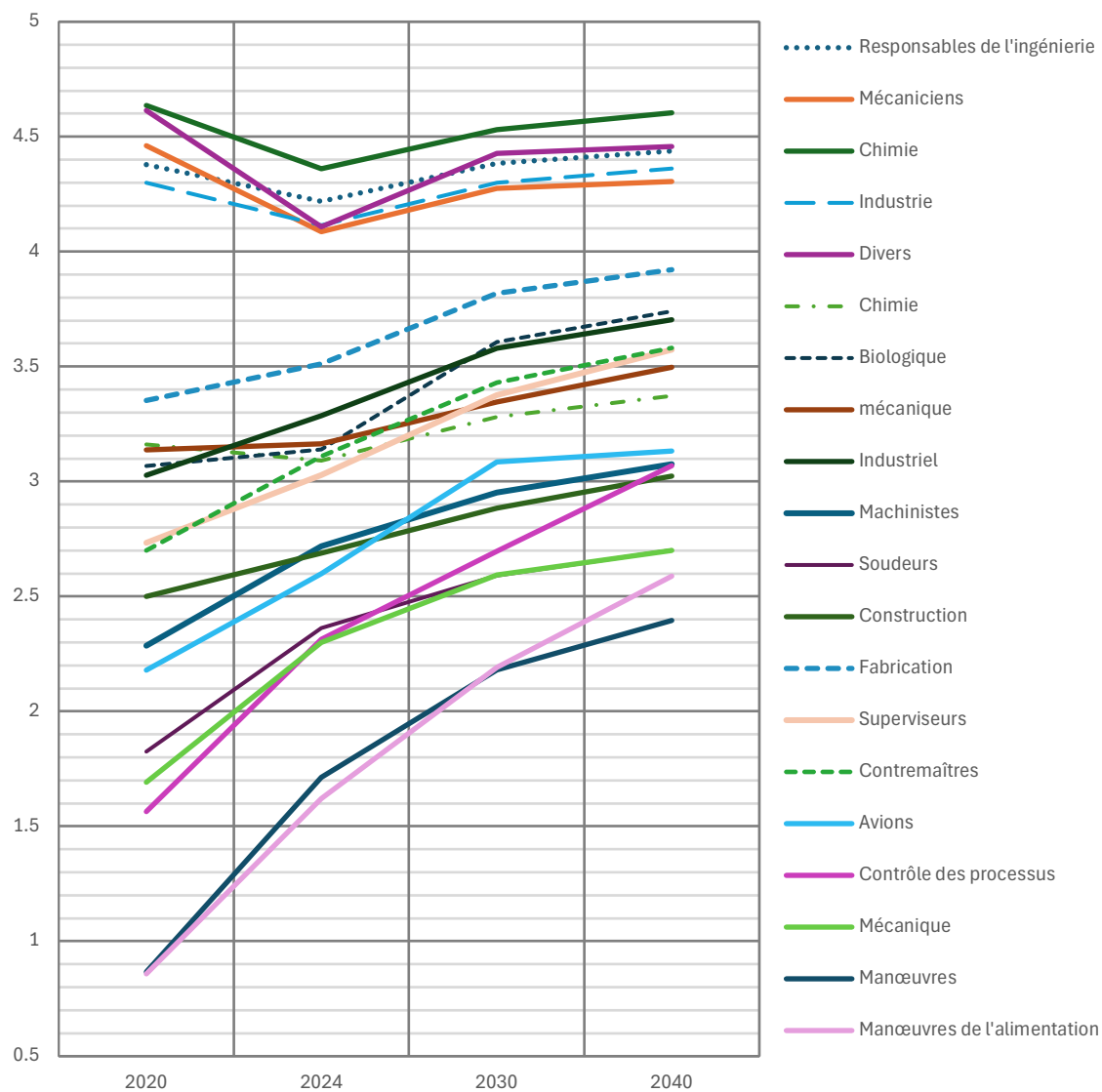
**Figure 3.11** Tendances de la croissance prévue des connaissances sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication



**Source :** Enquête sur les tendances des projections de compétences de NGen.



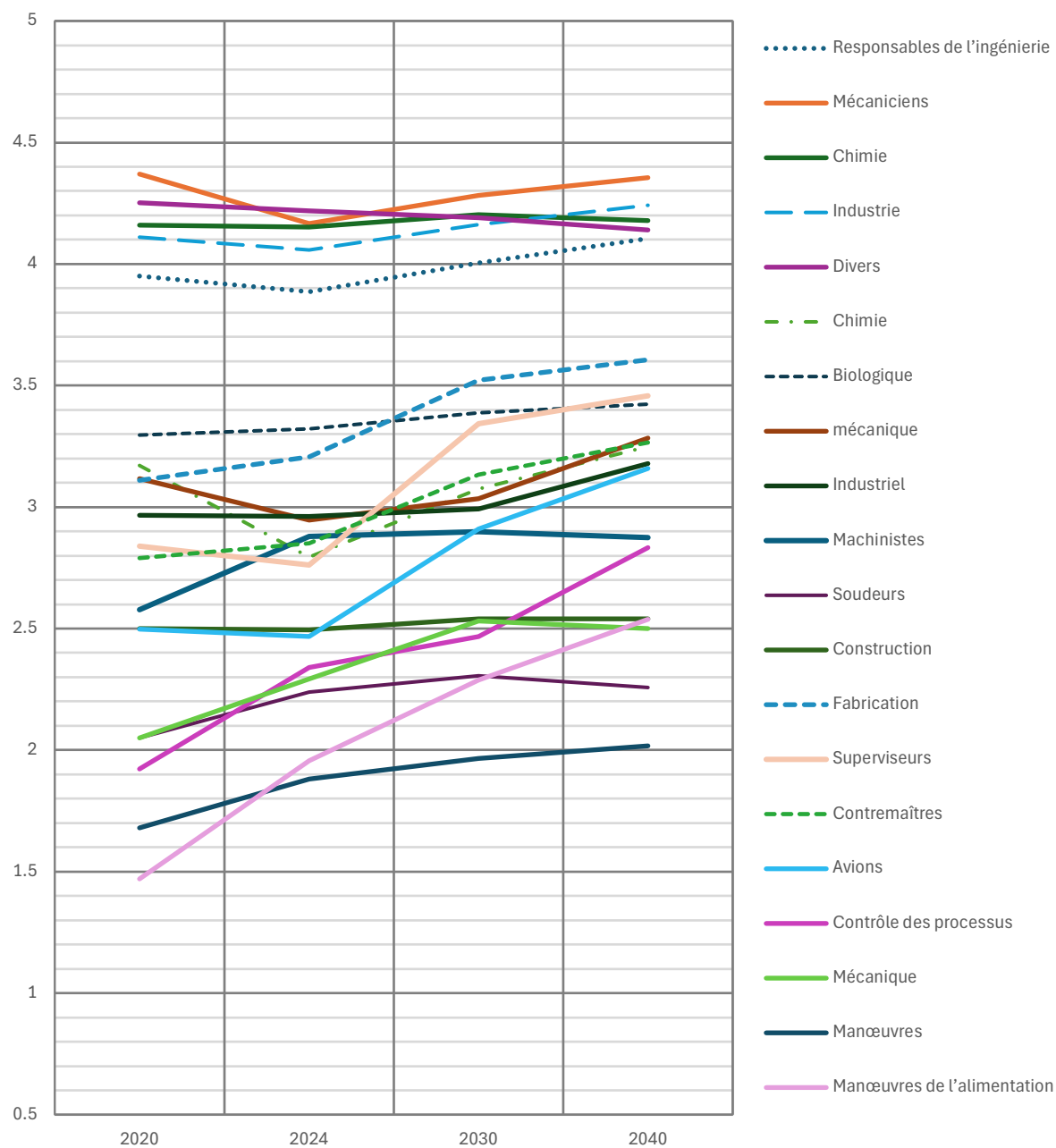
**Figure 3.12** Tendances de la croissance prévue des compétences cognitives (techniques) sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication



**Source :** Enquête sur les tendances des projections de compétences de NGen.



**Figure 3.13** Tendances de la croissance prévue des habiletés cognitives sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication

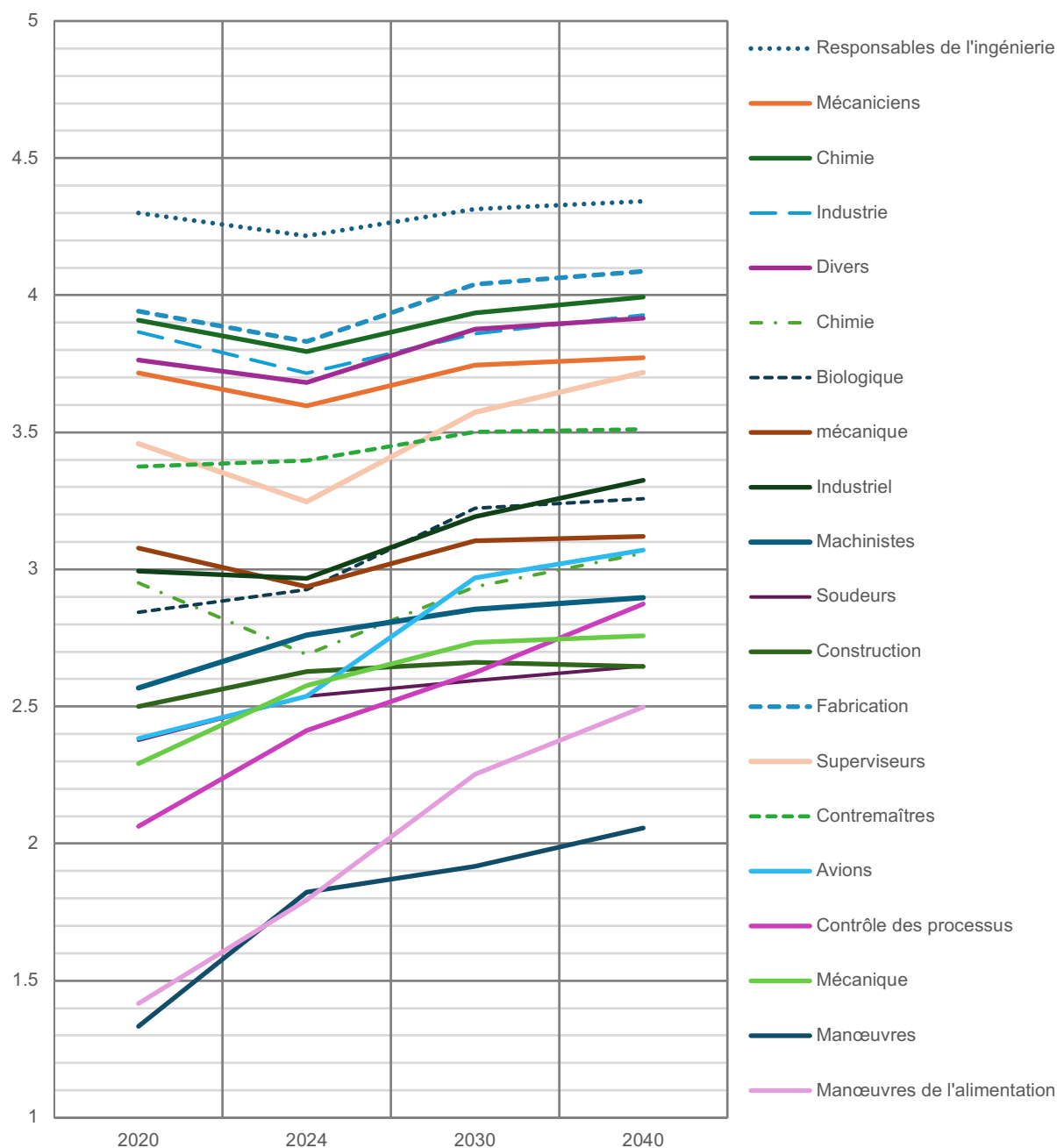


**Source :** Enquête sur les tendances des projections de compétences de NGen.





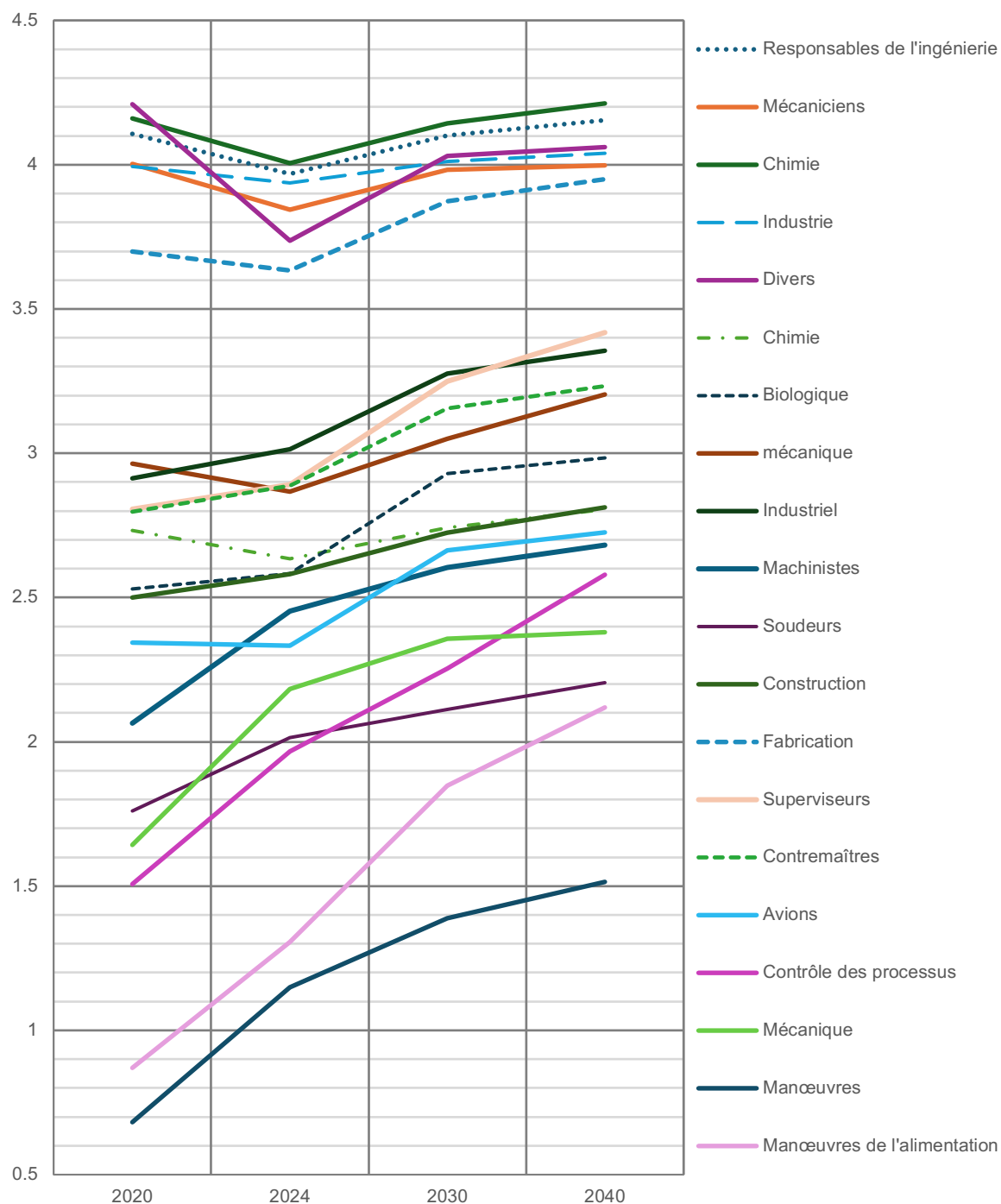
**Figure 3.14** Tendances de la croissance prévue des connaissances générales (socioémotionnelles) sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication



Source : Enquête sur les tendances des projections de compétences de NGen



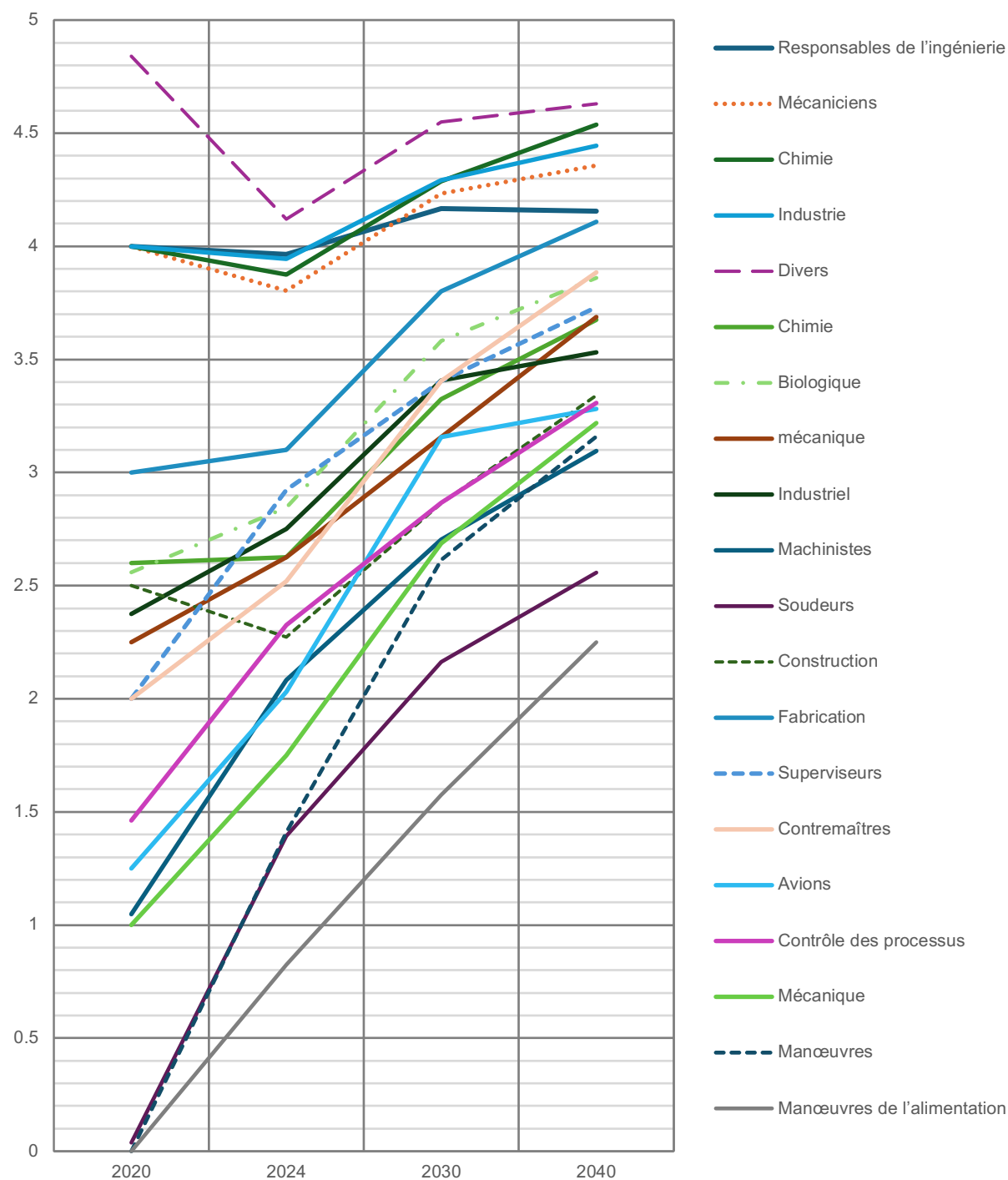
**Figure 3.15** Tendances de la croissance prévue des connaissances en milieu de travail sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication



**Source :** Enquête sur les tendances des projections de compétences de NGen



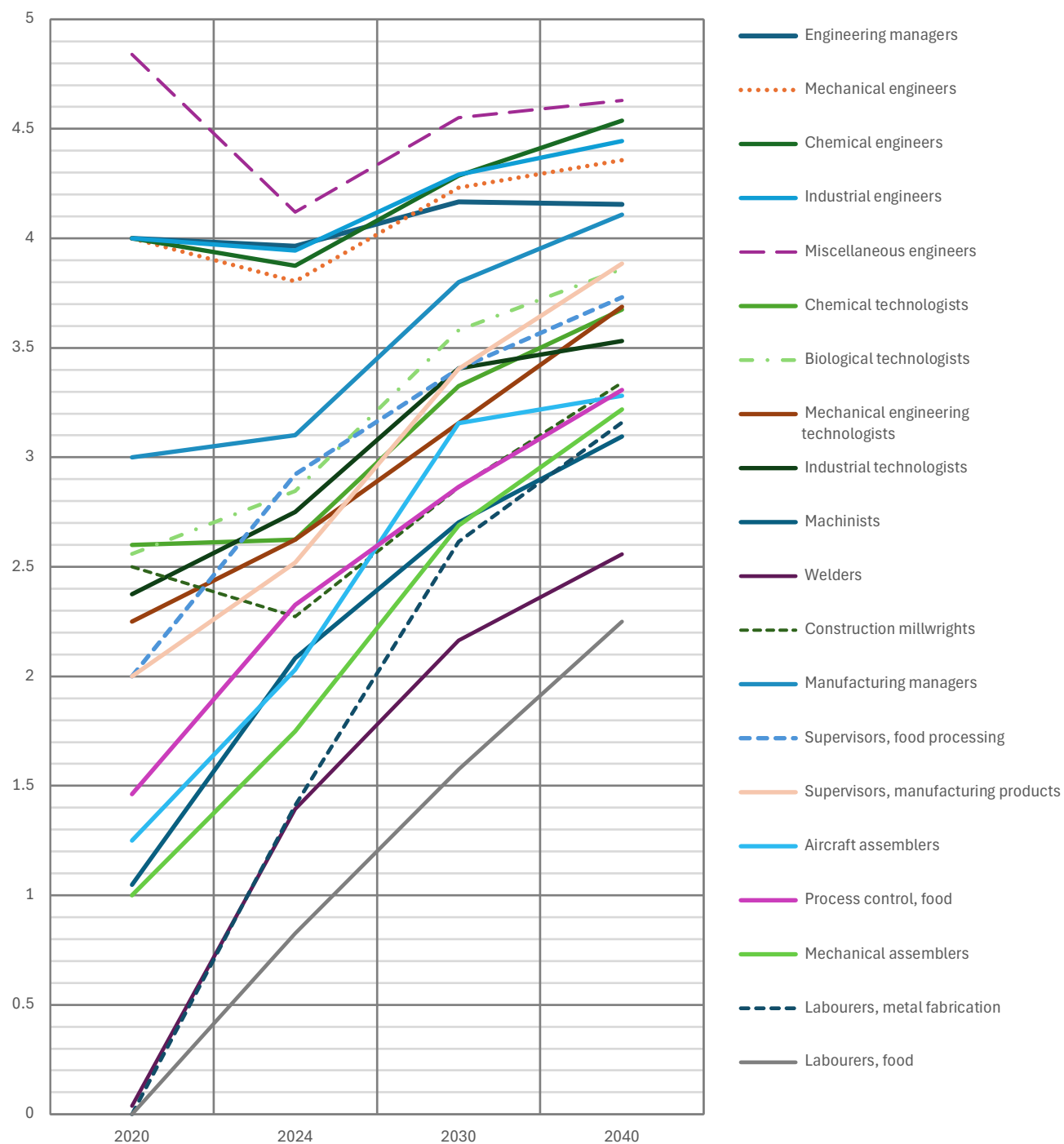
**Figure 3.16** Tendances de la croissance prévue des connaissances des nouvelles tendances et technologies sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication



**Source :** NGen Skill Projection Survey trends.



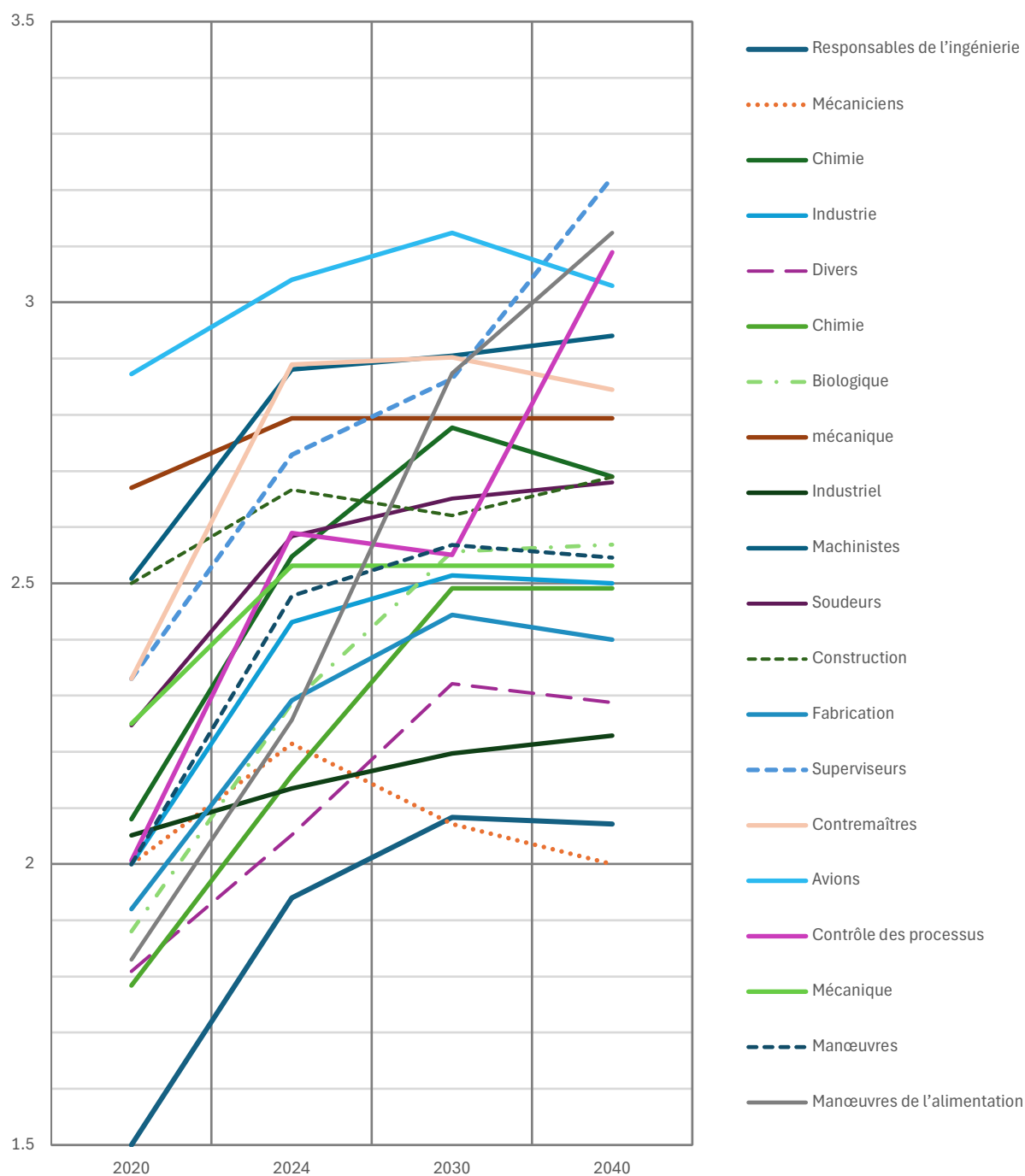
**Figure 3.17** Tendances de la croissance prévue de la littératie numérique sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication



**Source :** NGen Skill Projection Survey trends.



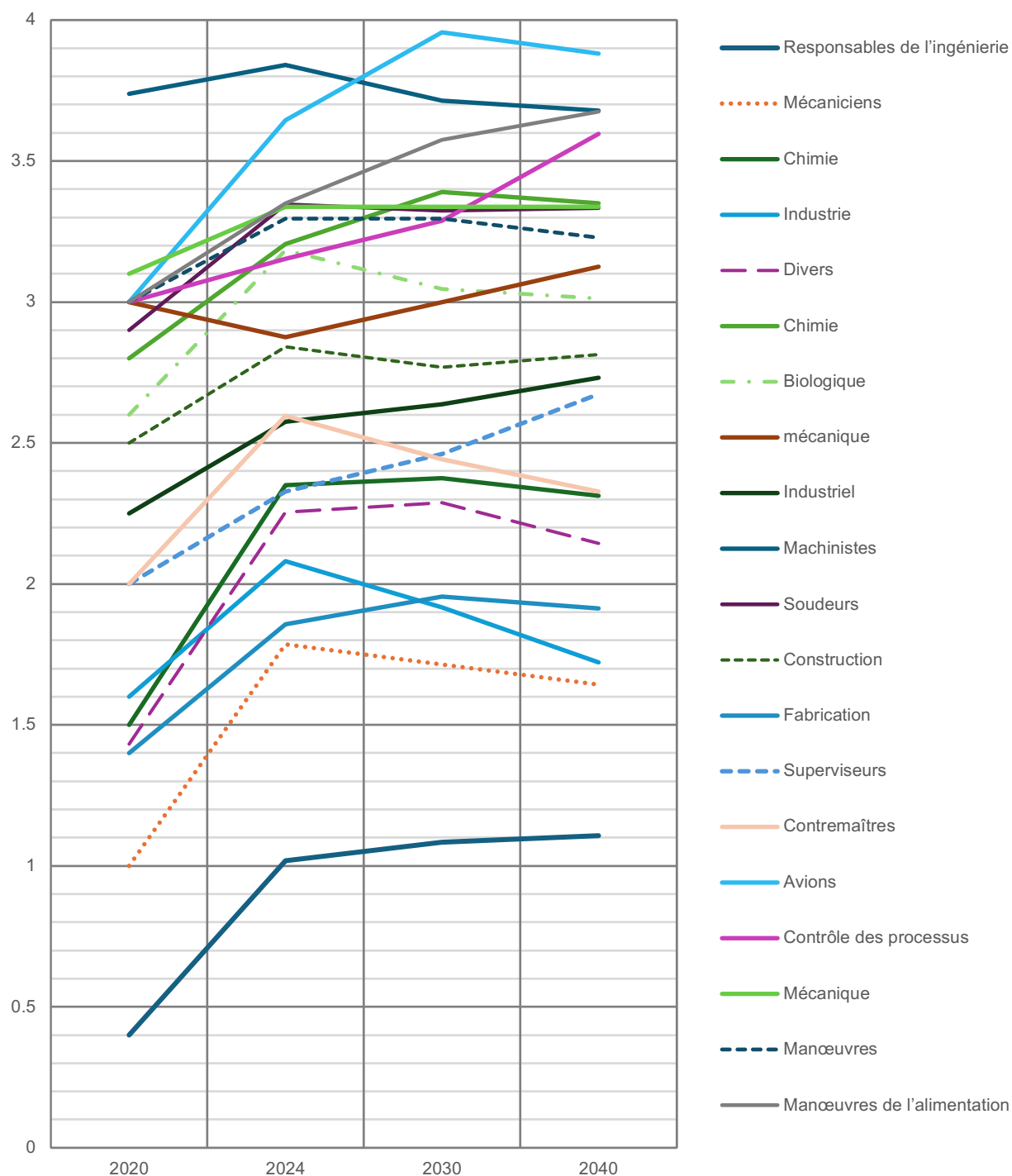
**Figure 3.18** Tendances de la croissance prévue des habiletés sensorielles sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication



**Source :** Enquête sur les tendances des projections de compétences de NGen.



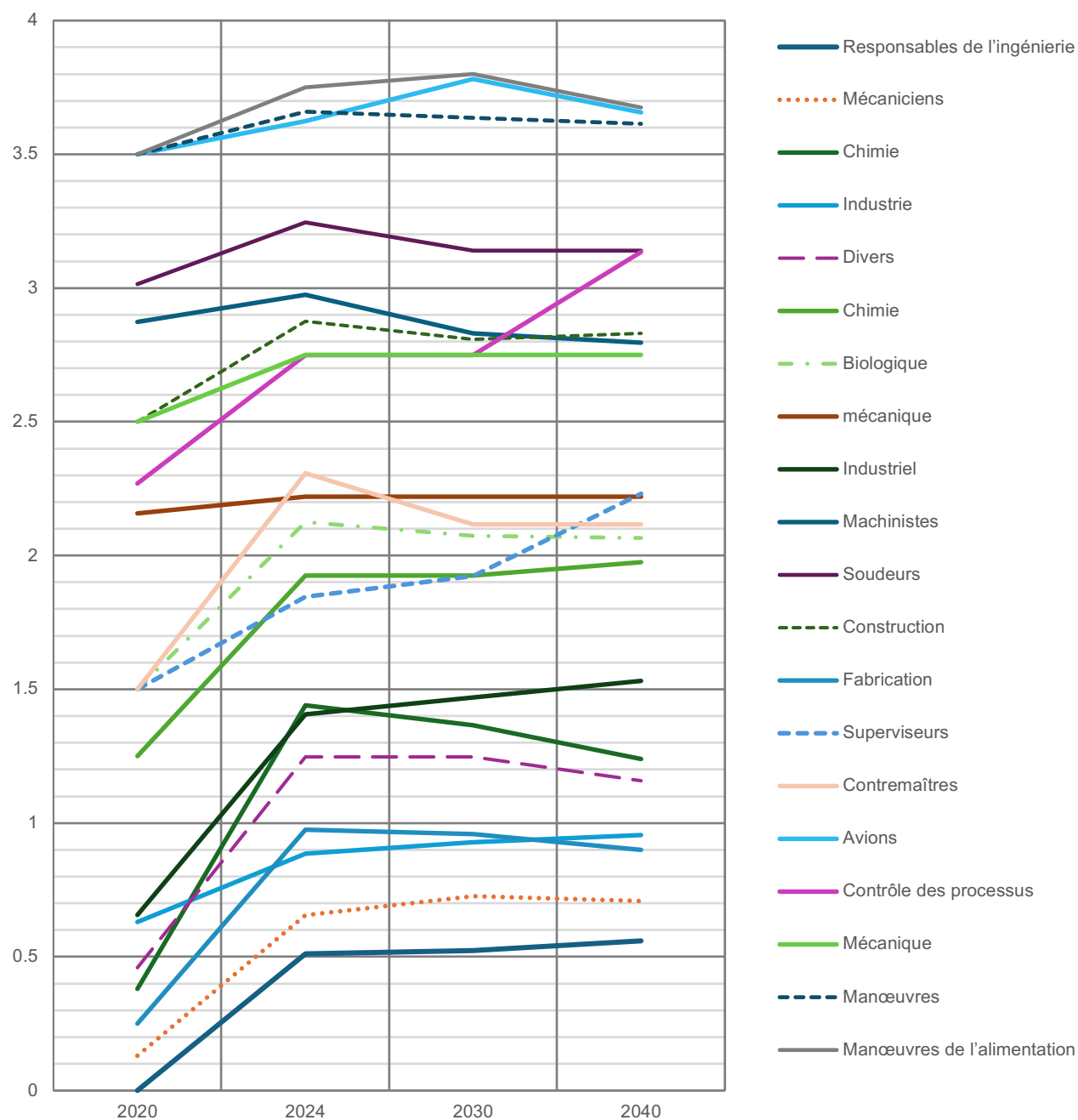
**Figure 3.19** Tendances de la croissance prévues des habiletés psychomotrices sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication



**Source :** Enquête sur les tendances des projections de compétences de NGen..



**Figure 3.20** Tendances de la croissance prévues des habiletés physiques sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication



Source : NGen Skill Projection Survey trends.



Il y a plusieurs hypothèses importantes que nous énonçons avant d'interpréter cet ensemble de données :

- Les EM sont bien qualifiés et ont des niveaux d'expertise similaires, ainsi qu'une compréhension non superficielle des emplois pour lesquels elles ont fourni un ensemble de prévisions relatives.
- Notre échantillonnage relativement restreint de titres d'emploi permet d'extrapoler vers de nombreux autres.
- Les préjugés créés par les médias, ainsi qu'un tournant technologique potentiellement important (c'est-à-dire l'émergence de Open AI), ont peut-être influencé au moins certaines de ces évaluations.
- Certaines des constatations (qu'il s'agisse de compétences très élevées ou très faibles) peuvent représenter une régression vers la moyenne plutôt que de véritables effets.

Le SIPeC présente des anomalies qui pourraient avoir une incidence sur les données des taux de base, ainsi que sur certaines des décisions prises par les EM. Par exemple, les compétences non techniques sont classées uniquement par ordre d'importance dans le SIPeC, tandis que le sondage demandait aux EM de porter des jugements sur la maîtrise. Veuillez noter que cela pourrait ne pas avoir une incidence majeure sur cette étude. Dans le système O\*Net, l'importance et le niveau de compétence ont tendance à être fortement corrélés dans son vaste échantillonnage du monde du travail.

Avec ces hypothèses établies, on pourrait soutenir que les résultats relativement

systématiques présentés dans ces figures pourraient être interprétés comme un moment de choc futur pour le secteur manufacturier. Mis à part ceux qui sont bien formés, les niveaux de compétence anticipés pour les CCHA dans le secteur manufacturier approchent souvent une déviation standard complète (c'est-à-dire un passage d'une compétence de niveau 2 à niveau 3).

### Principale constatation 2

Si les évaluations des EM doivent être prises au sérieux, le secteur manufacturier du Canada devra faire face à un paysage changeant des CCHA. La formation ou la sélection des personnes ayant des niveaux élevés de littératie numérique (et les connaissances connexes des nouvelles tendances et technologies) servira tous ses membres. Alors que ceux qui ont un niveau d'éducation élevé (comme les ingénieurs) sont susceptibles d'avoir un profil d'emploi relativement stable, ceux qui travaillent en tant que technologues, techniciens, ouvriers et dans les corps de métiers auront probablement besoin d'une importante mise à niveau de leurs CCHA pour répondre aux demandes prévues au cours des deux prochaines décennies.

Les résultats suggèrent que les employeurs dans la plupart ou tous les sous-secteurs de l'industrie manufacturière s'attendent à faire face à une augmentation de la demande de compétences dans plusieurs domaines de compétences.

La fiabilité des prévisions des employeurs concernant la demande de compétences à court terme est inconnue.





En vue de mieux comprendre la fiabilité des prévisions de compétences des employeurs concernant les changements de demande en compétences, les prévisions ont été comparées aux taux de demande en compétences impliqués dans les transformations de la répartition professionnelle de l'emploi observées entre 2016 et 2022.

Les lecteurs doivent toutefois noter qu'il n'est pas nécessaire que les changements projetés et observés dans la demande de compétences correspondent. Comme mentionné précédemment dans le présent rapport, une grande partie du changement de demande de compétences se produit dans les professions, plutôt qu'entre elles. Le changement de demande de compétences dans les professions reste inaperçu lorsque la demande est analysée en utilisant la profession comme unité d'analyse principale.

De plus, les employeurs peuvent connaître des technologies perturbatrices des compétences qui sont à l'horizon, mais qui ne sont pas encore largement adoptées.

Au minimum, la détermination des cas où les demandes de compétences prévues diffèrent des tendances récentes déduites des transformations dans la répartition des emplois peut permettre de concentrer

l'attention des employeurs sur leurs efforts de perfectionnement des compétences.

Afin de mieux comprendre où les employeurs du secteur manufacturier devraient concentrer leur gestion des talents, une deuxième analyse a été réalisée, afin de déterminer les domaines de compétences qui attirent les primes salariales les plus élevées pour une augmentation d'un niveau de maîtrise.

L'analyse est basée sur une analyse des augmentations des taux horaires observées pour les employés rémunérés dans les estimations mensuelles de l'emploi et des taux de salaire extraits de l'Enquête mensuelle sur la population active de Statistique Canada pour les années de référence 2016 à 2022. Ces données sont liées aux niveaux de compétence pour 240 dimensions de compétences indiquées pour chaque profession dans le Système d'information sur les professions et les compétences (SIPeC) d'Emploi et Développement social Canada. L'analyse fournit une estimation des primes salariales (ou pénalités) résultant d'une augmentation d'un niveau de compétence pour chaque dimension de compétence.

La figure 3.21 fournit des estimations de l'augmentation horaire du taux de salaire associée à une augmentation d'un niveau de maîtrise en 2022.



**Figure 3.21** Primes salariales horaires pour une augmentation par part du niveau de maîtrise, Canada, 2022

<b>Primes salariales horaires pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2022</b>	
<b>Dollar</b>	<b>Domaine de compétences</b>
8,13	Résolution de problèmes
8,12	Prise de décisions
8,02	Bon jugement
7,99	Raisonnement critique
7,97	Prise de décisions
7,96	Détermination des objets, des mesures et des événements
7,91	Surveillance
7,88	Coordination
7,82	Analyse des systèmes
7,81	Mémorisation
7,71	Organisation des renseignements
7,68	Niveau d'incidence des décisions
7,64	Détermination des problèmes
7,63	Communication orale Compréhension orale
7,59	Évaluation
7,43	Communication orale Expression orale
7,40	Rédaction
7,38	Raisonnement inductif
7,36	Communication avec les collègues
7,35	Niveau – Liberté de décisions
7,35	Obtention de renseignements
7,32	Catégorisation – Flexibilité
7,28	Estimation des caractéristiques quantifiables des produits, événements ou renseignements
7,27	Compréhension de la lecture
7,24	Utilisation de nouvelles connaissances pertinentes
7,17	Vitesse d'organisation des modèles
7,15	Raisonnement déductif
7,10	Gestion du temps
7,10	Gestion des ressources humaines
7,04	Prestation de consultations et de conseils
7,03	Analyse des données ou des renseignements



<b>Primes salariales horaires pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2022</b>	
7,02	Expression écrite
7,02	Habilitété verbale
6,95	Habilitété numérique
6,91	Compréhension écrite
6,90	Persuasion
6,86	Leadership
6,81	Numératie
6,81	Traitement des renseignements
6,81	Communication orale Écoute active
6,79	Planification et organisation
6,79	Fréquence de la prise de décisions
6,73	Raisonnement analytique
6,73	Interprétation de la signification des renseignements pour les autres.
6,73	Négociation
6,70	Évaluation des renseignements pour déterminer la conformité
6,66	Esprit d'équipe
6,63	Encadrement et perfectionnement des autres
6,61	Identification des tendances
6,53	Gestion des ressources
6,53	Raisonnement mathématique
6,52	Stratégies d'apprentissage et d'enseignement
6,52	Coordination du travail et des activités des autres
6,52	Niveau d'autonomie au travail
6,43	Gestion des ressources financières
6,35	Surveillance des processus, des documents ou de l'environnement
6,34	Fluidité des idées
6,33	Résolution des conflits et négociation avec d'autres
6,31	Apprentissage actif
6,30	Instructions
6,29	Élaboration des objectifs et des stratégies
6,07	Tolérance au stress
6,04	Indépendance
6,00	Formation et enseignement
5,98	Pression temporelle fréquente
5,92	Clarté du discours



<b>Primes salariales horaires pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2022</b>	
5,85	Importance de la direction
5,84	Établissement et maintien des relations interpersonnelles
5,83	Littératie numérique
5,73	Communication avec des personnes extérieures à l'organisation
5,66	Planification du travail et des activités
5,66	Activités de bureau
5,66	Dotation
5,60	Interaction avec des ordinateurs
5,57	Niveau de conséquence de l'erreur
5,49	Vision de près
5,33	Élaboration d'instructions techniques
5,28	Niveau de responsabilité envers autrui
5,28	Travail fréquent en groupe
5,27	Supervision des subalternes
5,25	Attention sélective
5,22	Perception sociale
5,19	Rapidité perceptuelle
5,10	Gestion des ressources matérielles
5,05	Conception de produits
5,04	Travail fréquent au téléphone
5,03	Collaboration
4,90	Réflexion créative
4,90	Travail écrit fréquent
4,88	Capacité d'adaptation
4,88	Courriel fréquent
4,68	Niveau de concurrence
4,64	Innovation
4,57	Importance de la précision
4,46	Vente ou influence
4,39	Attention au détail
4,23	Surveillance de l'exploitation des machines et équipements
3,83	Personnes agressives fréquentes
3,73	Souci du service
3,66	Stabilité des bras et des mains
3,63	Reconnaissance vocale



<b>Primes salariales horaires pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2022</b>	
3,43	Visualisation spatiale
3,26	Essais de contrôle de la qualité
3,26	Inspection des structures ou du matériel
3,25	Exploitation et contrôle
3,19	Durée de la position assise
3,04	Discussions fréquentes en personne
3,03	Production numérique
3,00	Vision nocturne
2,87	Créativité
2,78	Durée des contacts avec autrui
2,77	Force explosive
2,71	Contrôle des machines et des processus
2,56	Entretien préventif
2,55	Importance, Clients
2,35	Conflit fréquent
2,27	Localisation sonore
2,21	Sollicitude envers autrui
2,19	Fréquence, Personnes en colère
2,14	Travailler pour le public ou travailler directement avec lui
2,12	Fréquentation des agents biologiques
2,01	Aider les autres et prendre soin d'eux
1,92	Lieux élevés fréquents
1,86	Distance – Proximité avec les autres
1,79	Durée du contrôle à l'intérieur
1,76	Orientation sociale
1,71	Mise en place
1,70	Réparation
1,68	Prise de parole en public fréquente
1,43	Sélection d'équipement et d'outils
1,35	Dextérité manuelle
1,24	Orientation spatiale
1,23	Tolérance à l'éblouissement
1,10	Conditions de danger fréquentes
1,05	Vision périphérique
0,93	Réaction aux signaux multiples



<b>Primes salariales horaires pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2022</b>	
0,88	Vision de loin
0,83	Attention auditive
0,81	Dextérité des doigts
0,67	Contrôle des environnements
0,64	Entretien électronique
0,46	Sensibilité auditive
0,32	Temps de réaction
0,29	Mouvement des doigts, de la main et du poignet
0,15	Dépannage
0,09	Durée_ Couvert à l'extérieur
-0,03	Températures extrêmes fréquentes
-0,18	Entretien mécanique
-0,32	Contrôle des taux
0,57	Exploitation des véhicules, appareils ou équipements motorisés
0,46	Équilibre corporel brut
-0,35	Vitesse de mouvement des membres
-0,48	Perception de la profondeur
-0,67	Outils dangereux fréquents
-0,76	Perception des couleurs
-0,77	Danger fréquent, Produits chimiques
-1,14	Durée de l'exposition extérieure
-1,15	Durée, Véhicule fermé
-1,23	Coordination corporelle brute
-1,24	Durée, Équilibre
-1,30	Force dynamique
-1,33	Force statique
-1,38	Endurance
-1,45	Équipement de sécurité spécial fréquent
-1,46	Équipement de sécurité standard fréquent
-1,48	Coordination de plusieurs membres
-1,65	Blessure cutanée fréquente
-1,73	Multitâches
-1,84	Durée, Véhicule ouvert
-1,85	Exécution d'activités physiques générales
-2,01	Manipulation et déplacement d'objets



Primes salariales horaires pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2022	
-2,18	Durée, Bruit
-2,19	Durée, Intérieur Aléatoire
-2,29	Force du tronc
-2,75	Importance, Rythme Équipement
-2,81	Souplesse corporelle
-3,19	Durée, Corps tordu
-3,78	Importance de la répétition des tâches
-3,84	Durée, Matériaux manuels
-4,80	Durée, Mouvement répétitif
-5,01	Durée, Situation

Source : NGen By\_Skill\_Level\_V1 unit returns.

### Principale constatation 2

L'analyse révèle une variation significative du rendement salarial marginal dans toutes les dimensions des compétences en 2022. Comme le prévoit la théorie du changement technique fondé sur les compétences, les primes salariales sont les plus élevées pour les compétences cognitives, sociales et affectives.

Il est clair que les compétences ne sont pas toutes aussi importantes dans la nouvelle économie des renseignements et du savoir.

Les employeurs doivent tenir compte de ces données lors de l'attribution des tâches aux emplois et de l'établissement du taux salarial pour leurs postes.

Le tableau révèle une variation significative des primes salariales accordées à différentes dimensions des compétences, notamment :

- À 8,13 \$, la résolution de problèmes a attiré la prime la plus élevée en 2022.
- Résolution de problèmes, suivie de près par plusieurs dimensions cognitives de compétences liées à la littératie et à la numératie, qui ont toutes attiré d'importantes primes salariales.
- La littératie numérique a ajouté 5,83 \$ par heure.
- Trois des dimensions de compétences ajoutées au cadre du Système des prévisions salariales (SPS) ont attiré des primes salariales de niveau intermédiaire. Une augmentation par part dans la collaboration a ajouté 5,03 \$ l'heure, la réflexion créative 4,90 \$ l'heure et l'innovation 4,64 \$ l'heure.
- La créativité n'a ajouté que 2,87 \$ l'heure, ce qui indique que cette dimension de compétence n'est pas encore très valorisée sur le marché du travail canadien.



- Plusieurs compétences physiques ont attiré soit de très faibles rendements positifs, soit des rendements négatifs. Par exemple, la durée de la position debout a attiré une pénalité salariale de 5,01 \$ l'heure pour chaque augmentation de fréquence.

La Figure 3.22 fournit des estimations des primes salariales liées aux mêmes dimensions de compétences, mais estimées à partir des pentes moyennes observées sur la période de référence de sept ans, 2016 à 2022.

**Figure 3.22** Primes salariales et pénalités pour les augmentations par part de compétence par domaine de compétence, employés rémunérés, Canada, 2016-2022.

<b>Prime salariale horaire pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2016 – 2022</b>	
<b>Dollar</b>	<b>Domaine de compétences</b>
1,98	Stabilité des bras et des mains
1,59	Vision de près
1,50	Dextérité manuelle
1,21	Communication orale Écoute active
1,16	Niveau de liberté dans la prise de décisions
1,11	Dextérité des doigts
1,04	Niveau de conséquence de l'erreur
0,96	Détermination des objets, des mesures et des événements
0,93	Travailler pour le public ou travailler directement avec lui
0,91	Raisonnement inductif
0,90	Instructions
0,87	Prise de décisions
0,86	Prise de décisions
0,85	Mémorisation
0,84	Prise de décisions fréquente
0,84	Persuasion
0,82	Communication orale Compréhension orale
0,81	Communication orale Expression orale
0,79	Évaluation des renseignements pour déterminer la conformité
0,77	Raisonnement critique
0,76	Créativité
0,76	Niveau_ Incidence Décisions
0,75	Perception sociale
0,75	Personnes agressives fréquentes





<b>Prime salariale horaire pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2016 – 2022</b>	
0,74	Réflexion créative
0,73	Raisonnement déductif
0,73	Gestion du temps
0,73	Bon jugement
0,71	Résolution de problèmes
0,71	Aider les autres et prendre soin d'eux
0,70	Détermination des problèmes
0,69	Indépendance
0,68	Rapidité perceptuelle
0,68	Vente ou influence
0,67	Sollicitude envers autrui
0,67	Résolution des conflits et négociation avec d'autres
0,67	Analyse des données ou des renseignements
0,67	Compréhension de la lecture
0,66	Surveillance
0,65	Établissement et maintien des relations interpersonnelles
0,65	Conflit fréquent
0,64	Coordination
0,62	Leadership
0,62	Tolérance au stress
0,60	Importance des clients
0,59	Contrôle des environnements
0,59	Attention sélective
0,58	Négociation
0,58	Analyse des systèmes
0,57	Formation et enseignement
0,57	Supervision des subalternes
0,57	Habilité verbale
0,57	Élaboration des objectifs et des stratégies
0,57	Innovation
0,56	Gestion des ressources humaines
0,56	Prestation de consultations et de conseils
0,56	Souci du service
0,56	Agents biologiques fréquents
0,56	Gestion des ressources matérielles



<b>Prime salariale horaire pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2016 – 2022</b>	
0,55	Capacité d'adaptation
0,55	Utilisation de nouvelles connaissances pertinentes
0,54	Mouvement des doigts, de la main et du poignet
0,53	Littératie numérique
0,53	Dotation
0,52	Visualisation spatiale
0,52	Gestion des ressources financières
0,52	Évaluation
0,52	Prise de parole en public fréquente
0,51	Communication avec les collègues
0,50	Production numérique
0,50	Interaction avec des ordinateurs
0,49	Importance de la direction
0,49	Coordination du travail et des activités des autres
0,49	Esprit d'équipe
0,48	Communication avec des personnes extérieures à l'organisation
0,48	Vitesse d'organisation des modèles
0,47	Courriel fréquent
0,47	Personnes en colère fréquentes
0,46	Obtention de renseignements
0,46	Surveillance des processus, des documents ou de l'environnement
0,46	Diplôme_ Concours
0,46	Compréhension écrite
0,46	Durée_ Position assise
0,45	Appels fréquents
0,45	Encadrement et perfectionnement des autres
0,45	Raisonnement analytique
0,45	Fluidité des idées
0,44	Planification du travail et des activités
0,43	Interprétation de la signification des renseignements pour les autres.
0,43	Catégorisation_ Souplesse
0,42	Expression écrite
0,42	Conception de produits
0,42	Distance_Proximitéaveclesautres
0,41	Identification des tendances



<b>Prime salariale horaire pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2016 – 2022</b>	
0,41	Niveau_ Autonomie au travail
0,40	Planification et organisation
0,40	Lieux élevés fréquents
0,40	Rédaction
0,39	Stratégies d'apprentissage et d'enseignement
0,38	Travail fréquent en groupe
0,37	Activités de bureau
0,37	Traitement des renseignements
0,37	Gestion des ressources
0,36	Surveillance de l'exploitation des machines et équipements
0,36	Force explosive
0,35	Niveau de responsabilité envers autrui
0,34	Collaboration
0,34	Clarté du discours
0,33	Discussions fréquentes en personne
0,31	Orientation sociale
0,27	Durée, Contrôle à l'intérieur
0,26	Attention au détail
0,26	Organisation des renseignements
0,24	Numératie
0,23	Habilité numérique
0,23	Raisonnement mathématique
0,22	Localisation sonore
0,21	Estimation des caractéristiques quantifiables des produits, événements ou renseignements
0,20	Élaboration d'instructions techniques
0,18	Vision nocturne
0,17	Pression temporelle fréquente
0,15	Vision périphérique
0,12	Importance de la précision
0,09	Conditions de danger fréquentes
0,08	Attention auditive
0,08	Travail écrit fréquent
0,07	Exploitation et contrôle
0,06	Sensibilité auditive



<b>Prime salariale horaire pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2016 – 2022</b>	
0,05	Force dynamique
0,02	Reconnaissance vocale
0,00	Perception des couleurs
-0,01	Contrôle des machines et des processus
-0,02	Endurance
-0,03	Durée des contacts avec autrui
-0,04	Dépannage
-0,04	Équipement de sécurité spécial fréquent
-0,07	Blessure cutanée fréquente
-0,08	Contrôle des taux
-0,08	Sélection d'équipement et d'outils
-0,09	Réaction aux signaux multiples
-0,10	Équilibre corporel brut
-0,11	Températures extrêmes fréquentes
-0,13	Durée, Intérieur Aléatoire
-0,15	Inspection des structures ou du matériel
-0,15	Temps de réaction
-0,15	Durée, Exposé à l'extérieur
-0,16	Souplesse corporelle
-0,18	Exécution d'activités physiques générales
-0,18	Entretien préventif
-0,20	Force du tronc
-0,20	Apprentissage actif
-0,21	Durée, Véhicule fermé
-0,21	Coordination de plusieurs membres
-0,21	Multitâches
-0,22	Entretien électronique
-0,22	Outils dangereux fréquents
-0,23	Coordination corporelle brute
-0,23	Réparation
-0,24	Orientation spatiale
-0,24	Importance de la répétition des tâches
-0,25	Exploitation des véhicules, appareils ou équipements motorisés
-0,25	Force statique
-0,26	Danger fréquent, Produits chimiques



Prime salariale horaire pour une augmentation d'un niveau de maîtrise, 2016 – 2022	
-0,26	Manipulation et déplacement d'objets
-0,27	Vision de loin
-0,28	Durée, Couvert à l'extérieur
-0,28	Vitesse de mouvement des membres
-0,30	Équipement de sécurité standard fréquent
-0,32	Importance du rythme de l'équipement
-0,36	Durée, Matériaux manuels
-0,36	Essais de contrôle de la qualité
-0,42	Mise en place
-0,43	Tolérance à l'éblouissement
-0,45	Perception de la profondeur
-0,47	Durée, Corps tordu
-0,47	Durée, Situation
-0,47	Durée, Équilibre
-0,50	Entretien mécanique
-0,52	Durée, Mouvement répétitif
-0,60	Durée, Bruit
-0,94	Durée, Véhicule ouvert

Source : NGen By\_ Skill\_Level\_V1 unit returns.

#### Principale constatation 4

Lorsqu'on les estime sur la période de référence de sept ans, les primes salariales sont beaucoup plus faibles, ce qui suggère que la majeure partie du changement dans la demande de compétences se produit à l'intérieur des emplois plutôt qu'entre eux.



## 4. Profil de la main-d'œuvre actuelle du secteur manufacturier

Le présent chapitre présente les résultats d'une analyse détaillée de la main-d'œuvre du secteur manufacturier et de son évolution au cours des sept dernières années. Les analyses présentées permettent de déterminer si les employeurs s'attendent à ce que les tendances actuelles se maintiennent

ou à ce que des tendances différentes se manifestent. Aux fins de cette analyse, le secteur manufacturier est défini par les entrées suivantes dans le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) :

**Figure 4.1** Codes et descriptions de l'industrie, Canada, 2023

<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>A0311*</b>	Pêche en mer
<b>B0893*</b>	Extraction de sel
<b>C1010*</b>	Traitement et conservation de viande
<b>C1020</b>	Traitement et conservation de poissons, crustacés et mollusques
<b>C1030*</b>	Traitement et conservation de fruits et légumes
<b>C1040*</b>	Fabrication d'huiles et graisses végétales et animales
<b>C1050*</b>	Fabrication de produits laitiers
<b>C1061*</b>	Travail des grains
<b>C1062*</b>	Fabrication de produits amylacés
<b>C1071*</b>	Boulangerie, pâtisserie, biscuiterie
<b>C1072*</b>	Fabrication de sucre
<b>C1073*</b>	Fabrication de cacao, chocolat et confiserie
<b>C1074*</b>	Fabrication de pâtes alimentaires, de couscous et de produits farineux similaires
<b>C1075*</b>	Fabrication de plats préparés
<b>C1079*</b>	Fabrication d'autres produits alimentaires, n.c.a.
<b>C1080*</b>	Fabrication d'aliments pour animaux
<b>C1101*</b>	Distillation, rectification et mélange de spiritueux
<b>C1102</b>	Fabrication de vins
<b>C1103*</b>	Fabrication de boissons alcoolisées à base de malt; production de malt
<b>C1104</b>	Fabrication de boissons non alcoolisées; production d'eaux minérales et autres eaux en bouteille



<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>C1200*</b>	Fabrication de produits à base de tabac
<b>C1311*</b>	Préparation et filature des fibres textiles
<b>C1312</b>	Tissage des textiles
<b>C1313*</b>	Achèvement des textiles
<b>C1391</b>	Fabrication d'étoffes et d'articles de bonneterie
<b>C1392*</b>	Fabrication d'articles confectionnés en textiles, sauf l'habillement
<b>C1393*</b>	Fabrication de tapis et carpettes
<b>C1394</b>	Fabrication de cordes, câbles, ficelles et filets
<b>C1399*</b>	Fabrication d'articles textiles, n.c.a.
<b>C1410*</b>	Fabrication d'articles d'habillement autre qu'en fourrure
<b>C1420*</b>	Fabrication d'articles en fourrure
<b>C1430*</b>	Fabrication d'articles de bonneterie
<b>C1511</b>	Apprêt et tannage des cuirs; préparation et teinture des fourrures
<b>C1512*</b>	Fabrication d'articles de voyage et de maroquinerie, d'articles de sellerie et de bourrellerie
<b>C1520*</b>	Fabrication de chaussures
<b>C1610*</b>	Sciage et rabotage du bois
<b>C1610*</b>	Sciage et rabotage du bois
<b>C1621*</b>	Fabrication de feuilles de placage et de panneaux à base de bois
<b>C1622*</b>	Fabrication d'ouvrages de charpenterie et de menuiserie du bâtiment
<b>C1623*</b>	Fabrication d'emballages en bois
<b>C1629*</b>	Fabrication d'autres ouvrages en bois; fabrication d'ouvrages en liège, vannerie et sparterie
<b>C1701*</b>	Fabrication de pâte, de papier et de carton
<b>C1702*</b>	Fabrication de papier et carton ondulés et d'emballages en papier et carton
<b>C1709*</b>	Fabrication d'autres articles en papier et carton
<b>C1811*</b>	Imprimerie
<b>C1812</b>	Activités annexes à l'imprimerie
<b>C1820</b>	Reproduction de supports enregistrés
<b>C1910*</b>	Cokéfaction
<b>C1920*</b>	Production de produits pétroliers raffinés
<b>C2011*</b>	Fabrication de produits chimiques de base
<b>C2012*</b>	Fabrication d'engrais et de produits azotés



<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>C2013*</b>	Fabrication de matières plastiques et de caoutchouc synthétique sous formes primaires
<b>C2021*</b>	Fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques
<b>C2022*</b>	Fabrication de peintures, vernis et produits similaires, d'encre d'imprimerie et de mastics
<b>C2023*</b>	Fabrication de savons et détergents, de produits d'entretien, de parfums et de produits pour la toilette
<b>C2029*</b>	Fabrication d'autres produits chimiques, n.c.a.
<b>C2030</b>	Fabrication de fibres synthétiques ou artificielles
<b>C2100*</b>	Fabrication de préparations pharmaceutiques, de produits chimiques à usage médicinal et de produits d'herboristerie
<b>C2211</b>	Fabrication de pneumatiques et de chambres à air; rechapage et resculptage de pneumatiques
<b>C2219*</b>	Fabrication d'autres articles en caoutchouc
<b>C2220*</b>	Fabrication d'articles en matières plastiques
<b>C2310*</b>	Fabrication de verre et d'articles en verre
<b>C2391</b>	Fabrication de produits réfractaires
<b>C2392*</b>	Fabrication de matériaux de construction en argile
<b>C2393</b>	Fabrication d'autres articles en porcelaine et en céramique
<b>C2394*</b>	Fabrication de ciment, de chaux et de plâtre
<b>C2395*</b>	Fabrication d'ouvrages en béton, en ciment et en plâtre
<b>C2396*</b>	Taille, façonnage et finissage de la pierre
<b>C2399*</b>	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, n.c.a.
<b>C2410*</b>	Sidérurgie et première transformation de l'acier
<b>C2420*</b>	Métallurgie et première transformation des métaux précieux et des métaux non ferreux
<b>C2431*</b>	Fonderie de métaux ferreux
<b>C2432*</b>	Fonderie de métaux non ferreux
<b>C2511*</b>	Construction et menuiserie métalliques
<b>C2512*</b>	Fabrication de réservoirs, citernes et conteneurs métalliques
<b>C2513*</b>	Fabrication de générateurs de vapeur (sauf chaudières de chauffage central à eau chaude)
<b>C2520</b>	Fabrication d'armes et de munitions
<b>C2591*</b>	Forgeage, emboutissage, estampage et profilage du métal; métallurgie des poudres





<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>C2592*</b>	Traitement et revêtement des métaux; façonnage
<b>C2593*</b>	Fabrication de coutellerie, d'outils à main et de quincaillerie générale
<b>C2599*</b>	Fabrication d'ouvrages en métal, n.c.a.
<b>C2610</b>	Fabrication de composants électroniques et de dispositifs d'affichage
<b>C2620</b>	Fabrication d'ordinateurs et de matériel périphérique
<b>C2630*</b>	Fabrication de matériel de communication
<b>C2640*</b>	Fabrication de matériel électronique grand public
<b>C2651*</b>	Fabrication de matériel pour la mesure, la vérification, la navigation et le contrôle
<b>C2652</b>	Fabrication d'horlogerie
<b>C2660</b>	Fabrication de matériel d'irradiation, électromédical et électrothérapeutique
<b>C2670*</b>	Fabrication d'instruments d'optique et de matériel photographique
<b>C2680</b>	Fabrication de supports magnétiques et optiques
<b>C2710*</b>	Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques, de matériel électrique de distribution et de commandes
<b>C2720*</b>	Fabrication de batteries et d'accumulateurs
<b>C2731</b>	Fabrication de câbles de fibres optiques
<b>C2732*</b>	Fabrication d'autres fils et câbles électroniques et électriques
<b>C2733</b>	Fabrication de dispositifs de câblage
<b>C2740*</b>	Fabrication d'appareils électriques d'éclairage
<b>C2750*</b>	Fabrication d'appareils ménagers
<b>C2790*</b>	Fabrication d'autres matériels électriques
<b>C2811*</b>	Fabrication de moteurs et de turbines, sauf moteurs pour avions, automobiles et motocycles
<b>C2812*</b>	Fabrication de matériel hydraulique
<b>C2813*</b>	Fabrication d'autres pompes, compresseurs, et articles de robinetterie
<b>C2814*</b>	Fabrication de paliers, d'engrenages et d'organes mécaniques de transmission
<b>C2815*</b>	Fabrication de fours et de brûleurs
<b>C2816*</b>	Fabrication de matériel de levage et de manutention
<b>C2817*</b>	Fabrication de machines et de matériel de bureau (à l'exception des ordinateurs et du matériel périphérique)
<b>C2818*</b>	Fabrication d'outils à main à entraînement mécanique
<b>C2819*</b>	Fabrication d'autres machines d'usage général
<b>C2821*</b>	Fabrication de machines agricoles et forestières



<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>C2822*</b>	Fabrication de machines pour le travail des métaux et de machines-outils
<b>C2823*</b>	Fabrication de machines pour la métallurgie
<b>C2824*</b>	Fabrication de machines pour les mines, les carrières et la construction
<b>C2825*</b>	Fabrication de machines pour le traitement des produits alimentaires, des boissons et du tabac
<b>C2826*</b>	Fabrication de machines pour les industries du textile, de l'habillement et des cuirs
<b>C2829*</b>	Fabrication d'autres machines d'usage spécifique
<b>C2910*</b>	Construction de véhicules automobiles
<b>C2920*</b>	Fabrication de carrosseries pour véhicules automobiles; fabrication de remorques et de semi-remorques
<b>C2930*</b>	Fabrication de pièces et accessoires pour véhicules automobiles et leurs moteurs
<b>C3011*</b>	Construction de navires et d'engins flottants
<b>C3012*</b>	Construction de bateaux de plaisance et de sport
<b>C3020*</b>	Fabrication de matériel ferroviaire roulant
<b>C3030*</b>	Construction aéronautique et spatiale et de matériel connexe
<b>C3040</b>	Fabrication de véhicules militaires de combat
<b>C3091*</b>	Fabrication de motocycles
<b>C3092*</b>	Fabrication de bicycles et de véhicules pour invalides
<b>C3099*</b>	Fabrication d'autres matériels de transport, n.c.a.
<b>C3100*</b>	Fabrication de meubles
<b>C3211*</b>	Fabrication de bijouterie et d'articles similaires
<b>C3212</b>	Fabrication de bijouterie de fantaisie et d'articles similaires
<b>C3220*</b>	Fabrication d'instruments de musique
<b>C3230*</b>	Fabrication d'articles de sport
<b>C3240*</b>	Fabrication de jeux et jouets
<b>C3250*</b>	Fabrication d'instruments et appareils médicaux et dentaires
<b>C3290*</b>	Autres activités de fabrication, n.c.a.
<b>C3315*</b>	Réparation de matériel de transport, à l'exception des véhicules à moteur
<b>D3530*</b>	Production et distribution de vapeur et climatisation
<b>N8219*</b>	Photocopie, préparation de documents et autres activités spécialisées d'appui aux bureaux
<b>N8292*</b>	Activités de conditionnement



<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>A0311*</b>	Pêche en mer
<b>B0893*</b>	Extraction de sel
<b>C1010*</b>	Traitement et conservation de viande
<b>C1020</b>	Traitement et conservation de poissons, crustacés et mollusques
<b>C1030*</b>	Traitement et conservation de fruits et légumes
<b>C1040*</b>	Fabrication d'huiles et graisses végétales et animales
<b>C1050*</b>	Fabrication de produits laitiers
<b>C1061*</b>	Travail des grains
<b>C1062*</b>	Fabrication de produits amylacés
<b>C1071*</b>	Boulangerie, pâtisserie, biscuiterie
<b>C1072*</b>	Fabrication de sucre
<b>C1073*</b>	Fabrication de cacao, chocolat et confiserie
<b>C1074*</b>	Fabrication de pâtes alimentaires, de couscous et de produits farineux similaires
<b>C1075*</b>	Fabrication de plats préparés
<b>C1079*</b>	Fabrication d'autres produits alimentaires, n.c.a.
<b>C1080*</b>	Fabrication d'aliments pour animaux
<b>C1101*</b>	Distillation, rectification et mélange de spiritueux
<b>C1102</b>	Fabrication de vins
<b>C1103*</b>	Fabrication de boissons alcoolisées à base de malt; production de malt
<b>C1104</b>	Fabrication de boissons non alcoolisées; production d'eaux minérales et autres eaux en bouteille
<b>C1200*</b>	Fabrication de produits à base de tabac
<b>C1311*</b>	Préparation et filature des fibres textiles
<b>C1312</b>	Tissage des textiles
<b>C1313*</b>	Achèvement des textiles
<b>C1391</b>	Fabrication d'étoffes et d'articles de bonneterie
<b>C1392*</b>	Fabrication d'articles confectionnés en textiles, sauf l'habillement
<b>C1393*</b>	Fabrication de tapis et carpettes
<b>C1394</b>	Fabrication de cordes, câbles, ficelles et filets
<b>C1399*</b>	Fabrication d'articles textiles, n.c.a.
<b>C1410*</b>	Fabrication d'articles d'habillement autre qu'en fourrure
<b>C1420*</b>	Fabrication d'articles en fourrure
<b>C1430*</b>	Fabrication d'articles de bonneterie



<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>C1511</b>	Apprêt et tannage des cuirs; préparation et teinture des fourrures
<b>C1512*</b>	Fabrication d'articles de voyage et de maroquinerie, d'articles de sellerie et de bourrellerie
<b>C1520*</b>	Fabrication de chaussures
<b>C1610*</b>	Sciage et rabotage du bois
<b>C1610*</b>	Sciage et rabotage du bois
<b>C1621*</b>	Fabrication de feuilles de placage et de panneaux à base de bois
<b>C1622*</b>	Fabrication d'ouvrages de charpenterie et de menuiserie du bâtiment
<b>C1623*</b>	Fabrication d'emballages en bois
<b>C1629*</b>	Fabrication d'autres ouvrages en bois; fabrication d'ouvrages en liège, vannerie et sparterie
<b>C1701*</b>	Fabrication de pâte, de papier et de carton
<b>C1702*</b>	Fabrication de papier et carton ondulés et d'emballages en papier et carton
<b>C1709*</b>	Fabrication d'autres articles en papier et carton
<b>C1811*</b>	Imprimerie
<b>C1812</b>	Activités annexes à l'imprimerie
<b>C1820</b>	Reproduction de supports enregistrés
<b>C1910*</b>	Cokéfaction
<b>C1920*</b>	Production de produits pétroliers raffinés
<b>C2011*</b>	Fabrication de produits chimiques de base
<b>C2012*</b>	Fabrication d'engrais et de produits azotés
<b>C2013*</b>	Fabrication de matières plastiques et de caoutchouc synthétique sous formes primaires
<b>C2021*</b>	Fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques
<b>C2022*</b>	Fabrication de peintures, vernis et produits similaires, d'encre d'imprimerie et de mastics
<b>C2023*</b>	Fabrication de savons et détergents, de produits d'entretien, de parfums et de produits pour la toilette
<b>C2029*</b>	Fabrication d'autres produits chimiques, n.c.a.
<b>C2030</b>	Fabrication de fibres synthétiques ou artificielles
<b>C2100*</b>	Fabrication de préparations pharmaceutiques, de produits chimiques à usage médicinal et de produits d'herboristerie
<b>C2211</b>	Fabrication de pneumatiques et de chambres à air; rechapage et resculptage de pneumatiques
<b>C2219*</b>	Fabrication d'autres articles en caoutchouc



<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>C2220*</b>	Fabrication d'articles en matières plastiques
<b>C2310*</b>	Fabrication de verre et d'articles en verre
<b>C2391</b>	Fabrication de produits réfractaires
<b>C2392*</b>	Fabrication de matériaux de construction en argile
<b>C2393</b>	Fabrication d'autres articles en porcelaine et en céramique
<b>C2394*</b>	Fabrication de ciment, de chaux et de plâtre
<b>C2395*</b>	Fabrication d'ouvrages en béton, en ciment et en plâtre
<b>C2396*</b>	Taille, façonnage et finissage de la pierre
<b>C2399*</b>	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, n.c.a.
<b>C2410*</b>	Sidérurgie et première transformation de l'acier
<b>C2420*</b>	Métallurgie et première transformation des métaux précieux et des métaux non ferreux
<b>C2431*</b>	Fonderie de métaux ferreux
<b>C2432*</b>	Fonderie de métaux non ferreux
<b>C2511*</b>	Construction et menuiserie métalliques
<b>C2512*</b>	Fabrication de réservoirs, citernes et conteneurs métalliques
<b>C2513*</b>	Fabrication de générateurs de vapeur (sauf chaudières de chauffage central à eau chaude)
<b>C2520</b>	Fabrication d'armes et de munitions
<b>C2591*</b>	Forgeage, emboutissage, estampage et profilage du métal; métallurgie des poudres
<b>C2592*</b>	Traitement et revêtement des métaux; façonnage
<b>C2593*</b>	Fabrication de coutellerie, d'outils à main et de quincaillerie générale
<b>C2599*</b>	Fabrication d'ouvrages en métaux, n.c.a.
<b>C2610</b>	Fabrication de composants électroniques et de dispositifs d'affichage
<b>C2620</b>	Fabrication d'ordinateurs et de matériel périphérique
<b>C2630*</b>	Fabrication de matériel de communication
<b>C2640*</b>	Fabrication de matériel électronique grand public
<b>C2651*</b>	Fabrication de matériel pour la mesure, la vérification, la navigation et le contrôle
<b>C2652</b>	Fabrication d'horlogerie
<b>C2660</b>	Fabrication de matériel d'irradiation, électromédical et électrothérapeutique
<b>C2670*</b>	Fabrication d'instruments d'optique et de matériel photographique
<b>C2680</b>	Fabrication de supports magnétiques et optiques



<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>C2710*</b>	Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques, de matériel électrique de distribution et de commandes
<b>C2720*</b>	Fabrication de batteries et d'accumulateurs
<b>C2731</b>	Fabrication de câbles de fibres optiques
<b>C2732*</b>	Fabrication d'autres fils et câbles électroniques et électriques
<b>C2733</b>	Fabrication de dispositifs de câblage
<b>C2740*</b>	Fabrication d'appareils électriques d'éclairage
<b>C2750*</b>	Fabrication d'appareils ménagers
<b>C2790*</b>	Fabrication d'autres matériels électriques
<b>C2811*</b>	Fabrication de moteurs et de turbines, sauf moteurs pour avions, automobiles et motocycles
<b>C2812*</b>	Fabrication de matériel hydraulique
<b>C2813*</b>	Fabrication d'autres pompes, compresseurs, et articles de robinetterie
<b>C2814*</b>	Fabrication de paliers, d'engrenages et d'organes mécaniques de transmission
<b>C2815*</b>	Fabrication de fours et de brûleurs
<b>C2816*</b>	Fabrication de matériel de levage et de manutention
<b>C2817*</b>	Fabrication de machines et de matériel de bureau (à l'exception des ordinateurs et du matériel périphérique)
<b>C2818*</b>	Fabrication d'outils à main à entraînement mécanique
<b>C2819*</b>	Fabrication d'autres machines d'usage général
<b>C2821*</b>	Fabrication de machines agricoles et forestières
<b>C2822*</b>	Fabrication de machines pour le travail des métaux et de machines-outils
<b>C2823*</b>	Fabrication de machines pour la métallurgie
<b>C2824*</b>	Fabrication de machines pour les mines, les carrières et la construction
<b>C2825*</b>	Fabrication de machines pour le traitement des produits alimentaires, des boissons et du tabac
<b>C2826*</b>	Fabrication de machines pour les industries du textile, de l'habillement et des cuirs
<b>C2829*</b>	Fabrication d'autres machines d'usage spécifique
<b>C2910*</b>	Construction de véhicules automobiles
<b>C2920*</b>	Fabrication de carrosseries pour véhicules automobiles; fabrication de remorques et de semi-remorques
<b>C2930*</b>	Fabrication de pièces et accessoires pour véhicules automobiles et leurs moteurs
<b>C3011*</b>	Construction de navires et d'engins flottants



<b>CITI/SCIAN Révision 4 Code</b>	<b>Domaine de compétences</b>
<b>C3012*</b>	Construction de bateaux de plaisance et de sport
<b>C3020*</b>	Fabrication de matériel ferroviaire roulant
<b>C3030*</b>	Construction aéronautique et spatiale et de matériel connexe
<b>C3040</b>	Fabrication de véhicules militaires de combat
<b>C3091*</b>	Fabrication de motocycles
<b>C3092*</b>	Fabrication de bicyclettes et de véhicules pour invalides
<b>C3099*</b>	Fabrication d'autres matériels de transport, n.c.a.
<b>C3100*</b>	Fabrication de meubles
<b>C3211*</b>	Fabrication de bijouterie et d'articles similaires
<b>C3212</b>	Fabrication de bijouterie de fantaisie et d'articles similaires
<b>C3220*</b>	Fabrication d'instruments de musique
<b>C3230*</b>	Fabrication d'articles de sport
<b>C3240*</b>	Fabrication de jeux et jouets
<b>C3250*</b>	Fabrication d'instruments et appareils médicaux et dentaires
<b>C3290*</b>	Autres activités de fabrication, n.c.a.
<b>C3315*</b>	Réparation de matériel de transport, à l'exception des véhicules à moteur
<b>D3530*</b>	Production et distribution de vapeur et climatisation
<b>N8219*</b>	Photocopie, préparation de documents et autres activités spécialisées d'appui aux bureaux
<b>N8292*</b>	Activités de conditionnement

*Source : Système de classification des industries de l'Amérique du Nord de Statistique Canada*

Pour certaines des analyses présentées, les codes de l'industrie sont regroupés en sous-secteurs, comme il est illustré ci-dessous.

Compte tenu de ces hypothèses, plusieurs éléments ressortent des analyses représentées par ces ensembles de chiffres, notamment :

Les personnes ayant le niveau de scolarité le plus élevé (p. ex., les ingénieurs travaillant dans le secteur manufacturier) auront moins de travail à faire pour demeurer viables une fois cet obstacle franchi. Comme tous ceux qui travaillent dans le secteur manufacturier,

si les cotes des EM sont efficaces, ils (et leurs collègues dans le secteur manufacturier) profiteraient considérablement d'améliorer leurs compétences liées à la littératie numérique et aux volets connexes (comme la connaissance des nouvelles tendances et technologies).

Les personnes ayant un faible niveau de scolarité (FEER supérieur à 3, y compris les ouvriers et les travailleurs à la chaîne dans de nombreux codes SCIAN) devront perfectionner leurs compétences; et pas seulement pour ce qui est des compétences



techniques comme la lecture, mais aussi pour ce qui est des compétences générales dans les attributs de faible niveau dans chaque composite (p. ex., adaptabilité).

Plusieurs habiletés sur lesquelles l'IA pourrait avoir une incidence (p. ex., psychomoteur, physique) ne semblent pas changer au cours de la période des prévisions des EM; ce qui représente probablement une incidence inconnue de cette technologie sur ces concepts. En fait, on pense que les habiletés sensorielles pourraient bien devoir être augmentées d'ici 2040 dans la plupart des professions.

L'ensemble de données pourrait être grandement amélioré en concentrant les efforts de recrutement futurs sur les EM qui jugent les professions qui rempliraient cette matrice. Une base de données puissante pour les décisions stratégiques serait probablement constituée. Dans son état actuel, toute conclusion tirée de la présente analyse devrait être quelque peu prudente.

L'analyse résumée dans le présent chapitre porte sur 73 professions qui ont un emploi déclarable dans le secteur manufacturier au cours de la période de référence.

**Figure 4.2** Codes nationaux des professions et titres des professions, travailleurs rémunérés au Canada

Profession Code	Titre de l'emploi
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production
20010	Directeurs/directrices des services de génie
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole
21399	Autres ingénieurs/ingénieures
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie





<b>Profession Code</b>	<b>Titre de l'emploi</b>
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie
22211	Designers industriels/designers industrielles
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé
72500	Grutiers/grutières



<b>Profession Code</b>	<b>Titre de l'emploi</b>
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/institutrices de pilotage du transport aérien
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines
85110	Manœuvres des mines
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques



<b>Profession Code</b>	<b>Titre de l'emploi</b>
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporteurs/photograpeuses-reporteuses et autre personnel de prépresse
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques



Profession Code	Titre de l'emploi
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais
95101	Manœuvres en métallurgie
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique

**Source :** *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord de Statistique Canada*

L'analyse s'appuie sur 72 mois de données tirées de l'Enquête mensuelle sur la population active de Statistique Canada pour fournir des estimations du nombre de travailleurs rémunérés dans chacune des professions du secteur manufacturier indiquées dans la Classification nationale des professions du Canada, comme énuméré ci-dessus.

La série chronologique subséquente consigne les augmentations (ou diminutions) de la demande pour chacune des compétences dans le SIPEC, ajustée en fonction des différences dans les heures travaillées et du niveau auquel les compétences doivent être appliquées. La comparaison des tendances de la demande globale et des variations des salaires réels donne une idée des domaines où la demande croissante pourrait dépasser l'offre, et où la baisse de la demande pourrait réduire les

taux de rémunération relatifs des travailleurs dans des professions précises.

Les estimations mensuelles de l'emploi, du chômage et de la main-d'œuvre expérimentée sont additionnées pour obtenir des moyennes annuelles pour les sept dernières années; des estimations qui permettent de déceler les différences entre le niveau et la tendance sur sept ans de l'emploi dans chaque profession manufacturière, dans leurs heures moyennes travaillées et dans leurs taux de rémunération.

Les employeurs peuvent utiliser les données sur le nombre de travailleurs employés pour comparer leurs salaires et leurs conditions de travail à ceux d'autres fabricants sur leur marché du travail local, et pour voir s'il serait facile d'attirer les travailleurs d'autres employeurs du secteur manufacturier



compte tenu des taux de rémunération en vigueur.

Les employeurs peuvent utiliser les données sur le chômage pour identifier les travailleurs de chaque profession manufacturière qui cherchent activement du travail et ce qu'ils ont gagné lors de leur dernier emploi dans le domaine.

Les employeurs peuvent utiliser ces données pour repérer des bassins de travailleurs qui possèdent une expérience professionnelle dans le secteur manufacturier et qui pourraient être réintégrés au marché du travail si les salaires et les conditions de travail sont adéquats. Ces données peuvent servir à orienter les efforts de recrutement.

Les employeurs peuvent utiliser les données sur les travailleurs qui ne font pas partie de la population active, mais dont le dernier emploi était dans le secteur manufacturier, pour cibler un groupe de travailleurs que l'on pourrait inciter à retourner au travail si les salaires et les conditions de travail sont suffisamment intéressants.

L'ensemble de données sous-jacent indique également le nombre de travailleurs occupant un emploi dans la fabrication dans des industries autres que la fabrication. Les employeurs peuvent utiliser ces données pour déterminer les groupes de travailleurs qui ont déjà une expérience professionnelle et que l'on pourrait inciter à travailler dans le secteur manufacturier si les salaires et les conditions de travail sont adéquats. Les coûts de formation pour ces travailleurs seraient faibles.

L'ensemble de données sous-jacent comprend des estimations des travailleurs

dans un secteur non manufacturier qui ont le plus en commun en matière de compétences demandées. Les employeurs peuvent utiliser ces données pour concentrer leurs efforts de recrutement dans des domaines non traditionnels qui pourraient offrir un rendement aux travailleurs ayant de faibles besoins de formation.

Dans un deuxième temps, les données sur l'emploi et le chômage pour chacune des 73 professions dans le secteur manufacturier ont été mises en correspondance avec les profils de compétences et d'aptitudes du Système d'information sur les professions et les compétences (SIPeC) d'Emploi et Développement social Canada (EDSC). Les données couplées sont ensuite utilisées pour générer des données sur les tendances en sept ans pour chacune des compétences indiquées dans la taxonomie et pour consigner la mesure dans laquelle les gains d'emploi ont été concentrés dans des professions qui exigent des niveaux plus élevés de compétences et de connaissances, comme le prévoit la théorie du changement technique fondé sur les compétences. Ces données sont également utilisées pour consigner l'évolution des salaires liés à chaque dimension des compétences. Plus précisément, le rapport présente une analyse de la prime salariale (ou de la pénalité) associée à une augmentation d'un niveau de maîtrise au cours de la période de référence. Les domaines de compétences qui attirent les primes salariales les plus élevées sont importants pour les employeurs, car ils sont susceptibles d'être de plus en plus importants afin de maintenir la compétitivité. Il se peut que la hausse des primes salariales indique également une pénurie de main-



d'œuvre qualifiée, des renseignements que les employeurs peuvent utiliser pour

#### 4.1 Emploi dans le secteur manufacturier

Cette section du rapport fait état de l'évolution des niveaux d'emploi par profession dans le secteur manufacturier.

Le secteur manufacturier est important sur le plan économique au Canada. En 2022, la plus récente période pour laquelle des données de toute l'année sont disponibles, on estime qu'en moyenne 2 744 167 employés rémunérés travaillaient dans le secteur manufacturier. Ce niveau d'emploi est 135 056 inférieur à celui observé en 2016 au début de la période de référence.

Ce résultat est inattendu puisque la population canadienne a augmenté de 5,2 % entre 2016 et 2021.

On pourrait s'attendre à ce que l'emploi dans le secteur manufacturier augmente tout comme un produit de la croissance naturelle de la population adulte. Entre 2018 et 2022, la productivité du travail, évaluée en dollars enchaînés par heure, est passée de 63,5 à 63,3 dans l'industrie de la fabrication au cours d'une période où, dans l'ensemble, la productivité du travail est passée de 60 à 60,1.<sup>3</sup>

Une autre explication de la baisse de l'emploi pourrait être que la diffusion des technologies numériques dans l'ensemble de l'économie fait augmenter la demande de compétences et réduit le nombre de

concentrer leurs efforts d'embauche et de perfectionnement professionnel.

travailleurs nécessaires pour réaliser le même niveau de production. Appelé théorie du changement technique fondé sur les compétences, la diffusion des technologies numériques dans toute la chaîne de valeur prédit que les entreprises se tournent vers une production accrue avec moins de travailleurs, mais plus qualifiés et plus coûteux, car les technologies numériques remplacent les travailleurs qui effectuent des travaux procéduraux courants. On pourrait s'attendre à ce que des changements techniques fondés sur les compétences stimulent également la croissance de la productivité; toutefois, comme on l'a mentionné précédemment, la croissance de la productivité dans le secteur a diminué en réalité. En même temps, la concurrence accrue des producteurs étrangers dont les coûts de main-d'œuvre sont moins élevés aura vraisemblablement limité la capacité des producteurs canadiens de transmettre leurs coûts de main-d'œuvre plus élevés à leurs clients; ou il est peut-être tout simplement trop tôt pour que les entreprises ajustent leurs processus de production et que les organisations de l'industrie profitent pleinement de leurs nouvelles technologies de production.

La figure 4.3 indique les variations des niveaux d'emploi par profession dans toutes les industries au cours de la période de référence 2016 – 2022.

---

<sup>3</sup> Statistique Canada



**Figure 4.3** Croissance en pourcentage du nombre d'employés rémunérés, toutes les industries, pour les professions comportant un emploi dans le secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022

Profession Code	Taux de croissance de l'emploi rémunéré, Canada, 2016 – 2022	Pourcentage
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	175
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	94
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	82
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	80
20010	Directeurs/directrices des services de génie	74
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	65
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	62
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	59
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	46
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	46
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	44
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	43
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	41
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	40
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	40
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	35
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	33
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	32
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	30
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	30
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	29
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	29
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	29



Profession Code	Taux de croissance de l'emploi rémunéré, Canada, 2016 – 2022	Pourcentage
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	28
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	27
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	27
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	24
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	23
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	21
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	20
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	20
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	20
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	19
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	16
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	16
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	16
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	15
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	13
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	12
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	12
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	12
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	11
22211	Designers industriels/designers industrielles	11
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	11
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	11
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	10
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	10
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	9
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	9
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	9





Profession Code	Taux de croissance de l'emploi rémunéré, Canada, 2016 – 2022	Pourcentage
12013	Superviseurs/superveuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	8
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	7
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	6
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	6
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	5
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	5
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	5
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	3
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	3
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	2
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	2
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	1
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	1
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	0
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	-2
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	-3
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	-5
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	-6
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	-6
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	-7
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	-7
72500	Grutiers/grutières	-7
85110	Manœuvres des mines	-8
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	-8
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	-10
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	-10



Profession Code	Taux de croissance de l'emploi rémunéré, Canada, 2016 – 2022	Pourcentage
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	-12
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	-12
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	-12
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	-12
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	-13
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	-14
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	-15
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	-16
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	-16
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	-16
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	-16
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	-18
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	-18
95101	Manœuvres en métallurgie	-19
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	-22
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	-23
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	-24
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	-26
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	-27
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	-27
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	-28
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	-29
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	-32
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	-34
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	-37



Profession Code	Taux de croissance de l'emploi rémunéré, Canada, 2016 – 2022	Pourcentage
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	-39
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	-40
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	-41
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	-42
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	-42
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	-42
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	-49
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	-51
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	-52
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	-59
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	-63
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	-79
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporters et autre personnel de prépresse	-83

**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.

#### Principale constatation 4

L'emploi rémunéré dans les professions ciblées a augmenté de manière significative au cours de la période de référence de sept ans.

#### Principale constatation 5

Des changements importants sont survenus dans la répartition des emplois au cours de la période de référence de sept ans.

Le graphique et le tableau connexe dans l'annexe des statistiques fournissent deux renseignements importants.

D'abord, l'emploi rémunéré dans les professions ciblées a augmenté considérablement au cours de la période de référence de sept ans, 2016 – 2022.

Ensuite, le graphique fait état de changements importants dans la répartition professionnelle de l'emploi dans la portion de l'économie canadienne couverte par les professions ciblées.

Le niveau d'emploi a augmenté dans 63 professions et a chuté dans 73 professions. À -83 %, la perte d'emploi la plus importante a été enregistrée dans la profession « Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporters et autre personnel de prépresse ». Le gain le plus important, soit



175 %, a été enregistré dans la profession « Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche ».

L'ampleur des changements observés dans la répartition des emplois soulève plusieurs questions importantes tant pour les directeurs de société que pour les décideurs du gouvernement. L'augmentation de l'emploi semble fortement orientée vers des professions plus axées sur les connaissances et les compétences, une tendance qui correspond aux prévisions de changements techniques axés sur les compétences, et qui devrait précipiter les augmentations concomitantes de la croissance de la productivité dans le secteur. On examine cette tendance en profondeur plus loin dans le présent chapitre.

On ne connaît pas encore les gains de productivité attendus, et cela laisse entendre que les employeurs rencontrent un ou plusieurs obstacles pour saisir le potentiel de productivité de ces changements, ou qu'il est trop tôt pour que les employeurs trouvent la meilleure façon de saisir le potentiel de productivité de la nouvelle combinaison professionnelle. Comme il a été mentionné précédemment, une concurrence accrue de la part de producteurs étrangers dont les coûts de main-d'œuvre sont moins élevés pourrait limiter la capacité des producteurs canadiens de transmettre leurs coûts de main-d'œuvre plus élevés à leurs clients. Il pourrait tout simplement être trop tôt pour que les entreprises ajustent leurs processus de production et les organisations de l'industrie profitent pleinement de leurs nouvelles technologies de production et de leurs nouvelles compétences, ou les

entreprises détournent les avantages pour accroître leur rendement du capital investi.

Il est également possible que les travailleurs qui occupent les emplois les plus exigeants sur le plan des connaissances et des compétences n'aient pas les compétences requises, ou que les travailleurs aient les compétences nécessaires, mais que l'organisation et la supervision du travail ne permettent pas à tous les travailleurs d'appliquer pleinement leurs compétences.

L'analyse des données tirées des évaluations des compétences des adultes au Canada – de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) de 1994, de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes (ELCA) de 2003 et du Programme d'évaluation internationale des compétences des adultes (PEICA) de 2011 – révèle un marché très inefficace pour les compétences, un marché dans lequel 40 % des titulaires d'un emploi ont des niveaux d'alphabétisation inférieurs au niveau de maîtrise associé à leur profession. Une analyse connexe montre que les employeurs sont en mesure de reconnaître ces pénuries de compétences et d'ajuster les taux de rémunération à la baisse pour tenir compte de la perte de productivité qui en découle. Les travailleurs dont les capacités de littératie sont inférieures au niveau exigé par leur profession gagnent 61 \$ de moins par année par point d'alphabétisation que leurs collègues qui possèdent les compétences requises. Étant donné que ces travailleurs sont en moyenne 26 points en deçà du niveau minimum requis, à 1 561 \$, la perte de gains annuels par travailleur est importante. Plus problématique encore, les mêmes recherches suggèrent qu'une proportion



importante d'employeurs pourrait réduire les niveaux d'utilisation des compétences exigés par leur emploi afin d'éviter de devoir payer les taux de rémunération en hausse rapide exigés par les travailleurs ayant des niveaux d'alphabétisation avancés, ou ont de la difficulté à embaucher des travailleurs ayant les compétences requises aux taux de rémunération en vigueur. Quelle que soit la combinaison de causes, la perte de compétence qui en découle est importante, et réduit considérablement la production globale.

Il s'agit d'un résultat important dans le contexte actuel. La théorie du changement technique fondé sur les compétences suggère que les fabricants devront embaucher des travailleurs possédant des niveaux avancés de compétences cognitives –, de compétences en littératie, en numératie, en résolution de problèmes – et des niveaux avancés de compétences sociales et affectives –, de compétences en communication, en innovation, en créativité et en adaptabilité –, qui sont nécessaires pour appliquer les compétences cognitives de façon productive dans des équipes diversifiées sur le plan géographique et culturel. Les recherches indiquent que

l'application productive de compétences sociales et affectives dépend grandement du niveau élevé de littératie et de numératie des travailleurs. Étant donné que 40 % de la main-d'œuvre actuelle n'a pas les capacités de littératie exigées par les procédures courantes, un pourcentage important de la main-d'œuvre actuelle ne sera pas en mesure d'appliquer pleinement ses compétences sociales et affectives, même si elle les a. On sait très peu de choses sur la répartition des compétences sociales et affectives des adultes canadiens et sur la façon dont ces compétences sont liées au rendement des personnes, des sociétés et à grande échelle. Compte tenu de l'importance prévue des compétences pour la réussite future du secteur manufacturier au Canada, il est essentiel d'obtenir des estimations fiables de l'offre de compétences sociales et affectives au Canada et de leur utilisation par les marchés canadiens.

La figure 4.4 fournit les mêmes données sur l'augmentation moyenne des niveaux d'emploi, mais limite l'analyse aux professions du secteur manufacturier au cours de la période de référence, 2016 à 2022.

**Figure 4.4** Pourcentage de croissance de l'emploi rémunéré dans le secteur manufacturier par profession, Canada, 2016 – 2022

Profession Code	Emploi rémunéré dans le secteur manufacturier par profession	Pourcentage d'augmentation ou de diminution des niveaux d'emploi
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	44
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	9
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	9



<b>Profession Code</b>	<b>Emploi rémunéré dans le secteur manufacturier par profession</b>	<b>Pourcentage d'augmentation ou de diminution des niveaux d'emploi</b>
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	9
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	9
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	9
95101	Manœuvres en métallurgie	9
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	8
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	8
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	8
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	8
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	7
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	7
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	7
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	7
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	7
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	6
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	6
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	6
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	6
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	6
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	6
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	5
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	5
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	5
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	5
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	5
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	5
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	5



<b>Profession Code</b>	<b>Emploi rémunéré dans le secteur manufacturier par profession</b>	<b>Pourcentage d'augmentation ou de diminution des niveaux d'emploi</b>
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	5
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	5
72500	Grutiers/grutières	5
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	5
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	5
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	4
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	4
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	4
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	4
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	4
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	4
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	3
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	3
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	3
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	
	métiers et personnel assimilé	3
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	3
22211	Designers industriels/designers industrielles	3
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	3
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	3
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	3
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	3
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	3
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	2



Profession Code	Emploi rémunéré dans le secteur manufacturier par profession	Pourcentage d'augmentation ou de diminution des niveaux d'emploi
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	2
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	2
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	2
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	2
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	2
12013	Superviseurs/superveuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	2
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	2
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	2
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	2
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	2
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	2
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	1
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	1

### Principale constatation 6

L'emploi rémunéré dans les professions ciblées dans l'industrie de la fabrication a légèrement augmenté au cours de la période de référence de sept ans.

### Principale constatation 7

Des changements importants sont survenus dans la répartition des emplois rémunérés dans le secteur manufacturier au cours de la période de référence de sept ans; ce qui aura inévitablement une incidence sur les coûts de main-d'œuvre des fabricants.

Le tableau présente deux points importants :

- D'abord, l'emploi rémunéré dans les professions ciblées a augmenté légèrement au cours de la période de référence de sept ans dans le secteur manufacturier.
- Ensuite, le graphique montre les variations importantes des taux de croissance de l'emploi rémunéré dans les professions ciblées dans le secteur manufacturier au cours de la période de référence de cinq ans. Les taux variaient d'un maximum de 44 % pour les manoeuvres dans la transformation de poissons et de fruits de mer à un





minimum de 1 % pour la profession « Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes/électriciens et électroniciens ».

Comme le prévoit la théorie du changement technique fondé sur les compétences, la variation des taux de croissance de l'emploi observée dans le secteur manufacturier diffère considérablement de la tendance observée pour les mêmes professions dans toutes les industries. La plupart des emplois du secteur manufacturier sont dominés par l'application de connaissances courantes en matière de procédure, des tâches qui sont

très susceptibles d'être remplacées par les technologies numériques. Cela implique que les employeurs du secteur manufacturier doivent se concentrer sur leur sous-ensemble de professions plutôt que sur l'ensemble de l'économie.

L'augmentation sélective du nombre moyen d'heures travaillées est peut-être la façon la plus facile pour les sociétés de répondre à l'augmentation de la demande de compétences. La Figure 4.5 présente le nombre moyen d'heures travaillées au cours de la période de référence 2016 – 2022, selon les professions dans l'industrie de la fabrication.

**Figure 4.5** Heures normales de travail en moyenne par semaine, employés rémunérés de l'industrie de la fabrication, Canada, 2016 – 2022

Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre moyen d'heures de travail par semaine
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	40,6
20010	Directeurs/directrices des services de génie	40,1
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	39,3
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	39,3
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	39,3
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	39,1
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	39,0
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	38,9
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	38,9
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	38,9
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	38,6
72500	Grutiers/grutières	38,4



<b>Profession Code</b>	<b>Titre de l'emploi</b>	<b>Nombre moyen d'heures de travail par semaine</b>
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	38,4
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	38,3
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	38,1
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	38,1
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	38,1
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	38,1
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	38,0
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	38,0
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	38,0
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	38,0
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	38,0
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	38,0
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	37,9
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	37,9
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	37,9
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	37,9
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	37,7
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	37,6
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	37,6
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	37,4
72101	Outilleurs-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	37,4
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	37,4



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre moyen d'heures de travail par semaine
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	37,4
22211	Designers industriels/designers industrielles	37,3
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	37,3
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	37,3
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	37,1
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	37,1
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	37,1
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	37,0
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	37,0
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	37,0
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	36,9
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	36,9
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	36,7
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	36,7
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	36,7
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	36,6
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	36,4
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	36,4
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	36,4
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	36,3
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	36,1
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	36,0
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	36,0
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	36,0



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre moyen d'heures de travail par semaine
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	35,9
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	35,7
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	35,7
95101	Manœuvres en métallurgie	35,7
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	35,7
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	35,6
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporteres et autre personnel de prépresse	35,6
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	35,6
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	35,4
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	35,4
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	35,3
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	35,3
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	35,3
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	34,9
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	34,9
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	34,9
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	34,9
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	34,7
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	34,7
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	34,7
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	34,4
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	34,4
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	34,4



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre moyen d'heures de travail par semaine
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	34,3
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	33,7
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	33,4
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	33,3
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	33,3
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	33,3
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	33,0

Source : Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.

### Principale constatation 8

Le nombre moyen d'heures habituelles travaillées par semaine variait considérablement selon la profession dans le secteur manufacturier, passant d'un maximum de 40,6 à un minimum de 33.

Le tableau montre une variation importante du nombre moyen d'heures travaillées par semaine au cours de la période de référence, passant d'un maximum de 40,6 heures pour les mécaniciens d'équipement lourd à un minimum de 33 heures pour les manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons. Les employeurs pourraient faire face à une demande croissante de compétences dans des professions où les travailleurs travaillent moins d'heures par

semaine en exigeant que les travailleurs travaillent plus d'heures.

Les écarts entre les taux de salaire moyens des professions tiennent compte des différences dans la valeur économique intrinsèque des compétences des travailleurs. Dans certains cas, la pénurie de compétences particulières fait augmenter les taux de rémunération pour certaines professions. Dans d'autres cas, l'excédent de compétences réduit les taux de rémunération moyens qui s'accumulent à l'égard de compétences particulières et des professions qui les exigent.

La figure 4.6 présente les taux de salaire moyens des travailleurs rémunérés des professions du secteur manufacturier pour la période de référence 2016 à 2022.

**Figure 4.6** Taux horaires moyens par profession, employés rémunérés de l'industrie de la fabrication, Canada, 2016 – 2022

Profession Code	Titre de l'emploi	Dollars
20010	Directeurs/directrices des services de génie	57
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	48



Profession Code	Titre de l'emploi	Dollars
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	44
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	44
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	44
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	43
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	42
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	42
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	41
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	41
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	40
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	39
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	39
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	39
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	38
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	37
72201	Électriciens industriels/électrifiennes industrielles	35
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	34
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	34
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	34
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	33
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	33
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	33
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	32
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	32
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	31
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	31
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	31



Profession Code	Titre de l'emploi	Dollars
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	31
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	31
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	30
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	30
72500	Grutiers/grutières	30
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	29
22211	Designers industriels/designers industrielles	29
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	29
12013	Superviseurs/superveuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	29
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	29
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	28
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	28
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	28
72101	Outils/ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	28
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	28
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	27
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	27
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	27
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	27
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	27
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	27
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	27
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	26
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	26
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	25
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	25
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	24
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	24



Profession Code	Titre de l'emploi	Dollars
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporters et autre personnel de prépresse	24
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	24
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	24
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	23
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	23
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	23
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	23
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	23
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	22
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	22
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	21
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	21
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	21
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	21
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	21
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	20
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	20
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	20
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	20
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	20
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	20
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	20
95101	Manœuvres en métallurgie	19
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	19
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	19
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	19





Profession Code	Titre de l'emploi	Dollars
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	18
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	18
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	18
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	17
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	16
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	15

**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.

### Principale constatation 10

Les taux moyens de salaire horaire variaient considérablement selon la profession dans le secteur manufacturier au cours de la période de référence de sept ans, de 2016 à 2022.

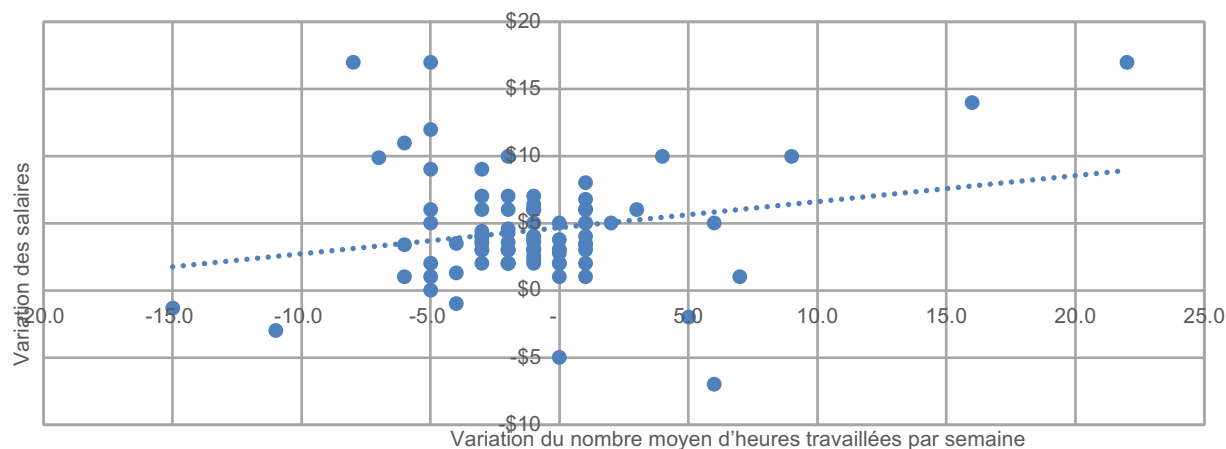
Le graphique révèle une variation importante des taux horaires de rémunération des employés rémunérés entre les professions du secteur manufacturier, dont la moyenne a été établie au cours de la période. À 57 \$ de l'heure, les ingénieurs sont ceux qui en font le plus, et les opérateurs de machines à coudre industrielles, à 15 \$ de l'heure, c'est-à-dire le moins.

La figure 4.7 explore la relation entre la variation des heures normales de travail par semaine observée au cours de la période de référence de sept ans et la variation des taux de rémunération horaire des travailleurs de la fabrication.

La théorie du changement technique fondé sur les compétences prédit que la demande croissante de compétences devrait entraîner une augmentation rapide des heures et des salaires des travailleurs possédant les compétences requises. On pourrait s'attendre à une forte corrélation entre les deux, car l'intensification des compétences fait augmenter à la fois les heures et les salaires des travailleurs plus qualifiés.



**Figure 4.7** Variation du nombre moyen d'heures travaillées par semaine par variation du taux de salaire horaire par profession, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.

### Principale constatation 11

Les professions du secteur de la fabrication qui ont connu la plus forte augmentation du nombre moyen d'heures ont également connu la hausse la plus rapide des taux de rémunération horaire, signe d'une demande croissante ou de nouvelles pénuries de compétences.

La pente de la courbe de régression dans le graphique indique une relation relativement forte entre les variations des heures et les variations des taux de rémunération au cours de la période de référence, une relation dans laquelle les professions qui ont connu la plus forte augmentation des heures moyennes ont également connu la plus rapide augmentation des taux de rémunération horaires.

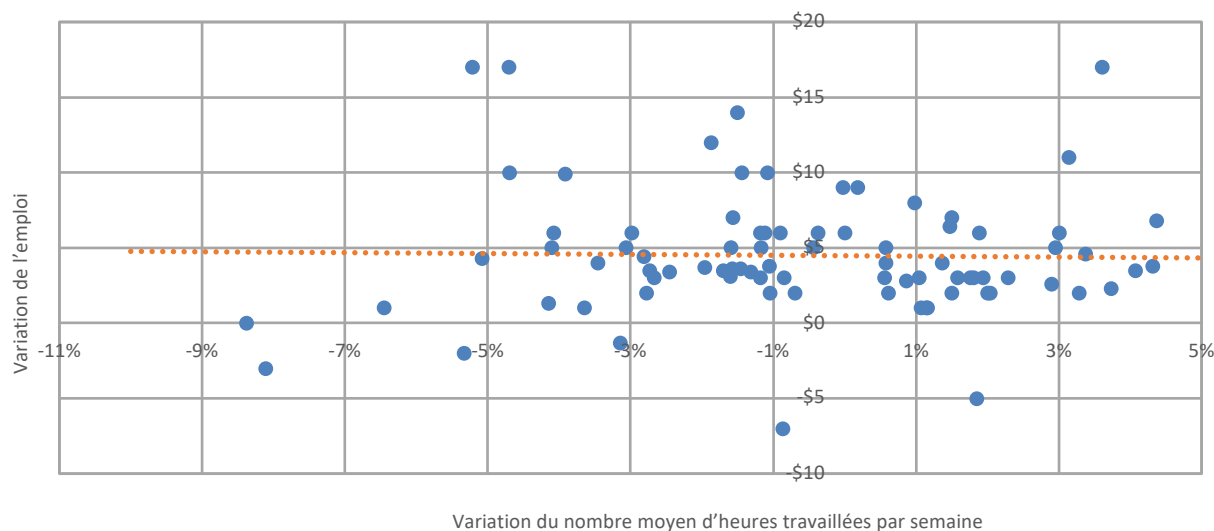
En dépit de la forte corrélation entre la croissance du nombre moyen d'heures travaillées et celle des taux de rémunération moyens, la figure révèle également plusieurs valeurs aberrantes. Par exemple, les travailleurs

de la profession « Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs » ont connu une augmentation de 22 heures de leurs heures normales de travail et une augmentation de 17 \$ de leur salaire horaire moyen. En revanche, les travailleurs de la profession « Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien » ont vu leurs heures de travail habituelles augmenter de 6 heures et leur salaire horaire moyen diminuer de 7 \$.

La figure 4.8 illustre la relation entre la croissance de l'emploi observée au cours de la période de référence et la croissance des salaires. La théorie du changement technique fondé sur les compétences et la mondialisation des marchés pour les compétences, les intrants de production et les produits et services prédisent qu'il est fort probable que la demande croissante de compétences dépasse l'offre de compétences clés; ce qui entraînera une hausse des salaires dans les professions manufacturières qui connaissent la croissance de l'emploi la plus rapide.



**Figure 4.8** Variation de l'emploi selon la variation des taux de salaire moyens par profession, employé rémunéré, Canada, 2016 – 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.

### Principale constatation 12

La croissance de l'emploi est très faiblement liée à la variation des heures normales de travail par semaine; une constatation suggère que les changements dans les tendances de la demande de compétences n'ont pas encore créé de pénuries de compétences dans le secteur manufacturier.

Le graphique infirme le résultat prévu par la théorie du changement technique fondé sur les compétences. Plus précisément, elle ne révèle pratiquement aucun lien entre la croissance de l'emploi et la croissance des salaires. Cette constatation suggère que les variations de la demande de compétences n'ont pas encore créé de pénuries de compétences.

Malgré le peu d'indications de croissance des salaires dans les professions de la

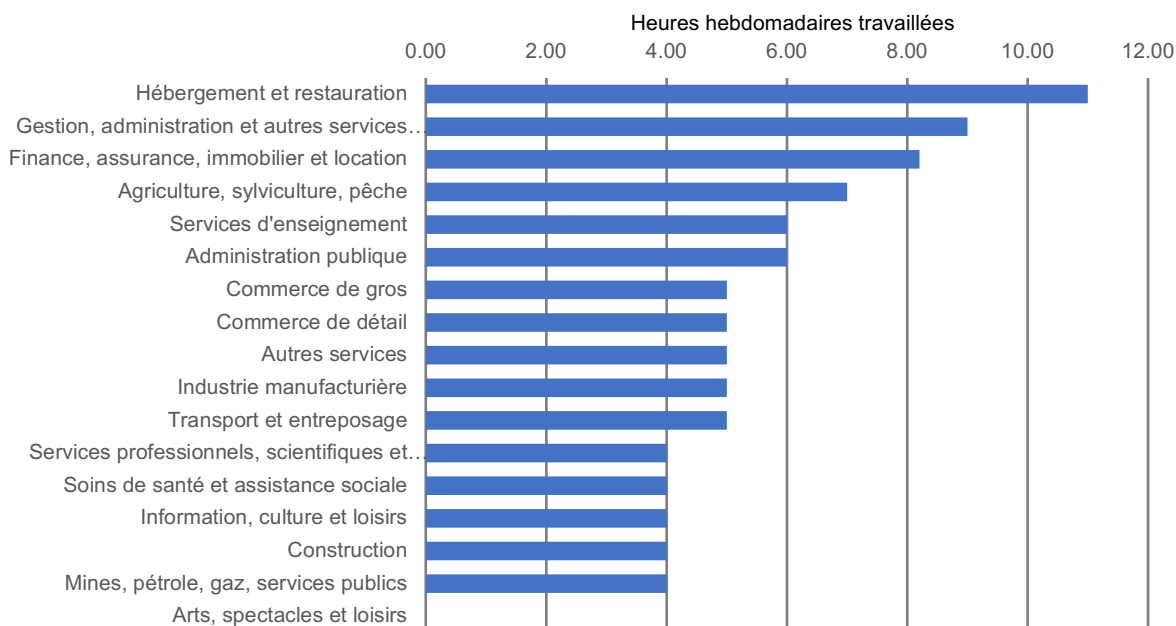
fabrication, il est possible que la répartition changeante de l'emploi selon les professions dans le secteur manufacturier ait eu une incidence importante sur le coût global de la main-d'œuvre des entreprises du secteur.

Les quatre graphiques suivants révèlent que le passage observé à des professions à forte intensité de connaissances et de compétences a fait augmenter les coûts globaux de main-d'œuvre des entreprises du secteur.

La première paire de graphiques illustre l'augmentation en termes absolus et en pourcentage du nombre moyen d'heures travaillées par semaine par les travailleurs rémunérés dans chaque industrie au cours de la période de référence. Les estimations sont fondées sur le sous-ensemble des professions comportant un emploi déclarable dans le secteur de la fabrication.

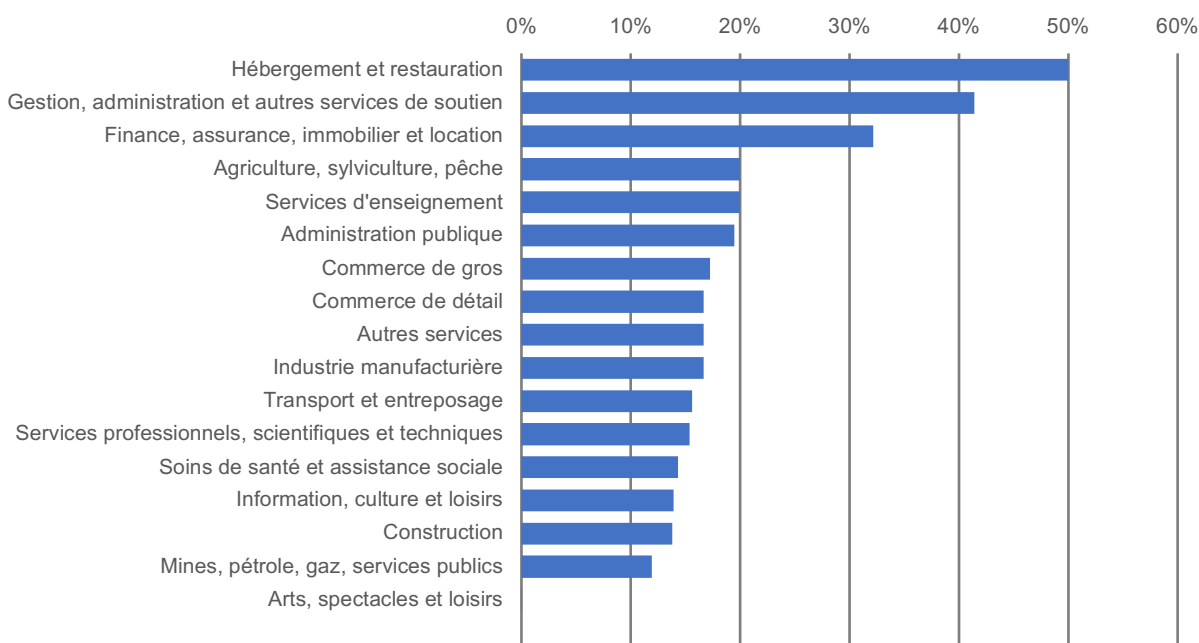


**Figure 4.9** Variation moyenne des heures normales de travail par semaine par industrie, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2022



Source : Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016-2022.

**Figure 4.10** Pourcentage de variation des heures de travail normales par industrie, employés rémunérés pour des emplois dans la fabrication, Canada, 2016 – 2022



Source : Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.



### Principale constatation 13

La croissance de l'emploi est très faiblement liée à la variation des heures normales de travail par semaine; une constatation suggère que les changements dans les tendances de la demande de compétences n'ont pas encore créé de pénuries de compétences dans le secteur manufacturier.

### Principale constatation 14

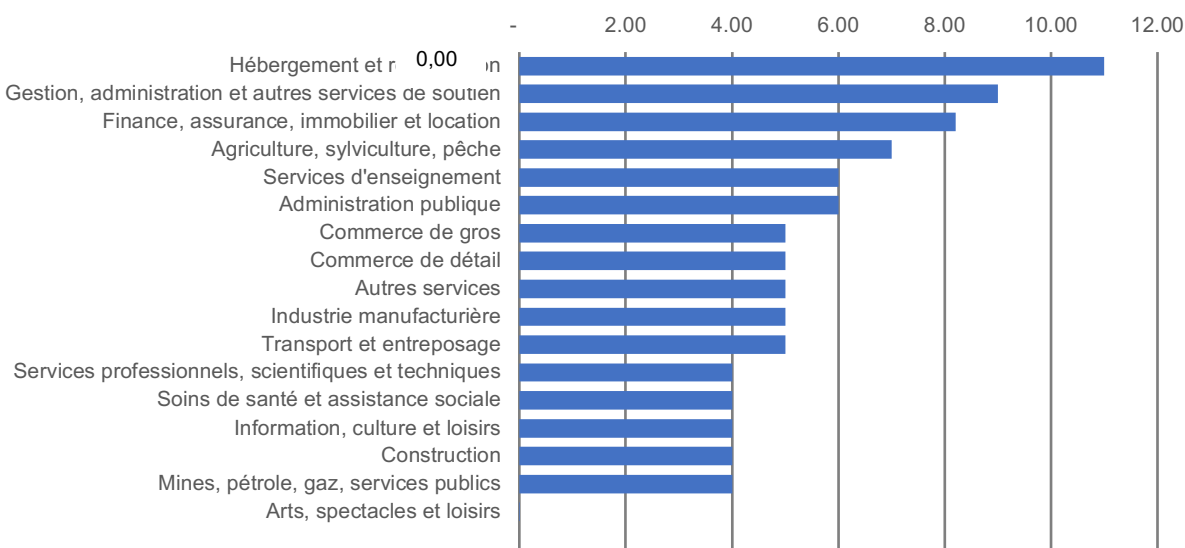
La fabrication a connu une augmentation de 17 % des heures travaillées dans les métiers de la fabrication, un taux qui les place au milieu de la fourchette des augmentations en pourcentage par industrie.

Le premier graphique révèle qu'à 4 heures par semaine, le secteur manufacturier a connu la plus faible croissance du nombre moyen d'heures travaillées par semaine parmi les secteurs industriels.

Le deuxième graphique révèle que, exprimé en pourcentage, le secteur de la fabrication a connu une augmentation de 17 % du nombre d'heures travaillées dans l'ensemble des professions de la fabrication; ce qui le place au milieu de la fourchette des augmentations en pourcentage. À titre de comparaison, l'hébergement et les services de restauration ont connu une augmentation de 50 % de leurs heures hebdomadaires moyennes au cours de la période de référence.

Les deux graphiques suivants illustrent les variations des taux de rémunération moyens en termes absolus et en pourcentage au cours de la période de référence.

**Graphique 4.11** Variation du taux de salaire horaire par industrie, employés rémunérés pour des professions dans le secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.

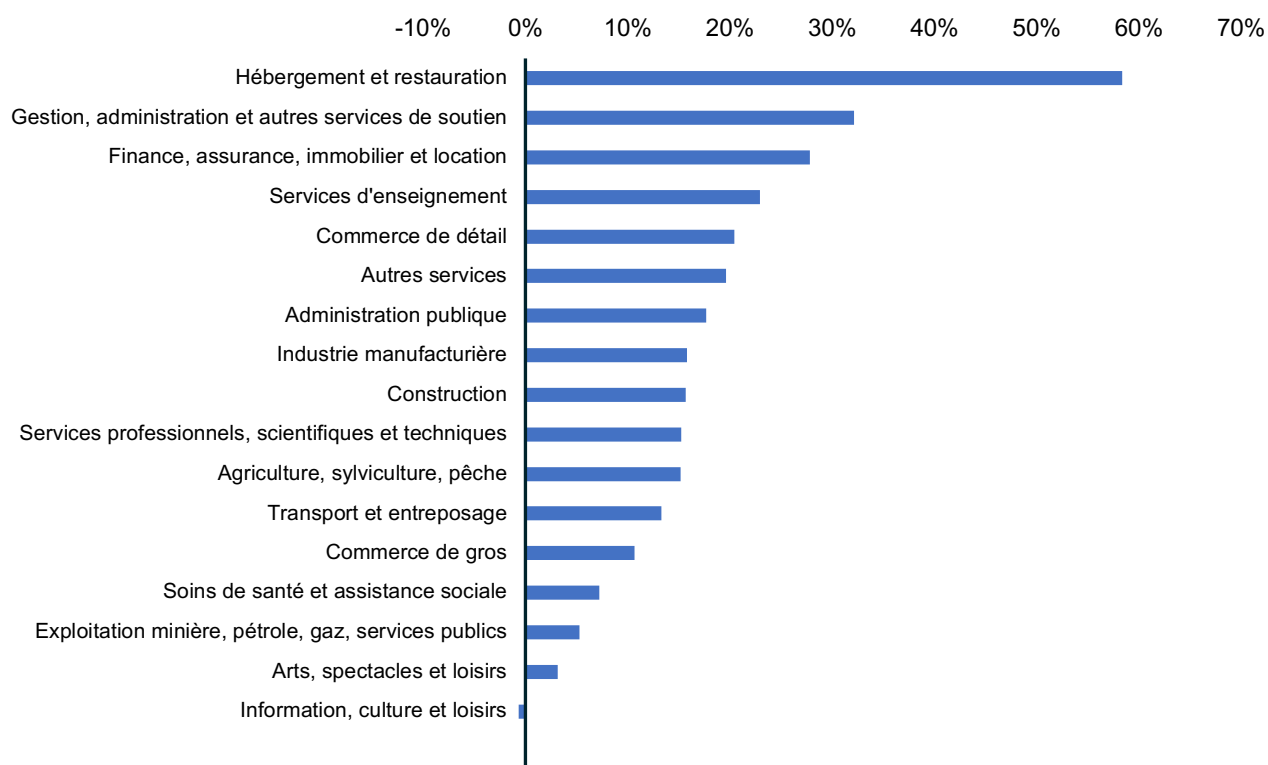


### Principale constatation 15

À 4 \$ de l'heure, l'industrie manufacturière a connu l'une des plus faibles augmentations de salaire moyen parmi toutes les industries.

Le premier graphique révèle que le secteur manufacturier, à 4 \$ l'heure, a connu l'une des plus faibles croissances des salaires moyens au cours de la période de référence 2016 à 2022.

**Figure 4.12** Variation en pourcentage du taux de salaire horaire par industrie, employés rémunérés pour les professions du secteur manufacturier, Canada 2016 – 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.

### Principale constatation 16

À 17 %, la croissance des taux salariaux dans le secteur manufacturier se situe au milieu de la distribution des augmentations par industrie.

manufacturier se situe au milieu de la répartition. Comme c'était le cas pour la moyenne des heures travaillées, l'hébergement et les services de restauration ont connu le plus haut niveau de croissance des salaires globaux, soit 50 %.

Le deuxième graphique montre que, exprimée en pourcentage, la croissance de 17 % des coûts de main-d'œuvre dans le secteur

En résumé, les professions ayant un niveau d'emploi significatif dans le secteur manufacturier ont connu une croissance



relativement faible du niveau d'emploi total, du nombre moyen d'heures travaillées ou du taux de salaire horaire dans la profession.

Les variations dans la répartition des emplois consignées à la section 4 sont toutefois suffisamment importantes pour suggérer des changements massifs dans la demande sous-jacente d'aptitudes et de compétences. Afin de déterminer si les changements dans la demande globale de compétences, tenus en compte dans les variations dans la répartition des emplois et des heures travaillées par profession, sont liés à l'intensité des connaissances et des compétences des emplois. Nous avons créé un indice sommaire de l'intensité des connaissances et des compétences pour chaque profession. Créé en additionnant les niveaux de maîtrise et les cotes d'importance dans les 240 dimensions de compétences indiquées dans la taxonomie du SIPeC, cet indice permet d'examiner les tendances de la demande globale pour un sous-ensemble des compétences indiquées dans le Système d'information sur les professions et les compétences (SIPeC) d'Emploi et Développement social (EDSC) entre 2016 et 2022 pour les professions manufacturières sélectionnées dont le profil figure à la section 4.

Les estimations globales pour chaque année de référence ont été obtenues en multipliant le nombre d'employés rémunérés dans toutes les professions de la fabrication et autres par leurs heures de travail habituelles et par la somme des 240 niveaux de maîtrise exigés par chaque profession. Le total des niveaux de compétence exigés par chaque profession donne un indice de l'intensité des

connaissances et des compétences. La pondération de cet indice en fonction de l'emploi dans chaque profession et des heures normales de travail fournit une mesure sommaire de la demande globale de compétences qui peut servir à comparer les tendances de la demande au fil du temps par industrie et par profession. Les valeurs de l'indice varient entre 269 et 665, avec une moyenne de 457.

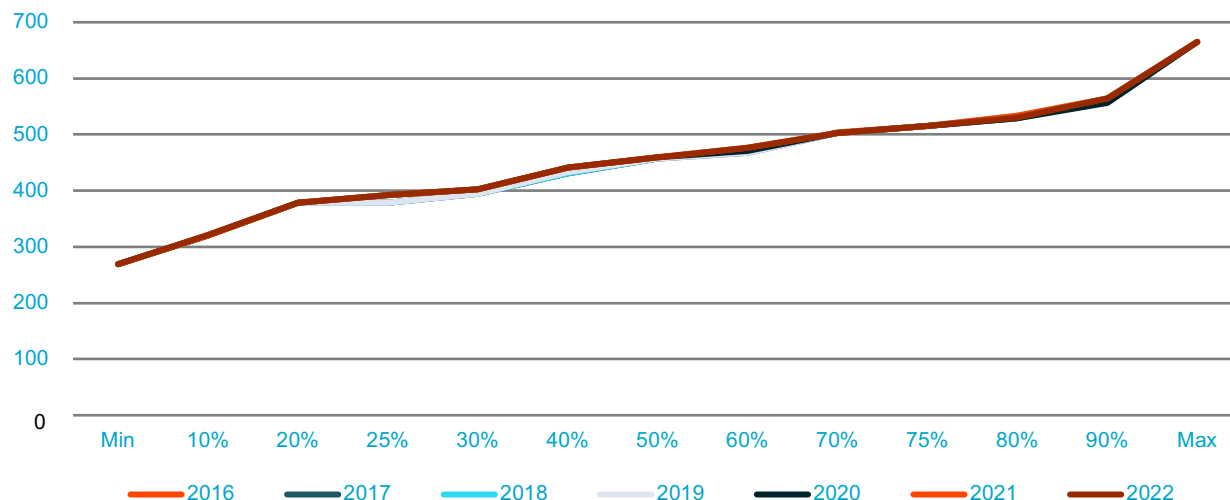
La série chronologique subséquente permet de consigner les augmentations (ou diminutions) de la demande pour chacune des compétences dans le SIPeC, ajustée en fonction des différences dans les heures travaillées et du niveau auquel les compétences doivent être appliquées. La comparaison des tendances de la demande globale et des variations des salaires réels payés aux travailleurs donne une idée des domaines où la demande croissante pourrait dépasser l'offre, et où la baisse de la demande pourrait réduire les taux de rémunération relatifs des travailleurs dans des professions précises.

Le total de la demande globale pour des professions dans différentes industries permet d'examiner les différences dans les taux auxquels les industries deviennent plus (ou moins) exigeantes sur le plan des connaissances et des compétences, et l'incidence des différences observées sur les variations des taux de rémunération.

La figure 4.13 présente la distribution des percentiles de l'indice d'intensité des connaissances et des compétences pour chaque année de référence pour les professions ciblées.



**Figure 4.13** Répartition des percentiles de l'indice d'intensité des connaissances et des compétences, professions ayant un emploi déclarable dans le secteur manufacturier, toutes industries confondues, Canada, 2016 – 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022 couplé aux profils de demande de compétences du SIPeC.

Étonnamment, le graphique laisse entendre que l'intensité des connaissances et des compétences en matière d'emploi dans tous les secteurs est demeurée stable au cours de la période de référence.

La figure 4.14 illustre la même répartition des percentiles de l'intensité des connaissances et des compétences pour le secteur manufacturier seulement.

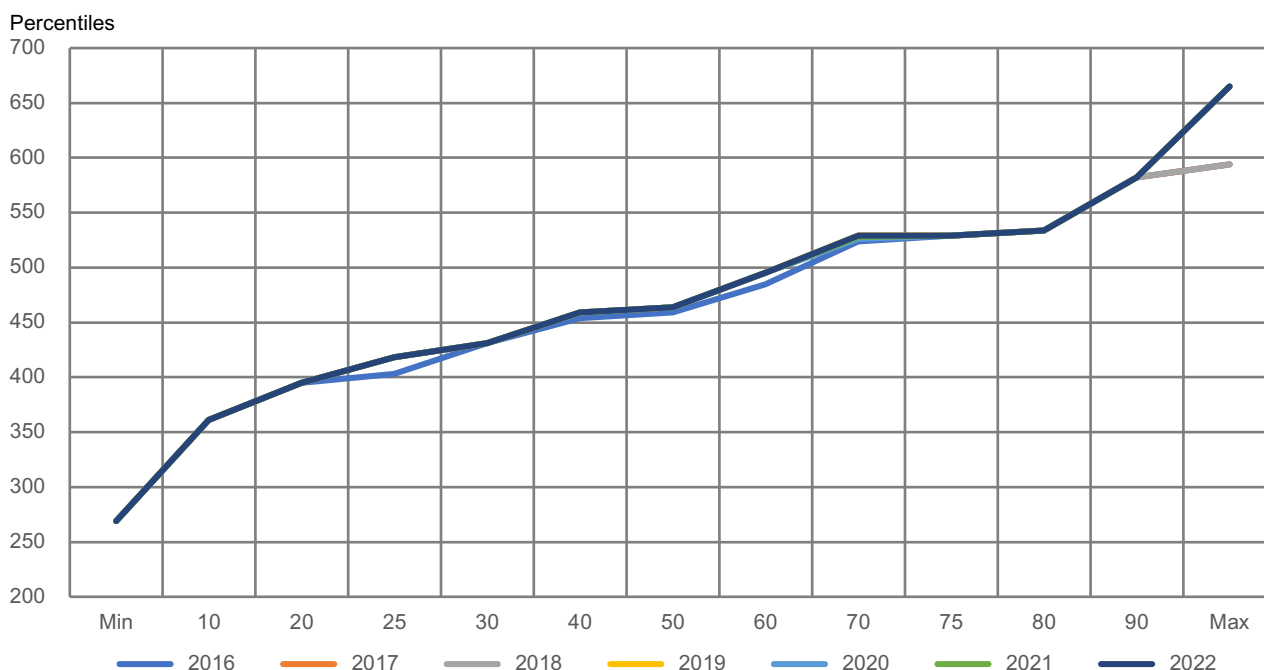
#### Principale constatation 17

L'intensité des connaissances et des compétences requises dans les emplois de fabrication dans tous les secteurs est restée stable au cours de la période de référence.





**Figure 4.14** Répartition des percentiles de l'indice d'intensité des connaissances et des compétences, professions ayant un emploi déclarable dans l'industrie de fabrication, secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022 couplé aux profils de demande de compétences du SIPEC.

### Principale constatation 18

L'intensité des connaissances et des compétences des emplois dans le secteur manufacturier a fait un pic en 2022.

Le graphique révèle une constatation importante. Contrairement à la répartition en percentile de l'intensité des connaissances et des compétences dans toutes les industries, le graphique indique une augmentation importante de l'intensité des connaissances et des compétences dans le secteur manufacturier en 2022. Il semblerait que l'augmentation soit entièrement attribuable à une augmentation des emplois les plus exigeants sur le plan des

connaissances et des compétences, c'est-à-dire ceux qui ont obtenu une note globale de plus de 582 sur l'échelle de 665 points.

Il est fort probable que cette constatation explique pourquoi il n'y a aucune preuve de croissance de la productivité dans l'industrie de fabrication. Trop peu de temps s'est écoulé avant que les employeurs ajustent leurs technologies de production, d'organisation du travail ou de processus de travail afin de saisir les avantages sur le plan de la productivité associés à une combinaison professionnelle plus exigeante en matière de connaissances et de compétences qui est apparue en 2022. Il est probable que la croissance de productivité



connexe ne se manifestera qu'en 2023 ou 2024.

Il vaut la peine de répéter un point soulevé dans le chapitre 2 de ce volume, à savoir que ces estimations de l'intensité des connaissances et des compétences sont mieux considérées comme des indicateurs de la moyenne plutôt que de la demande réelle de compétences.

Une grande partie de la variation dans la demande de compétences au fil du temps se produit dans les professions plutôt qu'entre elles. Les estimations de la demande de compétences fondées sur les niveaux de maîtrise du SIPeC demeurent fixes au cours de la période de référence. Les niveaux de maîtrise présentés dans le SIPeC ne sont mis à jour que sur un cycle de 10 ans, de sorte qu'en moyenne, ils sont dépassés de cinq ans. Par conséquent, ils ne doivent pas être interprétés comme des indicateurs guides de la demande de compétences, mais plutôt comme des indicateurs témoins qui ne permettent pas de saisir les variations importantes de la demande de compétences chez les employeurs.

Les recherches indiquent que les profils de compétences du SIPeC ne tiennent pas compte d'une variation importante entre employeurs de la demande réelle de compétences dans les professions ni une variation importante entre individus des compétences réelles pour des travailleurs qui semblent posséder des qualifications et une expérience identiques. Plus directement, ce n'est que lorsqu'on compare les estimations de la demande de compétences à des estimations fiables de la répartition des compétences individuelles dans une

profession, comme celles fournies par le PEICA de l'OCDE, qu'on peut tirer des inférences au sujet des surplus et des pénuries de compétences possibles et de leur incidence sur les salaires et la productivité. Par exemple, l'analyse des données du PEICA de 2011 sur les compétences individuelles par profession par rapport aux profils de compétences essentielles pour les mêmes professions montre qu'il existe d'importants excédents et pénuries de compétences au dans chaque profession. Par exemple, 40 % des travailleurs ont des compétences en littératie inférieures au niveau de compétence théoriquement exigé par leur profession, et 40 % ont des compétences en littératie supérieures au niveau théoriquement exigé par leur profession.

Le fait que le nombre de points de littératie attribués aux travailleurs soit supérieur ou inférieur au minimum requis théoriquement pour répondre aux exigences de leur profession est associé à des écarts importants dans leurs taux de rémunération; ce qui suggère que les marchés des compétences sont très efficaces en ce sens qu'ils ajustent les rendements du marché en fonction des compétences pour qu'ils correspondent aux compétences réelles. Les travailleurs dont les compétences en littératie sont supérieures au niveau requis gagnent 61 \$ de plus par point de littératie par année puisqu'ils sont supérieurs au niveau de valeur exigé par leur profession; une constatation qui suggère que la littératie est un déterminant fondamental de la productivité.

Des recherches connexes confirment que les différences de compétences en littératie entre les pays et les provinces sont associées



à des différences importantes dans les taux de croissance à long terme du PIB et de la productivité.

La figure 4.15 illustre la tendance de la demande globale de compétences professionnelles pour l'ensemble de la population active.

**Figure 4.15** Tendances de la demande globale de compétences professionnelles pour les employés rémunérés dans des professions de la fabrication, toutes industries, Canada, 2016 – 2023

<b>Titre de profession</b>	<b>Variation en pourcentage de la demande globale de compétences</b>
Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	213
Techniciens/techniciennes à la gestion des documents	121
Producteurs/productrices, réalisateurs/réalisatrices, chorégraphes et personnel assimilé	88
Manœuvres de pépinières et de serres	80
Auteurs/auteures, écrivains/écrivaines et rédacteurs/rédactrices (sauf techniques)	77
Agronomes, conseillers/conseillères et spécialistes en agriculture	75
Biologistes et personnel scientifique assimilé	69
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en tuyauterie	68
Recherchistes, experts-conseils/expertes-conseils et agents/agentes de programmes en politiques sociales	67
Directeurs/directrices des ressources humaines	63
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	61
Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	60
Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	60
Techniciens/techniciennes en graphisme	57
Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière	57
Assistants/assistantes dentaires et auxiliaires dans les laboratoires dentaires	55
Autre personnel de soutien en service	53
Chefs d'orchestre, compositeurs/compositrices et arrangeurs/arrangeuses	51
Agents/agentes à la billetterie, représentants/représentantes du service en matière de fret et personnel assimilé dans le transport routier et maritime	49
Recherchistes, experts-conseils/expertes-conseils et agents/agentes de programmes, en sciences naturelles et appliquées	49
Horairistes de trajets et d'équipages	48
Foreurs/foreuses et personnel de mise à l'essai et des autres services reliés à l'extraction de pétrole et de gaz	46



<b>Titre de profession</b>	<b>Variation en pourcentage de la demande globale de compétences</b>
Géoscientifiques et océanographes	43
Traducteurs/traductrices, terminologues et interprètes	43
Assureurs/assureures	38
Manœuvres de l'exploitation forestière	37
Surveillants/surveillantes de l'exploitation des mines et des carrières	35
Ouvriers/ouvrières de fonderies	35
Techniciens/techniciennes du milieu naturel et de la pêche	34
Représentants/représentantes des ventes financières	33
Techniciens/techniciennes en comptabilité et teneurs/teneuses de livres	33
Courtiers/courtrières en douanes, courtiers maritimes/courtrières maritimes et autres courtiers/courtrières	33
Technologues en échographie	32
Technologues en radiation médicale	32
Directeurs/directrices d'autres services administratifs	31
Électriciens/électrifiennes (sauf électriciens industriels/électrifiennes industrielles et de réseaux électriques)	30
Techniciens/techniciennes juridiques et personnel assimilé	30
Opérateurs/opératrices et préposés/préposées aux sports, aux loisirs et dans les parcs d'attractions	29
Électriciens industriels/électrifiennes industrielles	29
Directeurs financiers/directrices financières	29
Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	28
Développeurs/développeuses et programmeurs/programmeuses Web	27
Monteurs/monteuses d'installations au gaz	27
Économistes, chercheurs et analystes des politiques économiques	27
Recherchistes, experts-conseils/expertes-conseils et agents/agentes de programmes en politiques de la santé	27
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en charpenterie	26
Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	25
Monteurs/monteuses de lignes électriques et de câbles	25
Autre personnel de soutien des services de santé	24
Agents/agentes de programmes propres au gouvernement	24
Chefs de train et serre-freins	23
Recherchistes, experts-conseils/expertes-conseils et agents/agentes de programmes en politiques de l'enseignement	23



<b>Titre de profession</b>	<b>Variation en pourcentage de la demande globale de compétences</b>
Personnel en gestion de l'information sur la santé	23
Électromécaniciens/électromécaniciennes	23
Enseignants/enseignantes au niveau collégial et autres instructeurs/instructrices en formation professionnelle	20
Techniciens/techniciennes en pharmacie	20
Surveillants/surveillantes de l'exploitation forestière	20
Préposés/préposées à la pose et à l'entretien des pièces mécaniques d'automobiles et de camions et équipements lourds	20
Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières	19
Assistants techniques/assistantes techniques en pharmacie et assistants/assistantes en pharmacie	19
Assistants/assistantes d'enseignement et de recherche au niveau postsecondaire	19
Technologues et techniciens/techniciennes dentaires	19
Musiciens/musiciennes et chanteurs/chanteuses	19
Charpentiers-menuisiers/charpentières-menuisières	18
Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	18
Estimateurs/estimatrices, évaluateurs/évaluatrices d'entreprise et autres évaluateurs/évaluatrices	18
Autre personnel technique en thérapie et en diagnostic	17
Thérapeutes en counseling et thérapies spécialisées connexes	17
Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	17
Autres professionnels/professionnelles des sciences sociales	16
Entrepreneurs/entrepreneuses de services agricoles et surveillants/surveillantes d'exploitations agricoles	15
Travailleurs sociaux/travailleuses sociales	15
Inspecteurs/inspectrices en construction	15
Commis des services du personnel	15
Journalistes	15
Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	14
Bibliothécaires	14
Techniciens/techniciennes et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture	14
Briqueteurs-maçons/briqueteuses-maçonnes	14
Manœuvres à la récolte	13
Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	13



<b>Titre de profession</b>	<b>Variation en pourcentage de la demande globale de compétences</b>
Experts/expertes en sinistres et rédacteurs/rédactrices sinistres	13
Membres spécialisés des Forces armées canadiennes	12
Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	12
Ouvriers spécialisés/ouvrières spécialisées dans l'élevage et opérateurs/opératrices de machineries agricoles	12
Professionnels/professionnelles des sciences forestières	12
Travailleurs/travailleuses des services sociaux et communautaires	12
Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	11
Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	10
Concepteurs/conceptrices Web	10
Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	10
Personnel d'installation, d'entretien et de réparation d'équipement résidentiel et commercial	10
Superviseurs/superviseuses des ventes – commerce de détail	9
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	9
Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	8
Correspondanciers/correspondancières et commis aux publications et aux règlements	8
Chimistes	8
Entrepreneurs/entrepreneuses et surveillants/surveillantes du forage et des services reliés à l'extraction de pétrole et de gaz	7
Designers graphiques et illustrateurs/illustratrices	7
Tuyauteurs/tuyauteuses, monteurs/monteuses d'appareils de chauffage et poseurs/poseuses de gicleurs	7
Conseillers/conseillères en développement de carrière et conseillers/conseillères en orientation (sauf éducation)	7
Professeurs/professeuses et chargés/chargées de cours au niveau universitaire	7
Guides d'activités récréatives et sportives de plein air	7
Outilsseurs-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	6
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des autres métiers de la construction et des services de réparation et d'installation	6
Commis à la comptabilité et personnel assimilé	6
Designers d'intérieur et décorateurs/décoratrices d'intérieur	6
Opérateurs/opératrices de machines dans la fabrication et la finition du papier dans les usines de pâte à papier	5
Enseignants/enseignantes au niveau secondaire	5



<b>Titre de profession</b>	<b>Variation en pourcentage de la demande globale de compétences</b>
Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	5
Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	5
Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	5
Commis de banque, d'assurance et d'autres services financiers	4
Rechercheurs, experts-conseils/expertes-conseils et agents/agentes de programme en sports, en loisirs et en conditionnement physique	4
Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	4
Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	3
Esthéticiens/esthéticiennes, électrolystes et personnel assimilé	2
Animateurs/animateuses et responsables de programmes de sports, de loisirs et de conditionnement physique	2
Autres réparateurs/réparatrices de petits moteurs et de petits équipements	1
Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	1
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	1
Opérateurs/opératrices de machines à scier dans les scieries	0
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de véhicules automobiles	0
Agents/agentes d'application de règlements municipaux et autres agents/agentes de réglementation	0
Spécialistes des ventes techniques – commerce de gros	0
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	-1
Agents/agentes à la billetterie et aux services aériens	-1
Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	-1
Commis aux achats et au contrôle de l'inventaire	-1
Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	-2
Expéditeurs/expéditrices et réceptionnaires	-2
Manœuvres aux soins du bétail	-2
Opérateurs/opératrices de scies à chaîne et d'engins de débardage	-2
Réviseurs/réviseuses, rédacteurs-réviseurs/rédactrices-réviseuses et chefs du service des nouvelles	-2
Chaudronniers/chaudronnières	-3
Plombiers/plombières	-3
Enseignants/enseignantes aux niveaux primaire et préscolaire	-3
Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	-4



Titre de profession	Variation en pourcentage de la demande globale de compétences
Préposés/préposées à l'entretien ménager et au nettoyage – travaux légers	-4
Autre personnel technique et personnel de coordination du cinéma, de la radiotélédiffusion et des arts de la scène	-4
Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	-4
Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	-4
Ensembleurs/ensembleuses de théâtre, dessinateurs/dessinatrices de mode, concepteurs/conceptrices d'expositions et autres concepteurs/conceptrices artistiques	-5
Représentants/représentantes des ventes et des comptes – commerce de gros (non-technique)	-5
Tôliers/tôlières	-6
Commis à la saisie de données	-6
Techniciens/techniciennes en installation de matériel de télécommunication et en services de câblodistribution	-6
Serveurs/serveuses au comptoir, aides de cuisine et personnel de soutien assimilé	-6
Guides touristiques et guides itinérants/guides itinérantes	-7
Installeurs/installatrices et réparateurs/réparatrices de lignes et de câbles de télécommunications	-7
Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	-8
Travailleurs/travailleuses d'entretien et de soutien des mines souterraines	-9
Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	-9
Manœuvres dans la fabrication et la coupe des produits du textile	-10
Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	-10
Manœuvres de forage et d'entretien des puits de pétrole et de gaz, et personnel assimilé	-10
Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	-11
Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	-12
Employés/employées de bureau – soutien général	-13
Réceptionnistes	-13
Opérateurs/opératrices de machines de transformation du caoutchouc et personnel assimilé	-14
Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	-14
Électriciens/électriciennes de réseaux électriques	-14
Répartiteurs/répartitrices	-15
Techniciens/techniciennes en collision, en carrosserie, en peinture et en glace de véhicule automobile et les estimateurs/estimatrices de dommages	-16
Représentants/représentantes au service à la clientèle – institutions financières	-17





<b>Titre de profession</b>	<b>Variation en pourcentage de la demande globale de compétences</b>
Commis des services judiciaires et autres professions des services judiciaires	-17
Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	-18
Technologues en cardiologie et technologues en électrophysiologie diagnostique	-18
Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	-18
Maîtres d'hôtel et hôtes/hôtesse	-18
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	-19
Commis et assistants/assistantes dans les bibliothèques	-19
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de matériel électronique et d'appareils électriques	-20
Nettoyeurs spécialisés/nettoyeuses spécialisées	-20
Commis de recouvrement	-20
Agents/agentes de développement économique et recherchistes et analystes en marketing	-20
Cuisiniers/cuisinières	-21
Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	-22
Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	-22
Coordonnateurs/coordonnatrices de la logistique de la production et du transport	-22
Barmans/barmaids	-24
Archivistes	-24
Autre personnel assimilé des ventes	-24
Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	-24
Monteurs/monteuses de charpentes métalliques	-24
Concierges et nettoyeurs/nettoyeuses – gros travaux	-24
Techniciens/techniciennes en enregistrement audio et vidéo	-25
Cadreur/cadreur de films et cadreur/cadreur vidéo	-27
Arbitres et officiels/officielles de sports	-29
Météorologues et climatologues	-31
Réceptionnistes d'hôtel	-34
Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	-34
Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	-35
Travailleurs/travailleuses du forage et de l'entretien des puits de pétrole et de gaz et personnel assimilé	-35



Titre de profession	Variation en pourcentage de la demande globale de compétences
Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	-35
Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	-36
Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	-40
Opérateurs/opératrices de machines à former et à finir le verre et coupeurs/coupeuses de verre	-41
Ébénistes	-43
Vendeurs/vendeuses et décorateurs-étalagistes/décoratrices-étalagistes en commerce de détail	-44
Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	-47
Techniciens/techniciennes en radiotélédiffusion	-48
Inspecteurs/inspectrices des produits agricoles et de la pêche	-48
Restaurateurs/restauratrices et conservateurs/conservatrices	-50
Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	-52
Personnel de soutien en services d'hébergement, de voyage et en services de montage d'installation	-60
Assembleurs/assembleuses et ajusteurs/ajusteuses de plaques et de charpentes métalliques	-62
Opérateurs/opératrices d'équipement d'édition et personnel assimilé	-67
Physiciens/physiciennes et astronomes	-69

**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016-2022 couplé aux profils de demande de compétences du SIPeC.

### Principale constatation 19

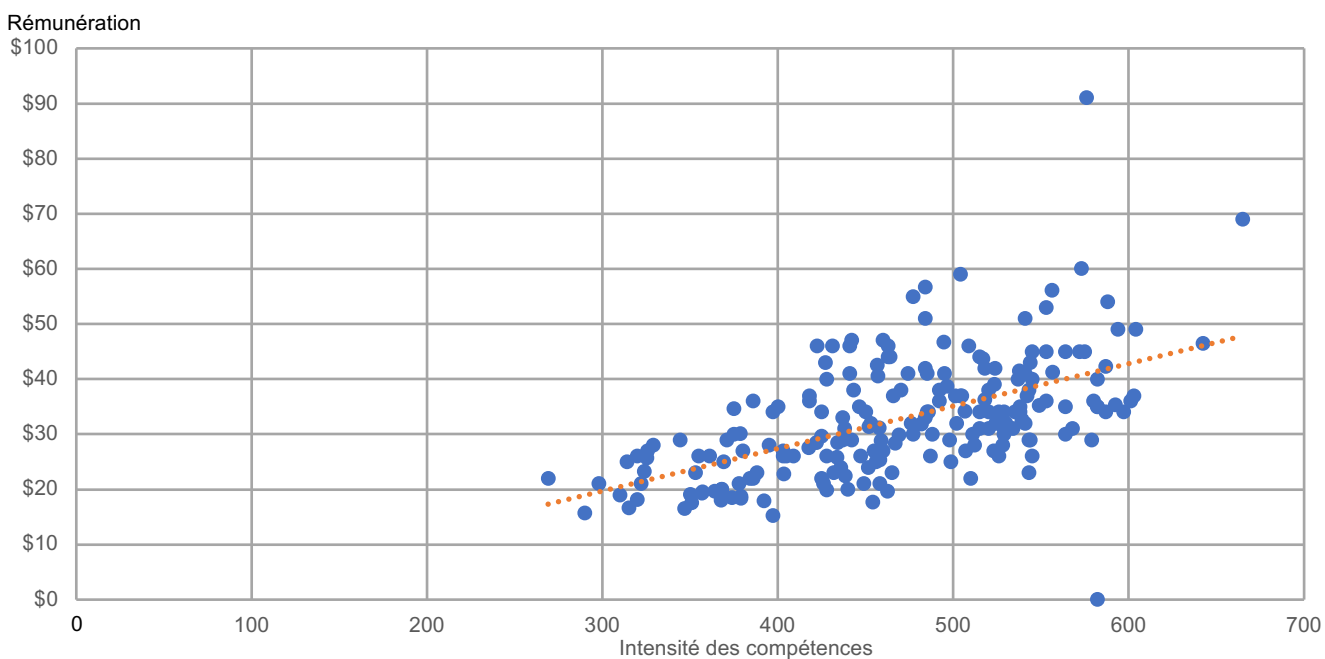
L'analyse fournit des preuves d'un changement massif dans la demande globale de compétences par profession au cours de la période de référence, constat qui soulève la question de savoir si l'offre de compétences peut faire face à un choc de demande de compétences aussi rapide.

Le graphique révèle des changements importants dans la demande globale par profession.

L'indice des compétences et des connaissances utilisé dans cette analyse pose l'hypothèse quelque peu improbable que toutes les dimensions des compétences sont tout aussi importantes. La théorie connexe laisse entendre qu'il existe des hiérarchies d'acquisition de compétences et d'application qui rendent certaines compétences plus importantes pour la productivité et, par conséquent, les salaires. Néanmoins, comme le montre le graphique suivant, l'indice qui en résulte consigne les variations importantes des taux de rémunération.



**Figure 4.16** Indice d'intensité des connaissances et des compétences pour des professions sélectionnées, en fonction de la moyenne des taux horaires, Canada, 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016-2022 couplé aux profils de demande de compétences du SIPeC.

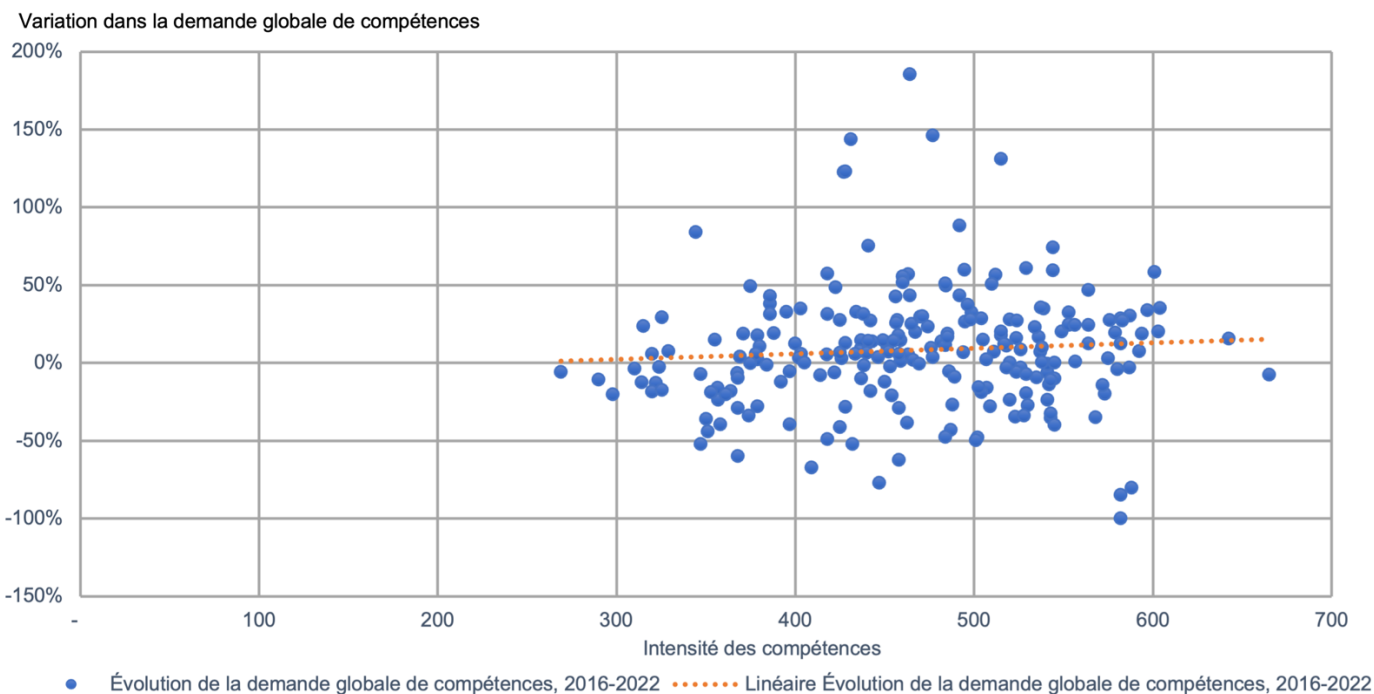
### Principale constatation 20

L'indice d'intensité des connaissances et des compétences est fortement corrélé avec les différences de salaires dans les professions de la fabrication.

La figure 4.17 illustre la relation entre l'indice d'intensité des connaissances et des compétences et les variations de la demande globale de compétences au cours de la période de référence.



**Figure 4.17** Variation de la demande globale de compétences selon l'indice d'intensité des connaissances et des compétences de la profession, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2023



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016-2022 couplé aux profils de demande de compétences du SIPeC.

### Principale constatation 21

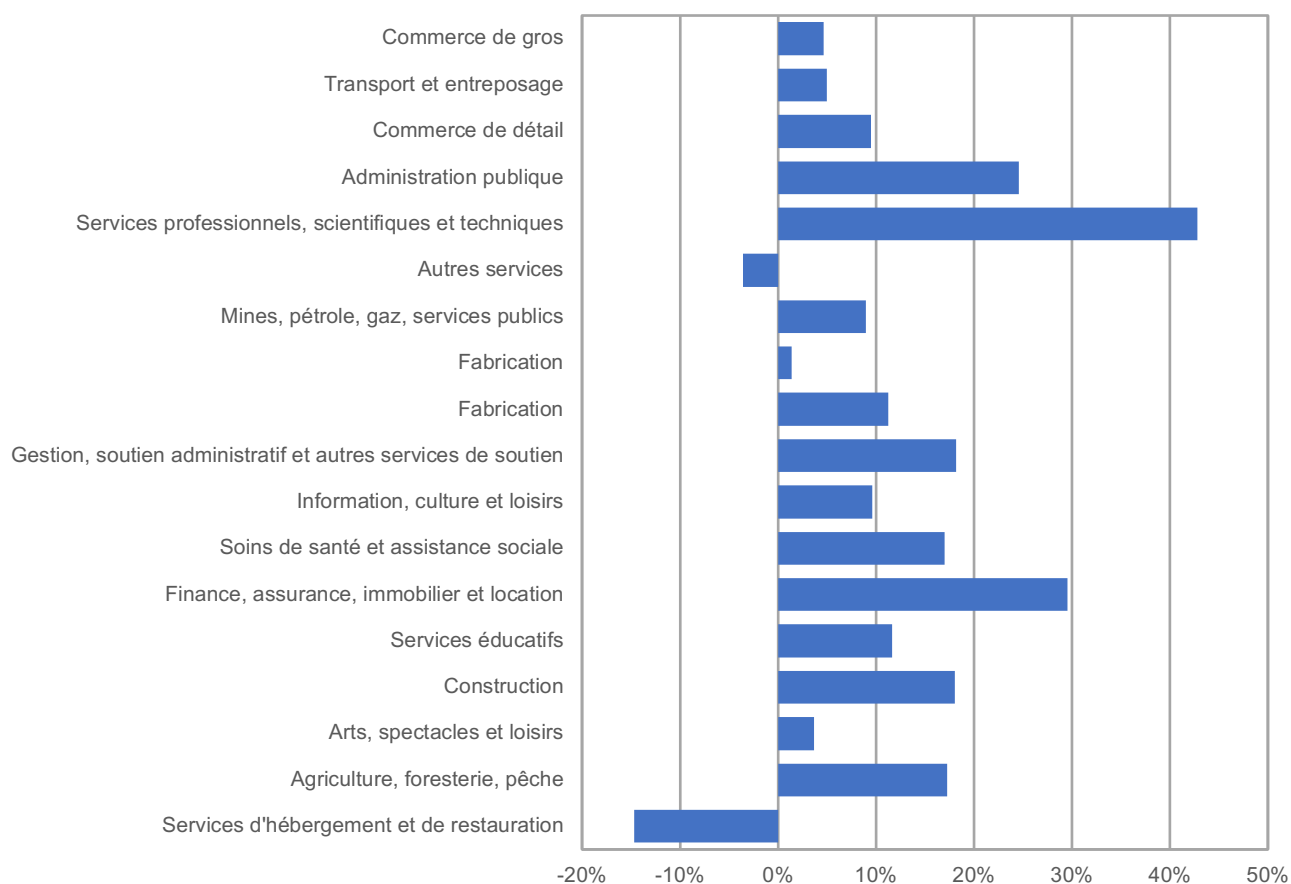
L'indice d'intensité des connaissances et des compétences est légèrement moins corrélé avec les changements dans les demandes globales de compétences qu'avec les taux de salaire dans les métiers de la fabrication.

Le graphique révèle que la variation de la demande globale de compétences est légèrement biaisée en faveur d'emplois très exigeants en matière de connaissances et de compétences. La force de l'association n'est toutefois pas importante, ce qui laisse entendre que d'autres facteurs jouent un rôle de médiateur dans le comportement des sociétés.

La figure 4.18 compare les tendances de la demande globale de compétences dans toutes les industries.



**Figure 4.18** Variation en pourcentage de la demande globale de main-d'œuvre qualifiée par industrie, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022 couplé aux profils de demande de compétences du SIPeC.

Le tableau révèle que :

- L'intensité des connaissances et des compétences liées à l'emploi augmente dans la plupart des industries, mais pas dans toutes.
- Le taux d'intensification des connaissances et des compétences varie considérablement d'une industrie à l'autre, passant d'un maximum de + 43 % dans le domaine « Finance, assurance et

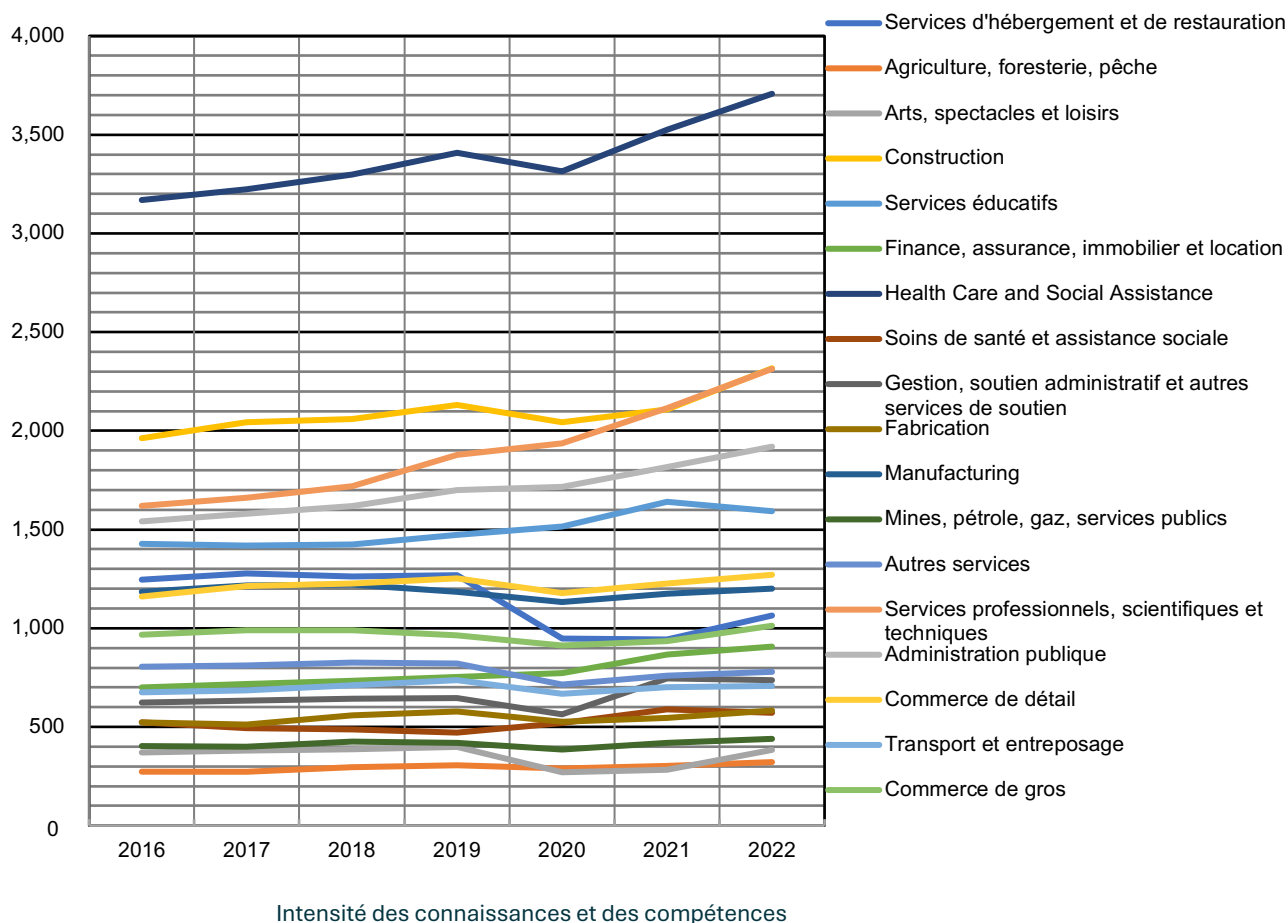
services immobiliers » à -5 % dans le domaine « Hébergement et services de restauration ».

- À 11 % et 2 %, le taux de croissance de la demande globale de compétences dans les deux sous-secteurs de la fabrication est relativement faible.

La figure 4.19 illustre les tendances de la demande globale de compétences par industrie.



**Figure 4.19** Tendence de la demande globale de compétences par industrie, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016-2022 couplé aux profils de demande de compétences du SIPeC.

### Principale constatation 22

Au niveau 465, l'intensité des connaissances et des compétences dans le secteur manufacturier est proche de la moyenne de toutes les industries et bien en dessous du niveau exigé par plusieurs industries.

l'intensité des connaissances et des compétences par industrie.

À 465, l'intensité moyenne des compétences des professions de la fabrication dans les deux sous-secteurs de l'industrie manufacturière est légèrement supérieure à la moyenne de 457.

Voici les trois valeurs aberrantes :

Le graphique révèle d'importantes différences dans le niveau et la tendance de

1. Le secteur de l'agriculture, de la foresterie, et de la pêche a connu une



- augmentation de 18 % de la demande globale de compétences dans une industrie dont l'indice d'intensité des connaissances et des compétences est de 458.
2. Le secteur du transport et de l'entreposage a connu une augmentation de 5 % de la demande globale de compétences dans une industrie dont l'indice d'intensité des connaissances et des compétences est de 461.
  3. L'industrie professionnelle, scientifique et technique, avec une augmentation de 43 % de la demande globale de compétences dans une industrie dont l'indice d'intensité des connaissances et des compétences est de 466.

La figure 4.20 illustre la variation en pourcentage de la demande globale de compétences dans certaines professions du secteur manufacturier.

**Figure 4.20** Variation en pourcentage de la demande globale de compétences, professions sélectionnées de la fabrication, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2022

<b>Titre de profession</b>	<b>Variation en pourcentage de la demande globale de compétences, 2016 – 2023</b>
Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	213
Horairistes de trajets et d'équipages	71
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	61
Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	60
Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	60
Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	30
Électriciens industriels/électriciennes industrielles	29
Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	28
Développeurs/développeuses et programmeurs/programmeuses Web	27
Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	25
Électromécaniciens/électromécaniciennes	23
Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	18
Briqueteurs-maçons/briqueteuses-maçonnes	17
Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	17
Préposés/préposées à la pose et à l'entretien des pièces mécaniques d'automobiles et de camions et équipements lourds	16
Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	14
Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	13



<b>Titre de profession</b>	<b>Variation en pourcentage de la demande globale de compétences, 2016 – 2023</b>
Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	12
Manœuvres à la récolte	11
Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	10
Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	10
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	9
Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	8
Directeurs/directrices d'autres services administratifs	7
Outilsseurs-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	6
Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	5
Autres réparateurs/réparatrices de petits moteurs et de petits équipements	5
Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	5
Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	5
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des autres métiers de la construction et des services de réparation et d'installation	4
Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	4
Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	3
Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	1
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	1
Techniciens/techniciennes et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture	0
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	-1
Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	-1
Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	-2
Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	-4
Personnel d'installation, d'entretien et de réparation d'équipement résidentiel et commercial	-4
Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	-4
Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	-8
Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	-9





Titre de profession	Variation en pourcentage de la demande globale de compétences, 2016 – 2023
Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	-10
Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	-11
Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	-12
Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	-14
Manœuvres de l'exploitation forestière	-14
Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	-17
Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	-18
Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	-18
Inspecteurs/inspectrices en construction	-18
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	-19
Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	-22
Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	-24
Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	-34
Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	-35
Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	-35
Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	-36
Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	-40
Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	-47
Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	-51
Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	-52
Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	-65

**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016-2022 couplé aux profils de demande de compétences du SIPeC.

### Principale constatation 23

Environ la moitié des emplois dans le secteur manufacturier ont connu une augmentation de la demande globale de compétences, tandis que l'autre moitié a connu une baisse de la demande globale de compétences. Le nombre de changements observés sur une période de sept ans est extraordinaire.

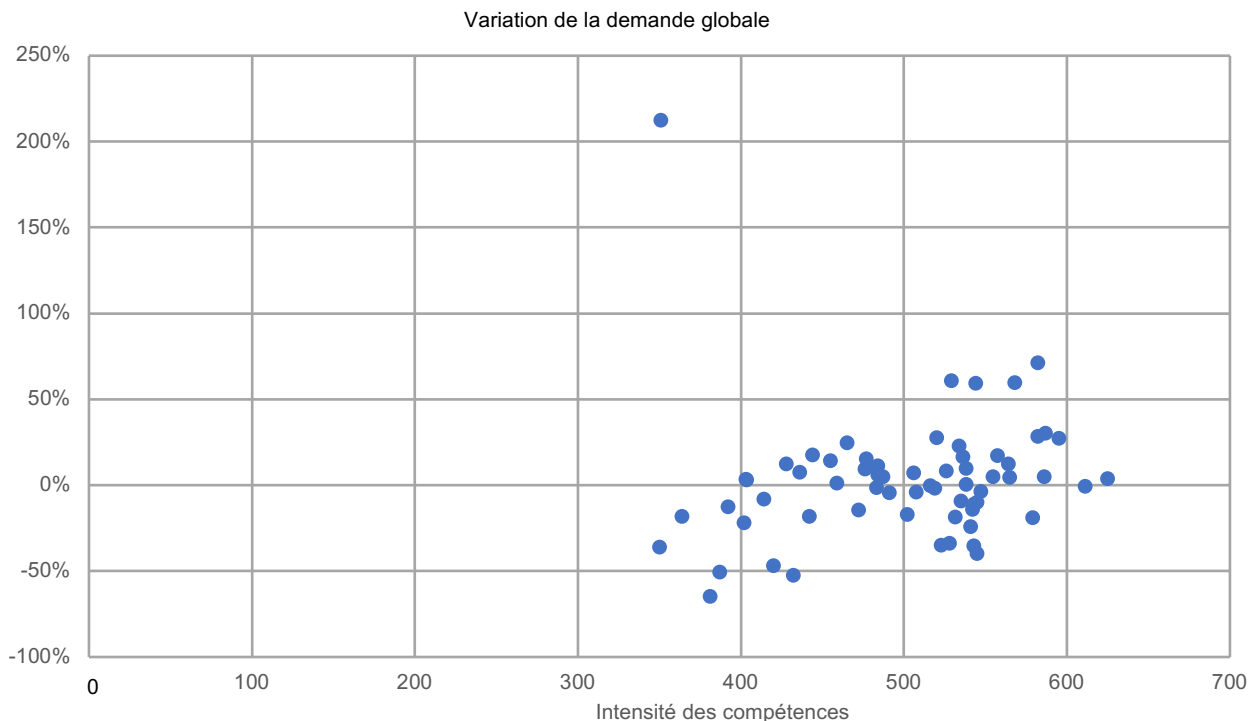


Le graphique consigne des différences importantes dans le taux de variation de la demande globale par profession dans le secteur de la fabrication, environ la moitié des professions ayant connu une augmentation de la demande globale de compétences et l'autre moitié ayant connu une diminution de la demande globale de compétences. Comme prévu, le modèle de variation observé dans l'industrie de la

fabrication diffère de celui observé dans d'autres industries pour les mêmes professions.

La figure 4.21 illustre le taux de variation de la demande globale de compétences en fonction de l'intensité des connaissances et des compétences de l'emploi dans les professions de la fabrication.

**Figure 4.21** Variation en pourcentage de la demande globale de compétences selon l'intensité des connaissances et des compétences de l'emploi pour les professions de la fabrication, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2023



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016-2022 couplé aux profils de demande de compétences du SIPeC

### Principale constatation 24



Les augmentations et les diminutions de la demande globale de compétences dans le secteur manufacturier ont été concentrées dans des emplois plus exigeants sur le plan des connaissances et des compétences, c'est-à-dire des emplois dont l'indice d'intensité des compétences est supérieur à 457.

Le graphique révèle que les augmentations et les diminutions de la demande globale de compétences dans le secteur manufacturier ont été concentrées dans des emplois plus exigeants sur le plan des connaissances et des compétences, c'est-à-dire des emplois dont l'indice d'intensité des compétences est supérieur à 457.

Une exception notable :

- Autres agents des services administratifs ayant connu une augmentation de 213 % de la demande globale de compétences

Il reste à déterminer si les travailleurs de ces professions de la fabrication possèdent les compétences indiquées dans le profil de leur emploi ou si leur employeur adaptera leur organisation du travail, leurs technologies de production et leurs processus pour tirer pleinement profit de leurs employés qui possèdent des niveaux de compétences supérieures.

Considérés au niveau le plus élevé, ces résultats suggèrent que le changement technique lié aux compétences semble être à l'origine de changements rapides dans la répartition de l'emploi par profession. Les augmentations et les diminutions de la demande de compétences sont concentrées

dans des professions plus exigeantes sur le plan des connaissances et des compétences.

Comme nous le verrons plus loin dans le présent rapport, l'analyse présentée confirme un changement rapide dans la répartition des emplois dans le secteur manufacturier, changement qui implique plusieurs changements vers des emplois plus rémunérateurs, plus spécialisés et plus exigeants sur le plan des connaissances et des compétences. La perte dans l'importante demande globale d'emplois exigeant dans le plan des connaissances et des compétences donne à penser que l'incidence d'un changement technique axé sur les compétences est plus complexe que prévu.

Quels que soient les déterminants sous-jacents de ces changements, les quarts de travail observés sont associés à une augmentation de 17 % des coûts de main-d'œuvre par heure travaillée entre 2016 et 2022. Bien qu'il ne s'agisse pas de l'augmentation la plus élevée observée, ce pourcentage est suffisamment élevé pour exercer une pression sur les coûts des sociétés du secteur, particulièrement à un moment où la concurrence risque de limiter la capacité de la société de transmettre les augmentations de coûts aux clients.

Le fait que les changements radicaux dans la combinaison de compétences dans le secteur manufacturier observés au cours de la période de référence ne soient pas encore associés à une augmentation concomitante de la productivité est troublant, et garantit l'attention portée par les décideurs à la compréhension des enjeux, d'autant plus que les États-Unis affichent une forte croissance



de la productivité au cours de la période de référence.

Cette conclusion ne réfute pas la théorie du changement technique fondé sur les compétences, mais laisse plutôt entendre que d'autres facteurs limitent la capacité des sociétés d'augmenter les taux de rémunération.

Il se peut que des concurrents étrangers à bas prix exercent suffisamment de pression à la baisse sur les producteurs canadiens pour limiter leur capacité de transmettre les augmentations de coûts sur leurs clients ou de payer des salaires plus élevés.

Par ailleurs, les sociétés n'ont peut-être pas eu assez de temps pour ajuster leur organisation du travail et leurs processus de production afin de tirer pleinement parti du potentiel d'amélioration de la productivité des technologies numériques.

Une autre possibilité est que les sociétés choisissent de consacrer une plus grande part des gains de productivité à des rendements plus élevés.

Quelle que soit la combinaison des causes sous-jacentes, l'absence de croissance de la productivité, de niveaux d'emploi globaux et de croissance des salaires doit rester une préoccupation centrale pour les décideurs.



## 5. Sources de nouvelle main-d'œuvre pour la fabrication

Face à ce qui semble être une pénurie absolue de travailleurs induite par la démographie et à des changements rapides dans la combinaison des compétences nécessaires pour maintenir la compétitivité, les fabricants seront obligés présenter de nouvelles sources de main-d'œuvre et de compétences. Le présent chapitre traite de plusieurs sources possibles de main-d'œuvre et de compétences que les employeurs du secteur manufacturier pourraient cibler.

### 5.1 Entrée et sortie de la fabrication

La première et la plus évidente source de nouveaux travailleurs pourrait être de réaffecter des travailleurs du secteur manufacturier libérés dans des emplois du secteur manufacturier où le niveau d'emploi diminue.

Les figures 5.1 et 5.2 présentent des données tirées d'une analyse des fichiers de l'Enquête sur la population active de Statistique Canada. Cette analyse fournit des estimations des entrées et des sorties mensuelles du secteur manufacturier pour la période de mars 2013 à juin 2023.

Les graphiques donnent une idée du dynamisme réel de la main-d'œuvre du secteur manufacturier. Les données sont obtenues pour effectuer des comparaisons

mensuelles de la situation de la population active et de l'industrie. Les résultats sont présentés selon des moyennes mobiles sur six mois dans l'ordre pour atténuer les variations saisonnières et les fluctuations aléatoires.

---

Catégories des entrées : Parmi les personnes employées dans les industries manufacturières au cours du mois de référence, la proportion du mois dernier :

1. A travaillé dans la fabrication
2. A travaillé dans une industrie non manufacturière
3. Étaient au chômage
4. N'étaient pas sur le marché du travail

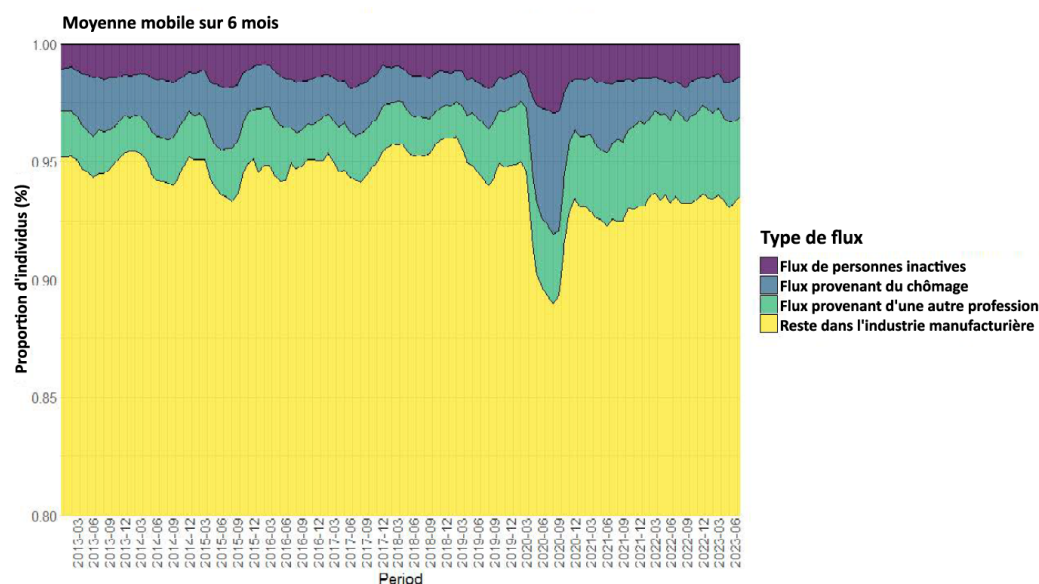
---

Catégories de sorties : Parmi les personnes qui occupaient un emploi dans la fabrication au cours du mois précédent, la proportion du mois de référence :

1. Est resté employé dans la fabrication
2. A travaillé dans une industrie non manufacturière
3. Étaient au chômage
4. N'étaient pas sur le marché du travail



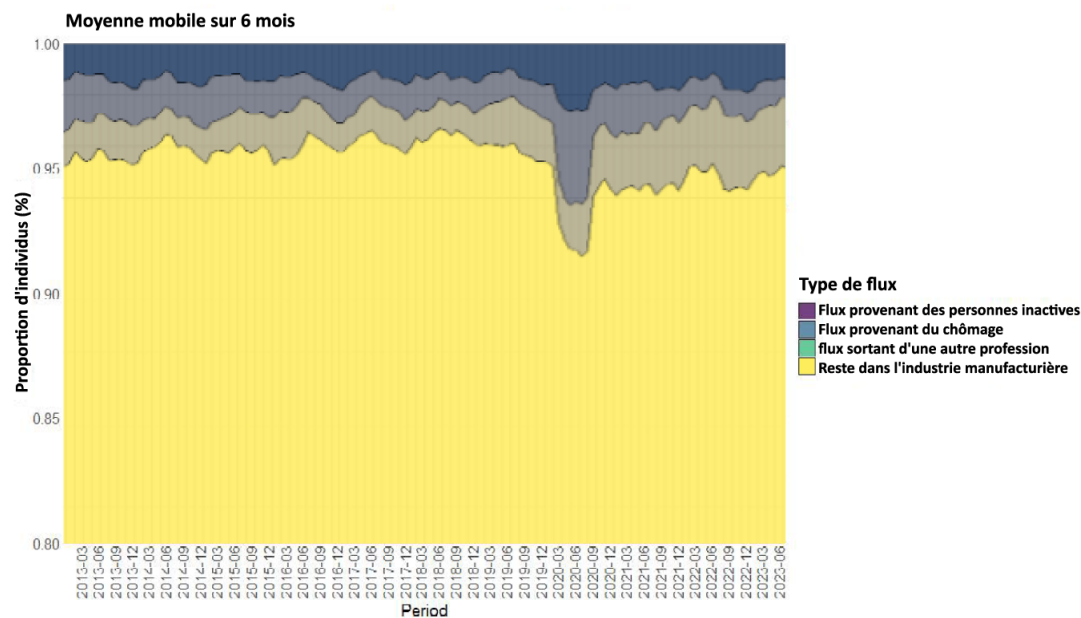
**Graphique 5.1** Entrées dans les secteurs de la fabrication et des services publics, moyenne mobile sur six mois, Canada, mars 2013 – juin 2023



**Source :** Statistique Canada, Enquête sur la population active, matrice de l'état mensuel.

Le graphique 5,2 illustre les taux de sortie des travailleurs de la fabrication de mars 2013 à juin 2023, toujours en utilisant les taux moyens mobiles sur six mois.

**Figure 5.2** Taux de sortie des travailleurs de la fabrication de mars 2013 à juin 2023, Taux moyens mobiles sur trois mois



**Source :** Statistique Canada, Enquête sur la population active, matrice de l'état mensuel.



### Principale constatation 25

Représentant en moyenne 7 % de l'emploi total dans le secteur, les flux entrants et sortants de l'industrie manufacturière sont suffisamment importants pour permettre aux employeurs de s'adapter rapidement à l'évolution des compétences requises, à condition qu'ils connaissent les compétences nécessaires.

Les graphiques révèlent deux tendances distinctes de résultats. Avant la COVID, environ 95 % des employés rémunérés du secteur de la fabrication sont restés dans l'industrie mois après mois. Après la COVID, environ 93 % des employés rémunérés du secteur de la fabrication sont demeurés dans la fabrication d'un mois à l'autre.

Après la pandémie, la proportion de travailleurs qui entrent dans le secteur manufacturier a augmenté, à tel point qu'elle a presque doublé par rapport aux autres sources d'entrée. Près de la moitié des travailleurs qui ont commencé à travailler dans le secteur de la fabrication après avoir été au chômage et après avoir été classifiés comme ne faisant pas partie de la population active, c'est-à-dire, ne cherchent pas de travail, et ne sont pas disponibles pour travailler.

En moyenne, 93,5 % des personnes ont continué d'occuper des emplois dans les secteurs de la fabrication et des services publics en 2023. Cette proportion avait diminué de 1,7 point de pourcentage par rapport à la proportion moyenne observée en 2018 et 2019 (95,2 %). La variation est en grande partie attribuable à une augmentation

compensatoire de la proportion de personnes qui sont demeurées employées, mais qui ont commencé à exercer d'autres professions ou qui ont quitté celles-ci.

Les deux graphiques fournissent plusieurs renseignements importants, notamment :

- Les flux mensuels vers le secteur manufacturier sont relativement faibles par rapport au nombre de travailleurs dans ce secteur.
- Les flux mensuels provenant du secteur manufacturier sont également relativement faibles par rapport au nombre de travailleurs employés dans ce secteur.
- Tout compte fait, les entrées de travailleurs dans le secteur compensent approximativement les sorties moyennes.
- Les flux sont assez importants pour constituer à la fois un problème et une occasion.
- D'une part, les flux sont suffisamment importants pour laisser entendre que les sociétés de fabrication doivent investir des sommes importantes dans le recrutement, la sélection et l'intégration.
- D'autre part, à condition que les employeurs aient une idée claire des compétences qu'ils recherchent, les flux sont assez importants pour permettre aux employeurs du secteur d'adapter rapidement l'ensemble des compétences de leur main-d'œuvre.

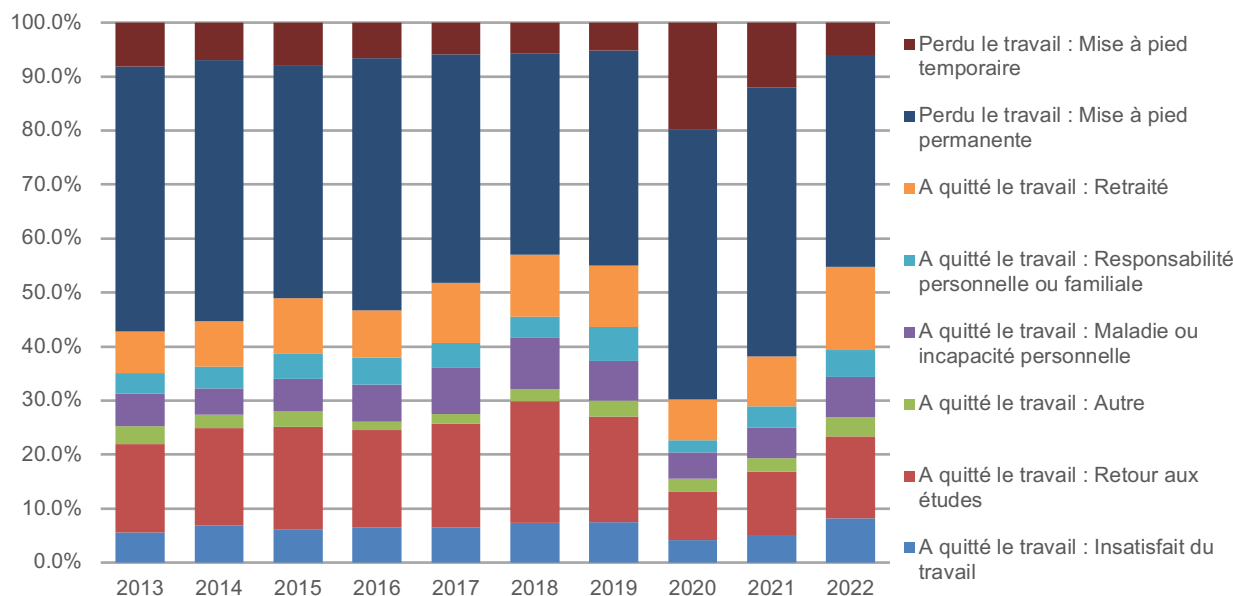
Les figures 5.3 et 5.4 étudient les tendances dans les raisons pour lesquelles les travailleurs du secteur manufacturier quittent leur emploi à l'aide des données de l'Enquête



sur la population active de Statistique Canada pour 2013 – 2023.

La figure 5.3 présente l'évolution des raisons de quitter un emploi dans l'industrie de la fabrication entre 2013 et 2023.

**Figure 5.3** Tendances des motifs de départ ou de perte d'emploi, travailleurs de la fabrication et des services publics, Canada, 2013 – 2023



**Source :** Tableau spécial des données de l'Enquête sur la population active, Canada, 2013 – 2022.

### Principale constatation 26

Les mises à pied permanentes représentent une proportion importante, mais en baisse, de toutes les pertes d'emplois dans le secteur.

Le graphique fait état de changements importants dans les motifs de départ ou de perte d'un emploi dans le secteur manufacturier au cours de la période de référence.

Au cours des années de référence postérieures à la COVID, le pourcentage de

travailleurs du secteur manufacturier mis à pied temporairement a chuté rapidement, passant de 19,8 % en 2020 à 6 % en 2022.

Le pourcentage de travailleurs du secteur manufacturier mis à pied de façon permanente a également diminué au cours de cette période, passant de 49,9 % en 2020 à 32 % en 2022. Ces travailleurs mis à pied n'ont probablement pas les compétences exigées par la nouvelle combinaison professionnelle.

Le pourcentage de travailleurs du secteur manufacturier qui quittent leur emploi en





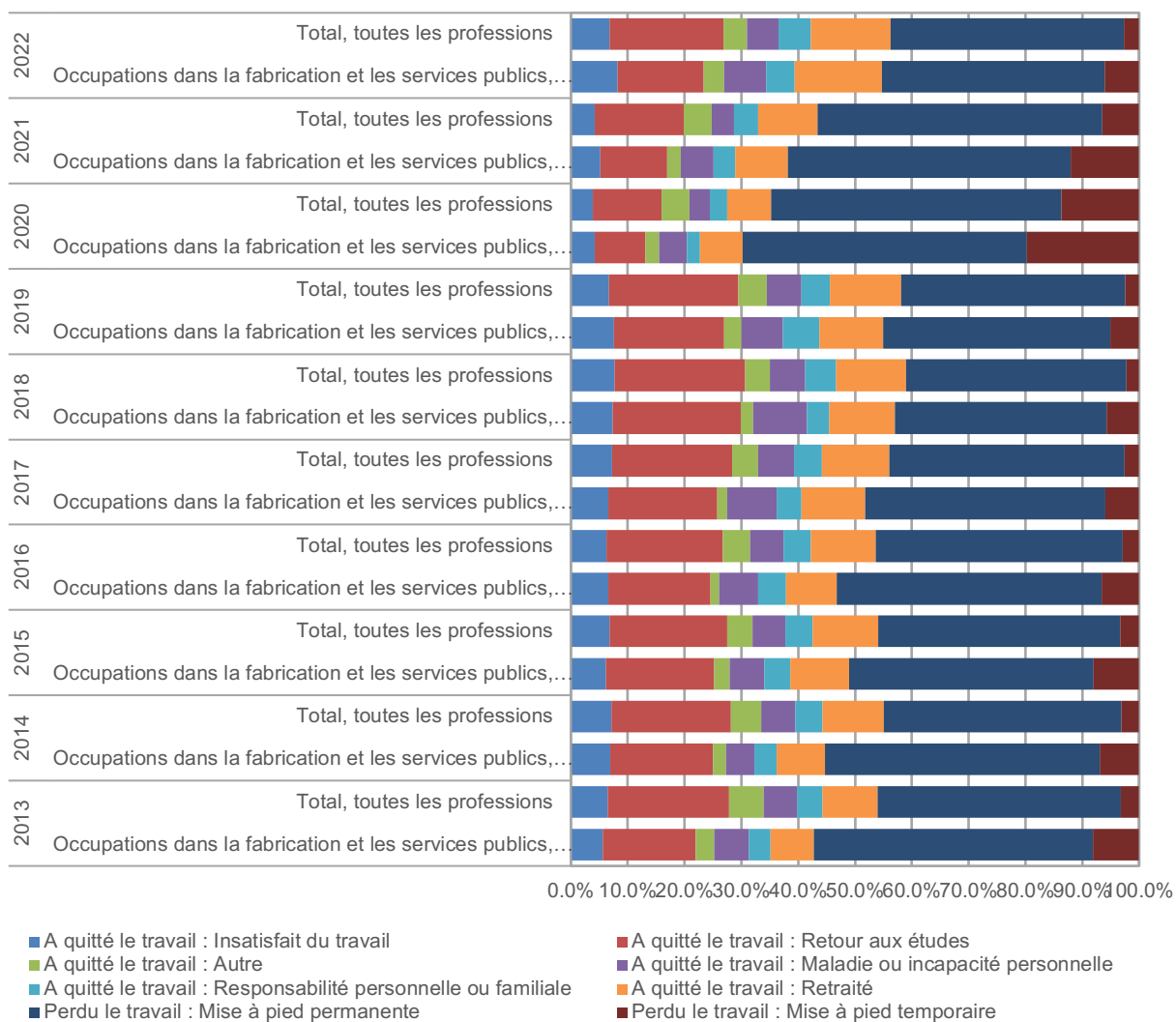
raison de leur retraite est passé de 7,6 % en 2020 à 15,4 % en 2022.

Un pourcentage croissant de travailleurs du secteur manufacturier ont quitté leur emploi pour aller à l'école, passant de 8,9 % en 2020 à 15,1 % en 2022. Reste à savoir si ce retour aux études est du perfectionnement pour retourner à un emploi dans le secteur manufacturier ou pour obtenir un meilleur emploi ou un emploi différent.

Enfin, un faible pourcentage des travailleurs du secteur manufacturier ont quitté leur emploi parce qu'ils n'étaient pas satisfaits, passant de 4,2 % en 2020 à 8,2 % en 2022.

La figure 5.4 compare les tendances de départ ou de perte d'un emploi dans le secteur manufacturier à celles dans les autres industries.

**Figure 5.4** Tendances des motifs de départ ou de perte d'emploi pour les travailleurs de la fabrication et des services publics par rapport aux autres industries, Canada, 2013 – 2023





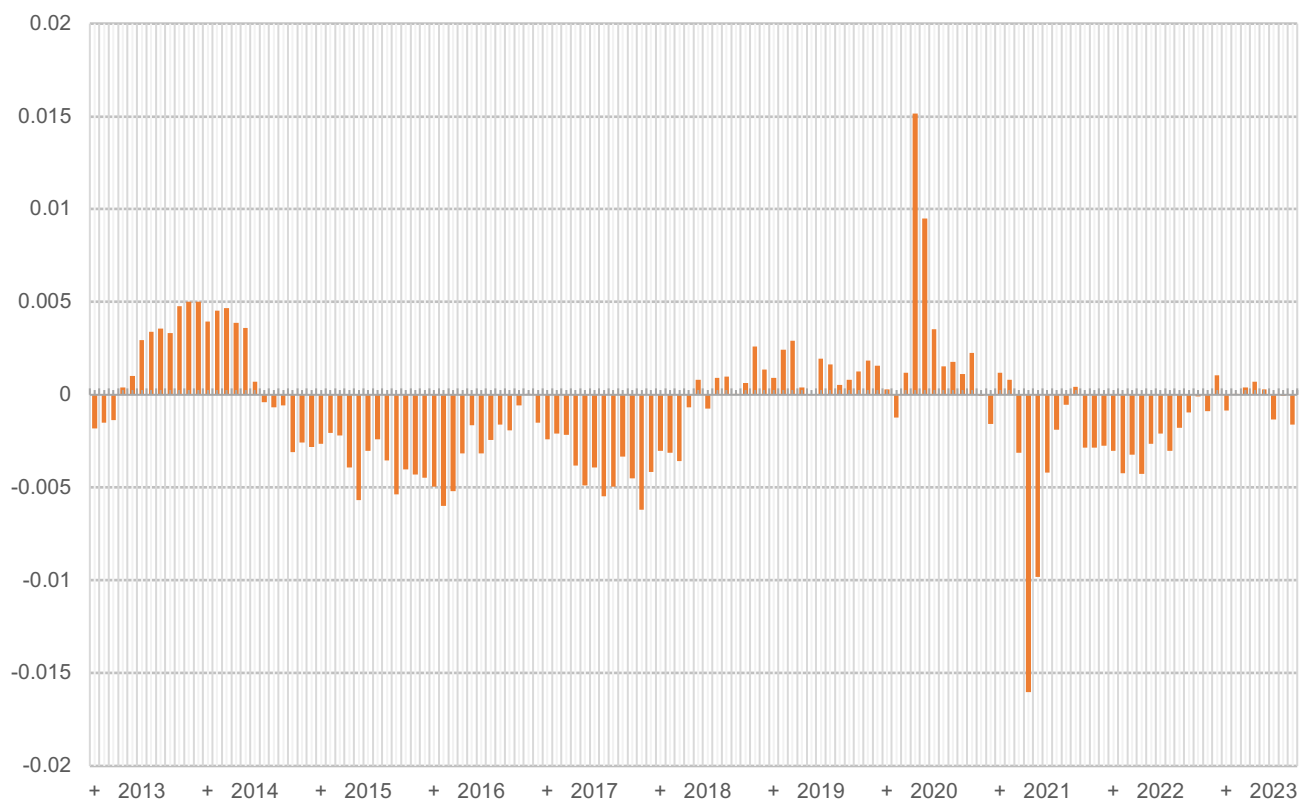
**Source :** Tableau spécial des données mensuelles de l'Enquête sur la population active, 2016 – 2023.

Le graphique révèle que les travailleurs du secteur manufacturier étaient plus susceptibles que ceux des autres secteurs de quitter ou de perdre leur emploi en raison d'une mise à pied permanente en 2020 – 2022. Les travailleurs du secteur manufacturier sont également moins susceptibles de perdre ou de quitter leur

emploi pour des raisons autres que des mises à pied au cours de cette même période.

La figure 5.5 présente les mêmes données d'une manière différente qui met en évidence l'importance des entrées et sorties nettes d'emplois manufacturiers.

**Figure 5.5** Flux nets d'entrée et de sortie d'emplois dans le secteur manufacturier, travailleurs rémunérés, Canada, 2013 – 2023



**Source :** Tableau spécial des données de l'Enquête sur la population active, Canada, 2013 – 2023.

### Principale constatation 27

À partir de 2023, les flux nets des entrées et des sorties de la fabrication sont négligeables.

Le graphique révèle une tendance complexe des flux nets, notamment :

- Le secteur manufacturier a gagné des travailleurs en 2013 et pendant une partie de 2014, ce qui représente un flux net



d'environ 0,5 % de l'emploi total dans le secteur.

- Les années 2015, 2016 et 2017 ont été marquées par des flux nets négatifs représentant en moyenne environ -0,5 % du total des emplois dans le secteur.
- Les entrées nettes ont bondi en 2020, atteignant 1,5 % du total des emplois dans le secteur.
- Le flux net est devenu négatif en 2021, car la pandémie de COVID a forcé les fabricants à se départir de travailleurs.
- Les flux nets sont demeurés négatifs tout au long de 2022, bien qu'à un niveau d'environ 0,5 % du total des emplois dans le secteur.
- En 2023, les flux nets ont été presque nuls.

Cette tendance donne à penser que les entrées et les sorties de la fabrication sont relativement faibles et qu'il est peu probable qu'elles contribuent, aux niveaux actuels, à répondre à la demande croissante de compétences.

## 5.2 Sources de nouvelle main-d'œuvre pour la fabrication : Travailleurs au chômage dont le dernier emploi était dans le secteur manufacturier

La deuxième source de nouvelle main-d'œuvre pourrait être les travailleurs au

chômage dont le dernier emploi était dans le secteur manufacturier.

Il est raisonnable de supposer que ces travailleurs connaissent bien le travail dans le secteur et qu'ils possèdent probablement une bonne partie, voire la totalité, des compétences exigées. Il convient toutefois de noter qu'en 2016, l'année de référence de cette analyse, une moyenne de 7 % de la main-d'œuvre manufacturière de 2 951 500 était au chômage. En 2022, l'année de référence la plus récente pour laquelle des données sont disponibles, une moyenne de 3 % de la main-d'œuvre totale du secteur manufacturier de 2 879 222 était au chômage. L'augmentation sous-jacente de l'utilisation de l'offre disponible suggère que les employeurs du secteur manufacturier devront se tourner vers d'autres sources pour fournir la main-d'œuvre nécessaire à leur croissance.

Il est raisonnable de se demander l'incidence de ces flux importants sur les taux d'utilisation. La figure 5.6 indique le pourcentage de la main-d'œuvre de fabrication non utilisée selon la profession de fabrication.



**Figure 5.6** Travailleurs rémunérés au chômage par industrie en pourcentage de l'emploi dans des professions de la fabrication, Canada, 2016 – 2022

Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de la main-d'œuvre expérimentée non utilisée
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	45
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	34
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	20
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	17
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	14
85110	Manœuvres des mines	12
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	11
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	10
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	10
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	10
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	10
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	9
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	9
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	9
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	9
95101	Manœuvres en métallurgie	9
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	8
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	8
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	8
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	8
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	8
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	8



Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de la main-d'œuvre expérimentée non utilisée
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	8
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	8
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	8
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	8
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	7
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	7
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	7
72500	Grutiers/grutières	7
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	7
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	7
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	7
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	7
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	6
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	6
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	6
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	6
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	6
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	6
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	6
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	5
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	5
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	5
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	5
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	5
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	5



Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de la main-d'œuvre expérimentée non utilisée
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	5
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	5
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	5
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	5
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	5
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	5
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	5
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	5
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	5
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	4
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	4
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	4
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	4
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	4
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	4
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	4
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	4
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	4
22211	Designers industriels/designers industrielles	4
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	4
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	4
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	4



Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de la main-d'œuvre expérimentée non utilisée
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	4
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	3
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	3
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	3
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	3
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	3
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	3
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	3
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	3
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	3
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	3
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	3
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	3
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporteres et autre personnel de prépresse	3
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	3
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	3
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	3
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	3
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	3
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	2
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	2



Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de la main-d'œuvre expérimentée non utilisée
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	2
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	2
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	2
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	2
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	2
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	2
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	2
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	2
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	2
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	2
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	2
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	2
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	2
20010	Directeurs/directrices des services de génie	2
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	2

Source : Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.

### Principale constatation 28

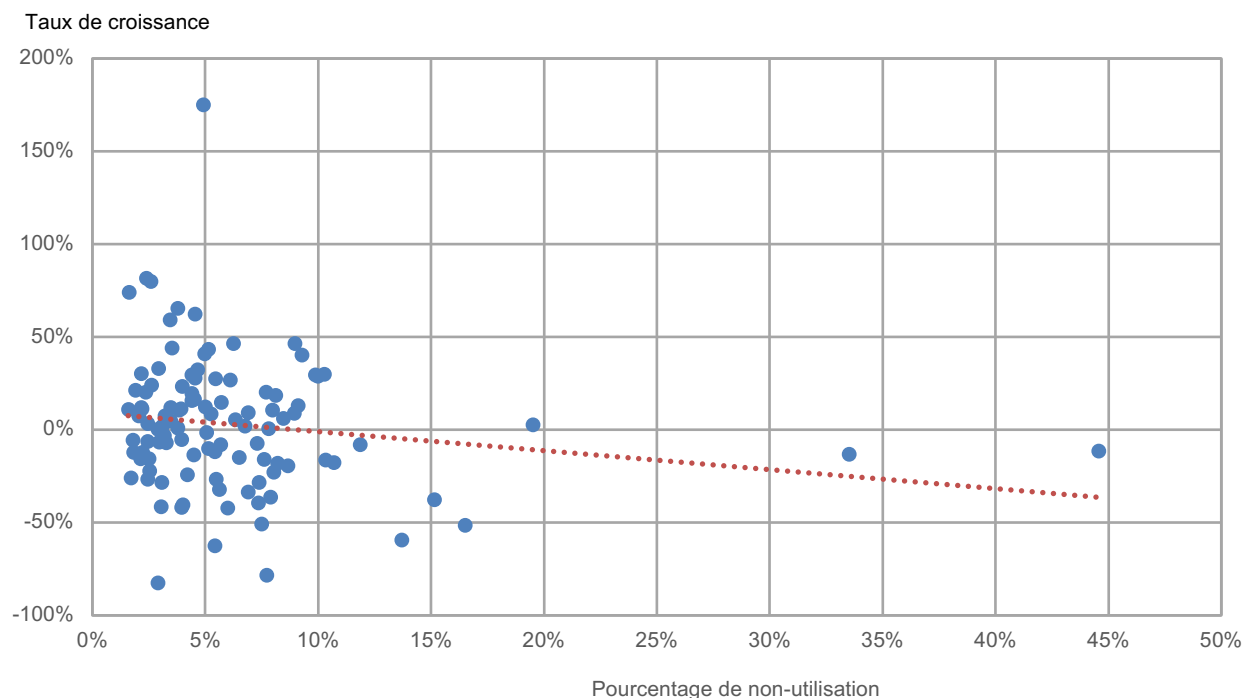
Un nombre important de travailleurs ayant une expérience professionnelle dans des professions clés sont sans emploi.

La figure 5.7 indique le pourcentage de travailleurs non utilisés par profession dans les professions de la fabrication en fonction du taux de croissance de l'emploi dans la profession au cours de la période de référence.





**Figure 5.7** Pourcentages de travailleurs rémunérés inutilisés par profession dans la fabrication selon la croissance de l'emploi, Canada, 2016 – 2022



**Source :** Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2016 – 2022.

### Principale constatation 29

Fait intéressant, le pourcentage de travailleurs occupant des emplois dans le secteur manufacturier qui présentent des taux de sous-utilisation plus élevés a une légère corrélation négative avec les taux de croissance de l'emploi; ce qui suggère qu'il est peu probable que la croissance rapide dépasse l'offre disponible.

Le graphique révèle que les chômeurs représentent moins de 10 % de l'offre totale de main-d'œuvre qualifiée dans la grande majorité des professions.

Fait intéressant, le taux de sous-utilisation semble n'avoir aucun lien avec le taux de croissance de l'emploi selon la profession. Plus précisément, le graphique révèle que le pourcentage de travailleurs occupant des emplois dans le secteur manufacturier qui présentent des taux de sous-utilisation plus élevés a une légère corrélation négative avec les taux de croissance de l'emploi; ce qui suggère qu'il est peu probable que la croissance rapide dépasse l'offre disponible. Il est plus probable que l'ensemble des compétences exigées par ces professions ait évolué au point que nombreux de ces travailleurs ne peuvent plus répondre aux exigences de la profession en matière de compétences.



### 5.3 Sources de la nouvelle main-d'œuvre dans le nouveau secteur manufacturier : Travailleurs exerçant un emploi de la fabrication dans une autre industrie

Une deuxième source possible de nouvelle main-d'œuvre dans le secteur manufacturier est la main-d'œuvre qui occupe une profession de la fabrication en dehors du secteur manufacturier. Dans la mesure où les profils de compétences professionnelles sont stables dans tous les secteurs, les

travailleurs de ces professions devraient posséder une bonne partie, sinon la totalité, des compétences nécessaires à la croissance de la main-d'œuvre du secteur manufacturier.

La figure 5.8 présente des données sur le nombre de travailleurs occupant des professions indiquées dans le secteur manufacturier qui travaillent dans d'autres industries. Ces travailleurs représentent une source possible de nombreux nouveaux travailleurs.

**Figure 5.8** Nombres d'employés rémunérés occupant un emploi dans le secteur manufacturier, par profession, Canada, 2016 – 2022

Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de l'emploi hors des industries manufacturières
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	100
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	100
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	100
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	100
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	100
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	99
85110	Manœuvres des mines	99
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	99
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	99
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	99
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	98
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	98
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	97
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	97
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	97



Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de l'emploi hors des industries manufacturières
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	97
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	97
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	97
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	96
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	96
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	96
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	96
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	95
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	95
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	95
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	93
20010	Directeurs/directrices des services de génie	91
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	90
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	89
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	88
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	88
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	88
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	88
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	82
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	81
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	78
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	77
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	73



Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de l'emploi hors des industries manufacturières
72500	Grutiers/grutières	72
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	71
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	67
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	61
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	59
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	59
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	58
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	57
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	54
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	53
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	52
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	49
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	42
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	37
22211	Designers industriels/designers industrielles	28
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	25
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	25
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	24
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporters et autre personnel de prépresse	23
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	18
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	17
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	14
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	13



Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de l'emploi hors des industries manufacturières
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	11
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	9
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	8
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	5
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	4
72101	Outilsseurs-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	4
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	4
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	3
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	3
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	2
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	1
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	1
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	1
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	1
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	1
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	1
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	1
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	1
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	1
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	1
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	1
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	1
95101	Manœuvres en métallurgie	0
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	0
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	0



Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de l'emploi hors des industries manufacturières
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	0
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	0
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	0
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	0
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	0
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	0
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	0
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	0
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	0
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	0
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	0
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	0
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	0
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	0
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	0
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	0
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	0
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	0



Profession Code	Titre de l'emploi	Pourcentage de l'emploi hors des industries manufacturières
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	0
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	0

Source : Tableau spécial de l'EPA, données sur l'emploi selon les professions dans les professions de la fabrication hors du secteur manufacturier

### Principale constatation 30

Un très grand nombre de travailleurs dans le secteur manufacturier travaillent dans d'autres industries, ce qui en fait une source prometteuse de nouvelle main-d'œuvre avec des besoins de formation limités.

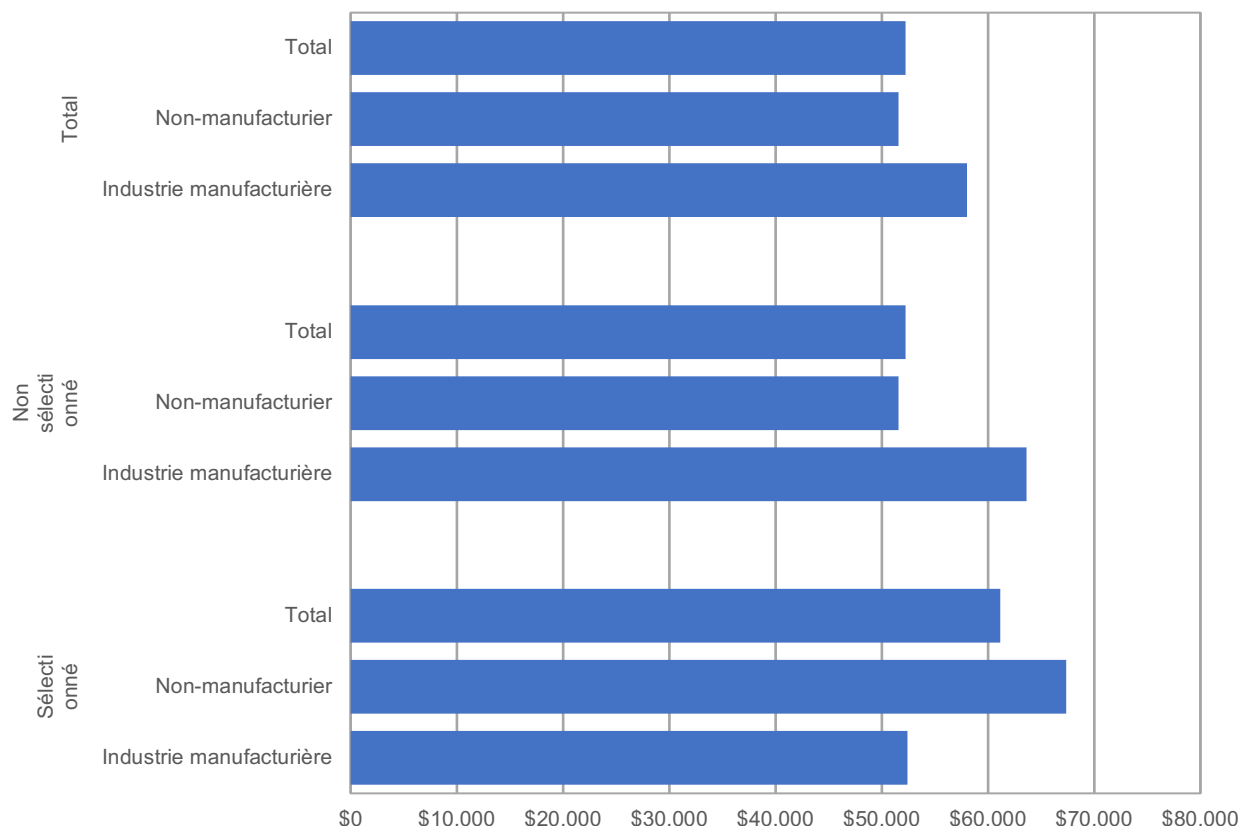
Le graphique révèle qu'un nombre relativement élevé de travailleurs sont

employés dans ces autres secteurs dans des professions communes dans le secteur manufacturier.

La figure 5.9 compare les salaires versés aux travailleurs des professions du secteur manufacturier à ceux versés aux travailleurs des mêmes professions dans d'autres secteurs.



**Figure 5.9** Revenu annuel moyen des travailleurs de l'industrie manufacturière par rapport au revenu annuel moyen des travailleurs des mêmes professions dans d'autres industries, Canada, 2022



**Source :** tabulation spéciale de l'enquête mensuelle sur les forces de travail, 2022.

### Principale constatation 31

Les travailleurs des autres secteurs de la fabrication gagnent 29 % de plus que leurs collègues du secteur de la fabrication. Il sera donc coûteux de les attirer dans le secteur de la fabrication.

Le graphique montre que les travailleurs de la fabrication dans d'autres industries gagnent en moyenne beaucoup plus que les travailleurs des mêmes professions dans la fabrication, soit 29 % de plus en 2022. Cette constatation suggère que les sociétés

manufacturières devraient augmenter considérablement leurs offres salariales pour attirer ces travailleurs.

### 5.4 Sources de la nouvelle main-d'œuvre dans le nouveau secteur manufacturier : Travailleurs qui ne font pas partie de la population active et qui ont de l'expérience dans une profession de la fabrication

L'analyse présentée aux figures 5.8 et 5.9 ci-dessus révèle que les travailleurs qui occupent actuellement des professions de





fabrication dans d'autres industries constituent une source immédiate de nouvelle main-d'œuvre, à condition que les employeurs du secteur de la fabrication puissent évaluer les taux de rémunération plus élevés payés par les employeurs des autres secteurs. Une troisième source possible de nouvelle main-d'œuvre est constituée de travailleurs qui ne sont pas actuellement à la

recherche d'un emploi, ni ne sont disponibles pour travailler, mais qui ont occupé une profession de la fabrication pour la dernière fois.

La figure 5.10 indique la taille du bassin de travailleurs de la fabrication expérimentés qui ne font actuellement pas partie de la population active.

**Figure 5.10** Nombre de travailleurs qui ne font pas partie de la population active et dont le dernier emploi était dans le secteur de la fabrication, par profession, Canada, 2022

Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
	Total des travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022	621 250
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	67 250
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	46 000
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	36 000
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	25 750
95101	Manœuvres en métallurgie	22 750
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	22 500
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	22 250
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	21 750
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	18 000
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	15 750
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	15 000
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	14 500
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	14 000



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	13 750
22211	Designers industriels/designers industrielles	13 250
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	13 250
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	13 250
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	13 000
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	12 250
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	11 750
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	11 000
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	10 750
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	10 500
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	10 500
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	9 500
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	8 500
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	8 250
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	6 750
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	6 000
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	5 500
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	5 250
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	5 250
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	5 250
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	5 000
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	5 000
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	5 000



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	4 000
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	4 000
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	4 000
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	3 750
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	3 750
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	3 500
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	3 500
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	3 500
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	3 000
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	3 000
72500	Grutiers/grutières	2 750
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	2 500
72101	Outilleurs-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	2 500
20010	Directeurs/directrices des services de génie	2 500
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	2 250
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	2 250
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	1 750
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	1 750
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	1 500
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	1 500
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	1 500



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	1 250
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	1 250
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	1 000
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	1 000
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	1 000
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	750
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporters et autre personnel de préresse	750
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	750
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	750
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	500
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	500
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	500
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	500
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	250
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	250
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	250
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	250
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	250
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	250
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	250
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	250
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	-



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	-
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	-
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	-
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	-
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	-
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	-
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	-
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	-
85110	Manœuvres des mines	-
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	-
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	-
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	-
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	-
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	-
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	-
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	-
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	-
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	-
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	-
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	-
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	-
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	-



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	–
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	–
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	–
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	–
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	–
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	–
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	–
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	–
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	–
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	–
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	–
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	–
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	–
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	–

Source : Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2022.

### Principale constatation 32

621 250 travailleurs ayant de l'expérience professionnelle ne font pas partie de la population active, ce qui représente une source possible de nouveaux travailleurs pour le secteur manufacturier.

Le graphique révèle un bassin relativement important de travailleurs expérimentés dans plusieurs professions clés du secteur manufacturier qui ne font pas partie de la population active.

La figure 5.11 illustre les tendances de la taille de la main-d'œuvre potentielle pour la période de référence 2016 – 2022.

**Figure 5.11** Tendence du nombre de travailleurs qui ne font pas partie de la population active et dont le dernier emploi était dans le secteur manufacturier, par profession, Canada, 2016 – 2022



<b>Profession Code</b>	<b>Titre de l'emploi</b>	<b>Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active</b>
22211	Designers industriels/designers industrielles	10 750
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	10 250
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	8.000
95101	Manœuvres en métallurgie	8.000
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	7.750
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	6.500
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	6.250
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	6.250
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	6 000
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	5.500
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	4.250
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	3 000
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	3 000
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	2 750
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	2 500
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	2 500
20010	Directeurs/directrices des services de génie	2 500
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	2 250
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	2.000
72500	Grutiers/grutières	2.000
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	1 750
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	1 500



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	1 500
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	1 250
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	1 250
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	1 000
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	1 000
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	750
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	750
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	750
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	750
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	S.O.
94151	Photogreveurs-clicheurs/photogreveuses-clicheuses, photogreveurs-reporters/photogreveuses-reporteresses et autre personnel de prépresse	750
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	500
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	500
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	500
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	500
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	500
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	250
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	-250
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux	
	et personnel assimilé	-250
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	-250





<b>Profession Code</b>	<b>Titre de l'emploi</b>	<b>Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active</b>
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	-250
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	-250
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	-250
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	-250
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	-250
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	-500
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	-500
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	-500
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	-500
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	-500
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	-750
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	-750
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	-750
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	-1 250
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	-2 000
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	-2 000
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	-2 250
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	-2 250
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	-2 250
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	-2 250
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	-2 250
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	-2 250
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	-2 500
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	-2 500



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	-2 750
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	-3 000
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	-4 250
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	-4 500
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	-4 750
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	-5 500
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	-5 750
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	-6 000
12013	Superviseurs/superveuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	-6 250
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	-6 750
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	-7 750
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	-11 000
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	-11 250
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	-15 250
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	-15 500
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	-17 500
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	-23 500
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	-34 000

Source : *Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2022.*

Le graphique montre que la taille du bassin de travailleurs disponibles qui ne travaillent pas, ne cherchent pas de travail ni ne sont pas disponibles pour travailler a diminué au cours de la période, passant de 718 500 à 621 250.



## 6. Résumé et répercussions pour la recherche et la politique

Ce rapport présente les tendances dans la composition de la main-d'œuvre manufacturière du Canada et de la demande globale de compétences.

L'analyse des données sur six années d'emploi, les salaires et les heures de travail par profession a révélé plusieurs constatations importantes, dont les suivantes :

- Le nombre de travailleurs rémunérés du secteur manufacturier est demeuré pratiquement inchangé au cours de la période de référence 2016 – 2021.
- Le nombre d'heures de travail hebdomadaires des travailleurs rémunérés du secteur a légèrement augmenté au cours de la période.
- Les taux de salaire moyens versés aux travailleurs rémunérés du secteur ont à peine augmenté au cours de la période de référence.
- Même si le nombre d'emplois rémunérés n'a pas augmenté, la répartition des emplois rémunérés par profession dans le secteur a changé radicalement au cours de la période de référence; ce qui a entraîné la perte et l'ajout d'un grand nombre d'emplois plus exigeants sur le plan des connaissances et des compétences. Ces emplois sont suffisamment rémunérés pour que les coûts de main-d'œuvre dans le secteur

manufacturier augmentent de 17 % au cours de la période de référence.

- La croissance du secteur pourrait se réaliser de deux façons, comme suit :
  - En augmentant la productivité du secteur
  - En augmentant le nombre de travailleurs dans le secteur

L'analyse présentée suggère que le secteur aura de la difficulté à attirer des travailleurs supplémentaires pour les raisons suivantes :

- Le taux de chômage des travailleurs dont le dernier emploi était dans le secteur manufacturier est passé de 7 % à 3 %.
- Les travailleurs rémunérés qui sont dans d'autres industries dans des professions partagées avec le secteur de la fabrication ont un salaire beaucoup plus élevé par heure que dans les entreprises manufacturières. Pour les attirer dans la fabrication, les entreprises devront peut-être en faire davantage; ce qui n'est possible que si l'on trouve des moyens d'accroître la productivité, c'est-à-dire la production par heure travaillée. Les entreprises du secteur seraient bien avisées de commencer à évaluer activement les candidats afin de s'assurer qu'ils possèdent les compétences nécessaires pour générer plus de résultats par travailleur.
- L'analyse des flux de travailleurs entrant et sortant du secteur manufacturier



donne à penser que les entreprises manufacturières ont relativement bien réussi à faire réintégrer les travailleurs qui ont quitté la population active. Les entreprises manufacturières doivent également commencer à évaluer activement ces candidats afin de s'assurer qu'ils possèdent les compétences nécessaires pour produire plus de résultats par travailleur.

Le secteur a généré peu de croissance de la productivité au cours de la période de référence. Nous estimons qu'il s'agit d'un résultat étrange compte tenu de la tendance vers des emplois plus rémunérateurs, plus spécialisés et plus exigeants sur le plan des connaissances et des compétences. Soit les travailleurs n'ont pas les compétences requises, soit les employeurs n'ont pas encore adapté leurs organisations de travail, leurs technologies de production et leurs processus de production pour tirer parti du potentiel de productivité d'une main-d'œuvre plus qualifiée.

L'analyse de la demande globale révèle ce qui semble être une augmentation rapide et généralisée de la demande pour un sous-ensemble de compétences prévues par la théorie du changement technique axé sur les compétences, à savoir :

- Alphabétisation
- Numératie
- Résolution de problèmes
- Communication
- Collaboration

La même analyse révèle une baisse rapide de la demande pour plusieurs compétences associées à l'application de connaissances

de routine en matière de procédure, y compris les compétences physiques.

Fait intéressant, l'analyse globale ne révèle aucune preuve d'une augmentation rapide de la demande d'innovation et de créativité.

Au plus haut niveau, l'analyse montre clairement que les travailleurs et les entreprises qui les emploient sont en période de changement rapide, une période qui les obligera à s'adapter à des changements profonds dans la nature du travail et dans les compétences nécessaires au succès.

Il n'existe pas de données actuelles permettant de déterminer l'importance relative de ces deux possibilités a priori; par conséquent, une recherche ciblée est justifiée en vue de cerner et de combler les lacunes dans les compétences clés et de déterminer les pratiques de gestion des entreprises de chaque sous-secteur manufacturier qui génèrent un rendement supérieur à la moyenne, une fois que les lacunes ont été comblées. Les données sur les compétences des travailleurs doivent être recueillies auprès d'un échantillon suffisamment important d'entreprises et de leurs pratiques de gestion du capital humain pour fournir une compréhension représentative de ce qui sous-tend les niveaux élevés de croissance de la productivité.

Toutefois, un grand nombre de recherches suggèrent que les changements techniques fondés sur les compétences, la libéralisation des échanges et la mondialisation des marchés sous-tendent l'intensification des connaissances et des compétences observée dans le secteur manufacturier. Les



technologies numériques prennent en charge la plupart des tâches procédurales courantes et les remplacent par des tâches de résolution de problèmes non courantes qui exigent que les travailleurs possèdent des niveaux beaucoup plus élevés de compétences cognitives et émotionnelles pour atteindre les limites de la production. Toutefois, des travaux longitudinaux connexes menés aux États-Unis confirment que le simple fait de créer l'ensemble des compétences requises au moyen d'un perfectionnement est une étape nécessaire mais insuffisante pour générer une productivité plus élevée. Les entreprises doivent également adapter leurs organisations de travail, leurs processus et leurs technologies de production pour tirer pleinement parti d'une main-d'œuvre plus qualifiée.

Une stratégie simple pour accroître la productivité consisterait pour les entreprises à investir dans la création de profils de compétences pour chacun de leurs rôles clés, puis à commencer à évaluer les compétences de leurs employés par rapport à eux<sup>4</sup>. L'utilisation de ces systèmes fournirait aux entreprises un moyen fiable et équitable de cerner et de combler efficacement les lacunes en matière de compétences.

Le recours à des approches de recrutement et de perfectionnement fondées sur les compétences devient encore plus important étant donné que les immigrants devraient représenter 100 % de la croissance nette de la main-d'œuvre et de l'offre de compétences

---

<sup>4</sup>Des logiciels, comme la plateforme VALID-8 de Vametric, sont disponibles sur le marché pour appuyer ces processus. Des recherches menées au Royaume-Uni indiquent que l'utilisation du système VALID-8 permet de : Réduire les coûts de formation de 50 %, réduire les erreurs liées aux compétences et

au cours de la prochaine décennie. Les immigrants ont un potentiel énorme pour répondre aux besoins en compétences du secteur manufacturier, mais les employeurs estiment que l'embauche d'immigrants est risquée puisque le recrutement traditionnel fondé sur les diplômes et attestations donne des signaux peu fiables sur les connaissances et les compétences des candidats immigrants. Le risque de mauvaise embauche d'immigrants est aggravé par le fait que de nombreux candidats immigrants ont de faibles compétences dans la langue de travail et ont donc de la difficulté à communiquer ce qu'ils savent et peuvent faire. Les systèmes de recrutement et de sélection fondés sur les compétences permettent de surmonter ces problèmes en fournissant aux employeurs un moyen juste et fiable de classer tous les candidats en fonction de leurs connaissances et de leurs compétences.

L'un des avantages sous-estimés de l'utilisation d'outils de recrutement fondés sur les compétences est que les changements techniques fondés sur les compétences brouillent les frontières entre les professions, car les connaissances techniques et procédurales propres à une profession sont supplantées par des connaissances générales en résolution de problèmes qui dépendent de travailleurs ayant des niveaux avancés de compétences cognitives et émotionnelles sociales, c'est-à-

le gaspillage de matériel, réduire les maladies au travail, améliorer considérablement la productivité et réduire considérablement le roulement et les coûts de recrutement et de formation connexes.



dire la communication (verbale et écrite), la littératie, la numératie, la collaboration et l'adaptabilité. L'adoption d'approches fondées sur les compétences permettrait aux

entreprises manufacturières de chercher au-delà de leurs bassins de recrutement traditionnels les travailleurs dont elles ont besoin.



## 7. Tableaux de données étayant les chiffres

Veillez noter que les chiffres du tableau correspondent directement aux chiffres de figure dans le corps du rapport.

### Chapitre 3

**Tableau 3.3** Cotes de maîtrise selon la base fournie par le SIPeC et ajustements apportés en 2024 par les EM, dont la moyenne est établie pour toutes les professions du secteur manufacturier

	Compétences Compétences cognitives Sociales et émotionnelles (techniques)	Compétences professionnelles Base de	Habilités cognitives
connaissances	2,9335	2,6559	2,864003984
	2,8051	1,9173	
2024	3,0013	2,7388	2,9618
	3,0321	2,2717	

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

**Tableau 3.6** Une comparaison des évaluations des EM sur les connaissances en 2024 par rapport à la base du SIPeC pour 20 professions de la fabrication.

Base de connaissances	Connaissances 2024	
Directeurs/directrices des services de génie	3	3,3155
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	3	3,4107
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	2,625	3,0313
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	3,375	3,5903
Ingénieurs divers	3,1	3,255
Technologues en chimie	2,05	2,1125
Technologues en biologie	1,9044	2,261
Technologues en génie mécanique	2,5	2,5469
Technologues d'industrie	2,4219	2,6563
Machinistes 1,2857	2,0119	
Soudeurs/soudeuses	1,125	1,6442
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,3409
Directeurs/directrices de la fabrication	2,375	2,6625
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2	2,3462
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2	2,1538
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,0625	2,2656
Procédés industriels, aliments	0,625	1,5192
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	1,25	1,875
Manceuvres, métallurgie	0,125	0,8068
Manceuvres, aliments	0,125	0,7125

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.







**Tableau 3.7** Une comparaison des évaluations des compétences cognitives (techniques) des EM en 2024 par rapport à la base du SIPeC pour 20 professions de fabrication

Base de compétences cognitives	CogSk_2024	
Directeurs/directrices des services de génie	4,3775	4,2185
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	4,4608	4,0866
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	4,6358	4,3605
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	4,3	4,1146
Ingénieurs divers	4,6139	4,1078
Technologues en chimie	3,1617	3,0908
Technologues en biologie	3,0676	3,1392
Technologues en génie mécanique	3,1375	3,1635
Technologues d'industrie	3,0271	3,2859
Machinistes 2,2857	2,7187	
Soudeurs/soudeuses	1,825	2,3617
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,6886
Directeurs/directrices de la fabrication	3,3525	3,5121
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2,7333	3,0276
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2,7	3,109
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,1794	2,5983
Procédés industriels, aliments	1,5641	2,3138
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	1,6917	2,301
Manœuvres, métallurgie	0,8667	1,7136
Manœuvres, aliments	0,8583	1,6212

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

**Tableau 3.8** Une comparaison des évaluations des EM sur les compétences générales (compétences socioémotionnelles) en 2024 par rapport à la base du SIPeC pour 20 professions de fabrication

Compétence générale de base	Compétence générale 2024	
Directeurs/directrices des services de génie	4,3	4,2163
Ingénieurs en mécanique	3,7167	3,5964
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	3,9083	3,7944
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	3,8667	3,7155
Ingénieurs divers	3,7627	3,6815
Technologues en chimie	2,9517	2,6896
Technologues en biologie	2,8436	2,9256
Technologues en génie mécanique	3,0771	2,937
Technologues d'industrie	2,9948	2,9672
Machinistes 2,5675	2,7613	
Soudeurs/soudeuses	2,3769	2,5369
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,6269
Directeurs/directrices de la fabrication	3,9417	3,831
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	3,4583	3,2468
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	3,375	3,3974
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,3833	2,5365
Procédés industriels, aliments	2,0628	2,4131
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	2,2917	2,5755



Manœuvres, métallurgie	1,3333	1,822
Manœuvres, aliments	1,4167	1,7938

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

**Tableau 3.9** Une comparaison des évaluations des EM sur les compétences en milieu de travail en 2024 par rapport à la base du SIPeC pour 20 professions de fabrication

	Base des compétences en milieu de travail	Compétences en milieu de travail 2024
Directeurs/directrices des services de génie	4,1064	3,9681
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	4,0027	3,8441
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	4,1609	4,0052
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	3,9936	3,9368
Ingénieurs divers	4,2096	3,7366
Technologues en chimie	2,7325	2,6343
Technologues en biologie	2,5297	2,584
Technologues en génie mécanique	2,9632	2,867
Technologues d'industrie	2,9131	3,014
Machinistes	2,0645	2,4525
Soudeurs/soudeuses	1,7603	2,015
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,5806
Directeurs/directrices de la fabrication	3,7	3,6335
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2,8064	2,8907
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2,7973	2,887
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,3436	2,3331
Procédés industriels, aliments	1,5069	1,9664
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	1,6427	2,1839
Manœuvres, métallurgie	0,6818	1,1488
Manœuvres, aliments	0,87	1,3059

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

**Tableau 3.10** Variations moyennes prévues des CCHA entre 2024 et 2040 pour 114 professions de la fabrication

Sociales et émotionnelles	Compétences (techniques)	Connaissances Habilités cognitives	Compétences émotionnelles	en milie de travail
2024	2,2717 3,0013	3,0321 2,7388	2,9618	
2030	2,573 3,1835	3,3178 2,9549	3,1069	
2040	2,7124 3,2507	3,4447 3,0456	3,166	

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.



**Figure 3.11** Tendances de la croissance prévue des connaissances sur une période de 18 ans pour 20 professions de la fabrication

	2020	2024	2030	2040
Directeurs/directrices des services de génie	3	3,3155	3,5714	3,6012
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	3	3,4107	3,6071	3,6786
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	2,625	3,0313	3,3063	3,5
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	3,375	3,5903	3,8472	3,9514
Ingénieurs divers	3,1	3,255	3,57	3,785
Technologues en chimie	2,05	2,1125	2,3375	2,4625
Technologues en biologie	1,9044	2,261	2,7096	2,875
Technologues en génie mécanique	2,5	2,5469	2,625	2,7188
Technologues d'industrie	2,4219	2,6563	3	3,1094
Machinistes	1,2857	2,0119	2,4167	2,5298
Soudeurs/soudeuses	1,125	1,6442	1,8654	2
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,3409	2,5455	2,6705
Directeurs/directrices de la fabrication	2,375	2,6625	3,0375	3,1542
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2	2,3462	2,6442	3
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2	2,1538	2,4423	2,5577
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,0625	2,2656	2,9219	2,9844
Procédés industriels, aliments	0,625	1,5192	1,7981	2,2019
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	1,25	1,875	2,2188	2,3281
Manœuvres, métallurgie	0,125	0,8068	0,9545	1,0795
Manœuvres, aliments	0,125	0,7125	1,2875	1,6625

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

**Tableau 3.12** Tendances de la croissance prévue des compétences cognitives (techniques) sur une période de 18 ans pour 20 professions de la fabrication

	2020	2024	2030	2040
Directeurs/directrices des services de génie	4,3775	4,2185	4,3847	4,4377
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	4,4608	4,0866	4,2744	4,3042
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	4,6358	4,3605	4,5317	4,6036
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	4,3	4,1146	4,2991	4,3613
Ingénieurs divers	4,6139	4,1078	4,4278	4,458
Technologues en chimie	3,1617	3,0908	3,2808	3,3725
Technologues en biologie	3,0676	3,1392	3,6058	3,7404
Technologues en génie mécanique	3,1375	3,1635	3,3448	3,4969
Technologues d'industrie	3,0271	3,2859	3,5786	3,7036
Machinistes	2,2857	2,7187	2,9514	3,0754
Soudeurs/soudeuses	1,825	2,3617	2,591	2,7013
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,6886	2,8845	3,0235
Directeurs/directrices de la fabrication	3,3525	3,5121	3,8179	3,9213
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2,7333	3,0276	3,376	3,5734
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2,7	3,109	3,4314	3,5811
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,1794	2,5983	3,0846	3,1325
Procédés industriels, aliments	1,5641	2,3138	2,6974	3,0686
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	1,6917	2,301	2,5943	2,7
Manœuvres, métallurgie	0,8667	1,7136	2,1807	2,3955
Manœuvres, aliments	0,8583	1,6212	2,19	2,5883

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.



**Figure 3.13** Tendances de la croissance prévue des habiletés cognitives sur une période 18 ans pour 20 professions de la fabrication

	2020	2024	2030	2040
Directeurs/directrices des services de génie	3,95	3,8857	4,0048	4,1048
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	4,37	4,1664	4,2829	4,3543
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	4,16	4,152	4,203	4,178
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	4,11	4,0578	4,1628	4,2417
Ingénieurs divers	4,252	4,2196	4,1904	4,14
Technologues en chimie	3,172	2,794	3,074	3,249
Technologues en biologie	3,2961765	3,3212	3,3874	3,4232
Technologues en génie mécanique	3,1175	2,9463	3,0337	3,2838
Technologues d'industrie	2,96625	2,9613	2,9925	3,1788
Machinistes	2,577619	2,8786	2,8986	2,8748
Soudeurs/soudeuses	2,05	2,2385	2,3058	2,2577
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,4945	2,54	2,54
Directeurs/directrices de la fabrication	3,11	3,2067	3,5227	3,606
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2,84	2,7615	3,3423	3,4577
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2,79	2,8515	3,1338	3,2654
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,4975	2,4675	2,9088	3,1588
Procédés industriels, aliments	1,9223077	2,34	2,4677	2,8331
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	2,05	2,2938	2,5312	2,5
Manœuvres, métallurgie	1,68	1,8809	1,9655	2,0173
Manœuvres, aliments	1,47	1,957	2,288	2,538

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

**Figure 3.14** Tendances de la croissance prévue des compétences générales (socioémotionnelles) sur une période de 18 ans pour 20 professions de la fabrication

	2020	2024	2030	2040
Directeurs/directrices des services de génie	4,3	4,2163	4,3147	4,3425
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	3,7167	3,5964	3,7452	3,772
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	3,9083	3,7944	3,9346	3,9933
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	3,8667	3,7155	3,859	3,9278
Ingénieurs divers	3,7627	3,6815	3,876	3,916
Technologues en chimie	2,9517	2,6896	2,9363	3,0592
Technologues en biologie	2,8436	2,9256	3,2229	3,2577
Technologues en génie mécanique	3,0771	2,937	3,1047	3,1203
Technologues d'industrie	2,9948	2,9672	3,1922	3,325
Machinistes	2,5675	2,7613	2,8544	2,8968
Soudeurs/soudeuses	2,3769	2,5369	2,5936	2,6478
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,6269	2,661	2,6458
Directeurs/directrices de la fabrication	3,9417	3,831	4,0401	4,0871
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	3,4583	3,2468	3,5721	3,7179
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	3,375	3,3974	3,5016	3,5112
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,3833	2,5365	2,9688	3,0703
Procédés industriels, aliments	2,0628	2,4131	2,6231	2,874
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	2,2917	2,5755	2,7344	2,7578
Manœuvres, métallurgie	1,3333	1,822	1,9167	2,0568
Manœuvres, aliments	1,4167	1,7938	2,2521	2,4979

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

**Tableau 3.15** Tendances de la croissance prévue des connaissances en milieu de travail sur une période de 18 ans pour 20 professions de la fabrication

	2020	2024	2030	2040
Directeurs/directrices des services de génie	4,1064	3,9681	4,1016	4,1542
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	4,0027	3,8441	3,9816	3,9979
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	4,1609	4,0052	4,1435	4,2124
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	3,9936	3,9368	4,0102	4,0396
Ingénieurs divers	4,2096	3,7366	4,031	4,0608
Technologues en chimie	2,7325	2,6343	2,7414	2,8054
Technologues en biologie	2,5297	2,584	2,93	2,9839
Technologues en génie mécanique	2,9632	2,867	3,0498	3,2038
Technologues d'industrie	2,9131	3,014	3,2758	3,3553
Machinistes	2,0645	2,4525	2,6034	2,6817
Soudeurs/soudeuses	1,7603	2,015	2,1113	2,2049
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,5806	2,7256	2,8124
Directeurs/directrices de la fabrication	3,7	3,6335	3,8738	3,9498
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2,8064	2,8907	3,25	3,4184
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2,7973	2,887	3,1551	3,2329
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,3436	2,3331	2,6639	2,7257
Procédés industriels, aliments	1,5069	1,9664	2,2532	2,579
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	1,6427	2,1839	2,3569	2,3797
Manœuvres, métallurgie	0,6818	1,1488	1,3884	1,5145
Manœuvres, aliments	0,87	1,3059	1,8485	2,119

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.**Tableau 3.16** Tendances de la croissance prévue des connaissances des nouvelles tendances et technologies sur une période de 18 ans pour 20 professions de la fabrication

	2020	2024	2030	2040
Directeurs/directrices des services de génie	2	2,4881	2,9167	2,9524
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	2	2,6786	2,8929	3,0357
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	1,25	2,05	2,4	2,7375
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	2,75	3	3,4583	3,625
Ingénieurs divers	1,44	2,27	2,6	3,05
Technologues en chimie	0,5	1,125	1,275	1,5
Technologues en biologie	0,25	1,0441	1,75	2,0221
Technologues en génie mécanique	1,25	1,5938	1,5625	1,7188
Technologues d'industrie	1,8438	2,4063	2,75	2,9063
Machinistes	0,5238	1,5357	1,9286	2,0238
Soudeurs/soudeuses	0,25	1,1346	1,375	1,5
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,0227	2,2273	2,3182
Directeurs/directrices de la fabrication	1,75	2,1833	2,625	2,7667
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2	2,0577	2,3269	2,7115
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2	2,0385	2,25	2,3846
Monteurs/monteuses d'aéronefs	0,875	1,8125	2,3125	2,3125
Procédés industriels, aliments	0,25	1,0962	1,4038	1,7115
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	0,5	1,1875	1,5	1,5625
Manœuvres, métallurgie	0,25	0,9091	0,9773	1,0682
Manœuvres, aliments	0,25	0,575	1,125	1,45

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.



**Tableau 3.17** Tendances de la croissance prévue de la littératie numérique sur une période de 18 ans pour 20 professions de la fabrication

	2020	2024	2030	2040
Directeurs/directrices des services de génie	4	3,9643	4,1667	4,1548
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	4	3,8036	4,2321	4,3571
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	4	3,875	4,2875	4,5375
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	4	3,9444	4,2917	4,4444
Ingénieurs divers	4,84	4,12	4,55	4,63
Technologues en chimie	2,6	2,625	3,325	3,675
Technologues en biologie	2,559	2,8456	3,5809	3,8603
Technologues en génie mécanique	2,25	2,625	3,1563	3,6875
Technologues d'industrie	2,375	2,75	3,4062	3,5313
Machinistes	1,048	2,0833	2,7024	3,0952
Soudeurs/soudeuses	0,038	1,3942	2,1635	2,5577
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,2727	2,8636	3,3409
Directeurs/directrices de la fabrication	3	3,1	3,8	4,1083
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2	2,9231	3,4038	3,7308
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2	2,5192	3,4038	3,8846
Monteurs/monteuses d'aéronefs	1,25	2,0313	3,1563	3,2813
Procédés industriels, aliments	1,462	2,3269	2,8654	3,3077
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	1	1,75	2,6875	3,2188
Manœuvres, métallurgie	0	1,4091	2,6136	3,1591
Manœuvres, aliments	0	0,825	1,575	2,25

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

**Tableau 3.18** Tendances de la croissance prévue des habiletés sensorielles sur 18 ans pour 20 professions de la fabrication

	2020	2024	2030	2040
Directeurs/directrices des services de génie	1,5	1,9405	2,0833	2,0714
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	2	2,2143	2,0714	2
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	2,08	2,5475	2,777	2,6895
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	2	2,4306	2,5139	2,5
Ingénieurs divers	1,8092	2,0516	2,3212	2,288
Technologues en chimie	1,784	2,158	2,491	2,491
Technologues en biologie	1,8803	2,2871	2,5565	2,5688
Technologues en génie mécanique	2,67	2,7937	2,7937	2,7937
Technologues d'industrie	2,0513	2,135	2,1975	2,2288
Machinistes	2,5081	2,881	2,9048	2,9405
Soudeurs/soudeuses	2,2469	2,5835	2,6508	2,6796
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,6664	2,6209	2,6891
Directeurs/directrices de la fabrication	1,92	2,2913	2,4437	2,3993
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	2,33	2,7292	2,8638	3,2231
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2,33	2,8892	2,9023	2,8446
Monteurs/monteuses d'aéronefs	2,8725	3,04	3,1238	3,03
Procédés industriels, aliments	2,0062	2,5892	2,5508	3,0892
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	2,25	2,5313	2,5313	2,5313
Manœuvres, métallurgie	2	2,4773	2,5682	2,5455
Manœuvres, aliments	1,83	2,256	2,874	3,124

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.



**Figure 3.19** Tendances de la croissance prévues des habiletés psychomotrices sur une période de 18 ans pour

des aliments	2	2,3269	2,4615	2,6731
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	2	2,5962	2,4423	2,3269
Monteurs/monteuses d'aéronefs	3	3,6438	3,9563	3,8813
Procédés industriels, aliments	3	3,1538	3,2885	3,5962
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	3,1	3,3375	3,3375	3,3375
Manœuvres, métallurgie	3	3,2955	3,2955	3,2273
Manœuvres, aliments	3	3,35	3,575	3,675

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

**Figure 3.20** Tendances de la croissance prévues des habiletés physiques sur une période de 18 ans pour 20 professions de la fabrication

	2020	2024	2030	2040
Directeurs/directrices des services de génie	0	0,5119	0,5238	0,5595
Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	0,13	0,655	0,7264	0,7086
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	0,38	1,44	1,365	1,24
Ingénieurs/ingénieures d'industrie	0,63	0,8856	0,9272	0,955
Ingénieurs divers	0,4592	1,2472	1,2472	1,1576
Technologues en chimie	1,25	1,925	1,925	1,975
Technologues en biologie	1,5	2,125	2,0735	2,0662
Technologues en génie mécanique	2,1575	2,22	2,22	2,22
Technologues d'industrie	0,65625	1,4063	1,4688	1,5313
Machinistes	2,8738095	2,9748	2,8314	2,7957
Soudeurs/soudeuses	3,0146154	3,2454	3,1396	3,1396
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier	2,5	2,8755	2,8073	2,83
Directeurs/directrices de la fabrication	0,25	0,975	0,9583	0,9
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments	1,5	1,8462	1,9231	2,2308
Surveillants/surveillantes dans la fabrication	1,5	2,3077	2,1154	2,1154
Monteurs/monteuses d'aéronefs	3,5	3,625	3,7813	3,6563
Procédés industriels, aliments	2,2692308	2,75	2,75	3,1346
Monteurs/monteuses de matériel mécanique	2,5	2,75	2,75	2,75
Manœuvres, métallurgie	3,5	3,6591	3,6364	3,6136
Manœuvres, aliments	3,5	3,75	3,8	3,675

**Source :** Custom analysis of NGen Skill Projection Survey data.

## Chapitre 4

**Tableau 4.7** Variation du nombre moyen d'heures travaillées par semaine selon la variation du taux horaire par profession, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2022

Code horaire (\$)		Variation des heures en moyenne Code de profession et titre	Variation du taux de rémunération travaillées
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	-	2
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	S.O.	S.O.
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	-2,0	3
20010	Directeurs/directrices des services de génie	-5,0	12



21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	S.O.	S.O.
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	-6,0	11
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	1,0	8
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	-2,0	6
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	-	5
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	-1,0	6
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	-3,0	4
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	-5,0	17
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	S.O.	S.O.
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	S.O.	S.O.
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	S.O.	S.O.
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	16,0	14
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	-2,0	2
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	-8,0	17
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	9,0	10
22211	Designers industriels/designers industrielles	-1,0	4
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	22,0	17
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	S.O.	S.O.
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	S.O.	S.O.
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	-6,0	1
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	-2,0	3
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	-1,0	4
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	2,0	5
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	1,0	2
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	-5,0	9
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	S.O.	S.O.
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	1,0	5
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	-1,0	6
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	-2,0	3
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	-3,0	6
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	-	3
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	-3,0	3
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	S.O.	S.O.
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	-2,0	7
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	-	5
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	-11,0	-3
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	-4,0	-1
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	-3,0	2





72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	S.O.	S.O.
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	6,0	5
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	S.O.	S.O.
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	S.O.	S.O.
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	-1,0	6
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	S.O.	S.O.
72500	Grutiers/grutières	-5,0	2
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	S.O.	S.O.
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	S.O.	S.O.
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	-3,0	7
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	6,0	-7
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	S.O.	S.O.
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	1,0	5
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	S.O.	S.O.
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	S.O.	S.O.
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	S.O.	S.O.
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	5,0	-2
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	S.O.	S.O.
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	S.O.	S.O.
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	S.O.	S.O.
85110	Manœuvres des mines	S.O.	S.O.
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	S.O.	S.O.
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	-1,0	5
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	-5,0	6
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	1,0	4
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	-3,0	9
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	-1,0	7
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	-7,0	10
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	-	2
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	-2,0	2
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	-1,0	3
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	1,0	6
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	S.O.	S.O.
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	-2,0	10
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	4,0	10
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	1,0	6



94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	1,0	1
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	-5,0	1
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	3,0	6
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	-1,0	3
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	-	3
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	-2,0	4
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	-3,0	4
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	-1,0	6
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	-1,0	3
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	-6,0	3
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	-3,0	3
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	-15,0	- 1
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	-4,0	1
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	-2,0	4
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	-	3
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	-	4
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	-4,0	4
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	7,0	1
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporteurs/photograpeuses-reporteuses et autre personnel de prépresse	-5,0	0
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	-	1
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	S.O.	S.O.
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	-1,0	2
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	-2,0	2
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	1,0	7
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	-1,0	6
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	1,0	3
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	-3,0	4
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	1,0	3
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	-2,0	5
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	-5,0	5
95101	Manœuvres en métallurgie	-3,0	4
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	-1,0	2
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	1,0	4



95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	-3,0	4
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	-1,0	4
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	-1,0	4
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	-1,0	3

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022.

**Tableau 4.8** Variation de l'emploi selon la variation des taux de salaire moyens par profession, employé rémunéré, Canada, 2016 – 2022

Code	Code de profession et titre	Variation de l'emploi rémunéré (%)	Variation du taux de rémunération horaire (\$)
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	2	2
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	S.O.	S.O.
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	2	3
20010	Directeurs/directrices des services de génie	-2	12
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	-4	S.O.
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	3	11
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	1	8
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	-1	6
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	2	-5
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	-1	6
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	7	4
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	-5	17
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	60	S.O.
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	3	S.O.
21332	Ingénieurs/ingénieures géologiques	-8	S.O.
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	-2	14
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	13	2
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	4	17
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	-5	10
22211	Designers industriels/designers industrielles	1	4
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	-5	17
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	60	S.O.
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	S.O.	S.O.
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	-6	1
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	1	3
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	-3	4
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	3	5
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	-3	2



22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	0	9
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	S.O.	S.O.
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	-3	5
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	-4	6
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	-1	3
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	0	6
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	-	3
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	-1	3
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	S.O.	S.O.
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	1	7
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	-	5
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	-8	-3
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	12	-1
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	2	2
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes automobiles, de camions et d'autobus	-2	5
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	S.O.	S.O.
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	S.O.	S.O.
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	3	6
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	-8	S.O.
72500	Grutiers/grutières	-1	2
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	210	S.O.
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	-1	S.O.
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	13	7
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	-1	-7
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	-10	S.O.
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	0	5
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	-10	S.O.
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	S.O.	S.O.
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	S.O.	S.O.
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	-5	-2
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	-9	S.O.
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	S.O.	S.O.
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	S.O.	S.O.
85110	Manœuvres des mines	S.O.	S.O.
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	S.O.	S.O.



92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	-1	5
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	-3	6
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	7	4
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	0	9
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	-2	7
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	-4	10
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	1	2
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	-1	2
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	-3	3
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	0	6
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	-10	S.O.
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	-1	10
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	-1	10
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	12	6
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	1	1
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	1	1
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	-1	6
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	3	3
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	2	3
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	-5	4
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	1	4
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	2	6
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	2	3
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	-1	3
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	2	3
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	-3	-1
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	-4	1
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	-2	4
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	1	3
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	4	4
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	4	4



94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	-4	1
94151	Photogreveurs-clicheurs/photogreveuses-clicheuses, photogreveurs-reporteurs/photogreveuses-reporteuses et autre personnel de prépresse	-8	0
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	1	1
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	S.O.	S.O.
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	2	2
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	3	2
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	4	7
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	1	6
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	-2	3
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	-3	4
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	1	3
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	3	5
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	-4	5
95101	Manœuvres en métallurgie	-2	4
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	4	2
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	-2	4
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	-3	4
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	-1	4
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	-1	4
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	-2	3

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022



**Tableau 4.9** Variation moyenne des heures normales de travail par semaine par industrie, employés et 4,10 rémunérés, Canada, 2016 – 2022

Titre de profession	Variation absolue	Variation en %
Hébergement et services de restauration	3,03	8
Autres services	1,85	5
Commerce de détail	1,67	4
Agriculture, foresterie, pêche	1,40	3
Gestion, administration et autres services de soutien	1,26	3
Transports et entreposage	0,44	1
Soins de santé et assistance sociale	0,40	1
Construction	0,30	1
Mines, pétrole, gaz et services publics	0,17	0
Fabrication	0,12	0
Finance, assurances, immobilier et location	0,09	0
Commerce de gros	0,05	0
Services professionnels, scientifiques et techniques	-0,05	0
Services d'enseignement	-0,44	-1
Information, culture et loisirs	-0,56	-1
Administration publique	-0,57	-2
Arts, spectacles et loisirs	-1,15	-3

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022

**Tableau 4.10** Variation des heures hebdomadaires habituelles travaillées par industrie, employés rémunérés dans des professions du secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022

	Variation en pourcentage
Hébergement et services de restauration	50
Gestion, administration et autres services de soutien	41
Finance, assurances, immobilier et location	32
Services d'enseignement	20
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	20
Administrations publiques	19
Commerce de gros	17
Autres services	17
Commerce de détail	17
Fabrication	17
Transports et entreposage	16
Services professionnels, scientifiques et techniques	15
Soins de santé et assistance sociale	14
Information, culture et loisirs	14
Construction	14
Mines, pétrole, gaz et services publics	12
Arts, spectacles et loisirs	0

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022.



**Tableau 4.11** Variation du salaire horaire par industrie, employés rémunérés dans des professions du secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022

Industrie	Variation absolue en salaire horaire taux salarial (\$)	Pourcentage variation du salaire horaire de 2016-2022 (%)
Fabrication 4	17	
Hébergement et services de restauration	11	50
Agriculture, foresterie, pêche	5	20
Arts, spectacles et loisirs	0	0
Construction 4	14	
Services d'enseignement	6	20
Finance, assurances, immobilier et location	9	32
Soins de santé et assistance sociale	4	14
Information, culture et loisirs	5	14
Gestion, administration et autres services de soutien	8	41
Mines, pétrole, gaz et services publics	5	12
Autres services	4	17
Services professionnels, scientifiques et techniques	6	15
Administration publique	7	19
Commerce de détail	4	7
Transports et entreposage	5	16
Commerce de gros	5	17
Total	5	18

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022

**Tableau 4.12** Variation en pourcentage du taux de salaire horaire par industrie, employés rémunérés pour les professions du secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022  
Inclus dans le tableau 4.11





**Tableau 4.13** Répartition des percentiles de l'indice d'intensité des connaissances et des compétences, professions ayant un emploi déclarable dans le secteur manufacturier, toutes industries confondues, Canada, 2016 – 2022

Note au percentile	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Min	269	269	269	269	269	269	269
10	320	320	320	320	320	320	322
20	379	379	379	379	379	379	379
25	379	379	379	379	392	392	392
30	395	395	395	395	402	403	403
40	431	431	431	434	441	441	441
50	457	457	457	458	459	460	460
60	470	467	469	467	471	477	477
70	504	502	502	502	502	502	502
75	515	515	515	515	515	515	515
80	530	529	534	530	529	534	530
90	564	564	564	564	557	564	564
Max	665	665	665	665	665	665	665

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022 linked to OaSIS skill demand profiles.

**Tableau 4.14** Répartition des percentiles de l'indice d'intensité des connaissances et des compétences, professions ayant un emploi déclarable dans l'industrie de fabrication, secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022

Note au percentile	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Min	269	269	269	269	269	269	269
10	361	361	361	361	361	361	361
20	395	395	395	395	395	395	395
25	403	418	418	418	418	418	418
30	431	431	431	431	431	431	431
40	454	459	459	459	459	459	459
50	459	464	464	464	464	464	464
60	485	495	495	495	495	495	495
70	524	529	529	529	526	528	529
75	529	529	529	529	529	529	529
80	534	534	534	534	534	534	534
90	582	582	582	582	582	582	582
Max	594	594	594	665	665	665	665

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022 linked to OaSIS skill demand profiles.



**Tableau 4.16** Indice d'intensité des connaissances et des compétences pour des professions sélectionnées, en fonction de la moyenne des taux horaires, Canada, 2022

Titre des lignes	Moyenne de la demande cumulé des compétences				Moyenne del'intensité	
	2016	2022	2016	2022	Intensité des compétences	Variation dans la demande globale de compétences, 2016 – 2022 (%)
Spécialistes des ventes techniques – commerce de gros	295 916	302 411	379	379	379	2
Enseignants/enseignantes aux niveaux primaire et préscolaire	153 550	182 138	485	485	485	19
Représentants/représentantes des ventes et des comptes – commerce de gros (non technique)	170 084	160 793	397	397	397	-5
Spécialistes en informatique	117 793	184 904	463	463	463	57
Cuisiniers/cuisinières	148 352	117 169	454	454	454	-21
Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	122 452	137 586	564	564	564	12
Charpentiers-menuisiers/charpentières-menuisières	108 939	128 383	515	515	515	18
Esthéticiens/esthéticiennes, électrolystes et personnel assimilé	124 205	110 842	290	290	290	-11
Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	91 955	119 809	587	587	587	30
Mécaniciens/mécaniciennes de chantier et mécaniciens industriels/mécaniciennes industrielles	97 374	109 556	582	582	582	13
Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	98 364	101 956	403	403	403	4
Garnisseurs/garnisseuses de tablettes, commis et préposés/préposées aux commandes dans les magasins	88 432	109 404	315	315	315	24
Développeurs/développeuses et programmeurs/programmeuses de logiciels	68 376	119 861	441	441	441	75
Commis à la comptabilité et personnel assimilé	82 021	86 911	320	320	320	6
Serveurs/serveuses au comptoir, aides de cuisine et personnel de soutien assimilé	86 736	81 124	368	368	368	-6
Préposés/préposées à l'entretien ménager et au nettoyage – travaux légers	84 186	81 076	310	310	310	-4
Enseignants/enseignantes au niveau collégial et autres instructeurs/institutrices en formation professionnelle	74 686	89 840	515	515	515	20
Techniciens/techniciennes en comptabilité et teneurs/teneuses de livres	68 806	91 420	395	395	395	33
Enseignants/enseignantes au niveau secondaire	77 279	81 440	463	463	463	5
Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	78 353	79 316	459	459	459	1
ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel	43 534	107 204	477	477	477	146
Policiers/policières (sauf cadres supérieurs)	69 550	80 447	643	643	643	16
Réceptionnistes	80 012	69 836	322	322	322	-13
Agents/agentes de sécurité et personnel assimilé des services de sécurité	72 367	74 528	426	426	426	3
Employés/employées de bureau – soutien général	75 479	66 006	314	314	314	-13
Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	69 227	66 352	580	580	580	-4
Directeurs financiers/directrices financières	56 216	72 314	504	504	504	29
Professeurs/professeures et chargés/chargées de cours au niveau universitaire	60 826	64 928	494	494	494	7
Travailleurs sociaux/travailleuses sociales	55 089	63 360	505	505	505	15
Directeurs/directrices d'entreprises de télécommunications	51 845	66 173	457	457	457	28
Estimateurs/estimatrices, évaluateurs/évaluatrices d'entreprise et autres évaluateurs/évaluatrices	53 940	63 438	379	379	379	18
Superviseurs/superviseuses des ventes – commerce de détail	49 826	55 183	452	452	452	11



Surveillants/surveillantes des autres services	45 277	48 214	425	425	425	6
Plombiers/plombières	46 550	45 150	526	526	526	-3
Autre personnel assimilé des ventes	50 453	38 447	357	357	357	-24
Analystes de bases de données et administrateurs/ administratrices de données	27 061	60 251	427	427	427	123
Cadres supérieurs/cadres supérieures – services financiers, communications et autres services aux entreprises	36 040	46 019	576	576	576	28
Enquêteurs/enquêteuses de police et autres professions d'enquête	36 089	45 355	457	457	457	26
Agents/agentes des ressources humaines et de recrutement	35 139	46 157	418	418	418	31
Préposés/préposées à la pose et à l'entretien des pièces mécaniques d'automobiles et de camions et équipements lourds	36 273	43 408	467	467	467	20
Électriciens industriels/électriciennes industrielles	34 691	44 644	582	582	582	29
Kinésologues et autres professionnels/professionnelles en thérapie et en diagnostic	35 732	42 981	549	549	549	20
Animateurs/animatrices et responsables de programmes de sports, de loisirs et de conditionnement physique	38 924	39 670	466	466	466	2
Surveillants/surveillantes d'élèves, brigadiers/brigadières et autres professions connexes	39 729	38 663	324	324	324	-3
Assistants/assistantes d'enseignement et de recherche au niveau postsecondaire	35 561	42 259	371	371	371	19
Personnel d'installation, d'entretien et de réparation d'équipement résidentiel et commercial	32 351	42 851	499	499	499	32
Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	36 622	36 398	469	469	469	-1
Pharmaciens/pharmaciennes	31 183	41 297	553	553	553	32
Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	29 035	42 685	564	564	564	47
Manoeuvres de l'exploitation forestière	29 994	41 180	497	497	497	37
Membres spécialisés des Forces armées canadiennes	32 697	37 418	459	459	459	14
Manoeuvres dans la transformation des aliments et des boissons	37 342	30 599	364	364	364	-18
Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/ opératrices de réseaux électriques	32 767	33 697	575	575	575	3
Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	29 836	34 782	536	536	536	17
Thérapeutes en counseling et thérapies spécialisées connexes	25 799	36 950	464	464	464	43
Adjoints/adjointes de direction	26 899	34 292	425	425	425	27
Assistants/assistantes dentaires et auxiliaires dans les laboratoires dentaires	23 186	36 047	460	460	460	55
Autre personnel technique en thérapie et en diagnostic	27 080	31 858	458	458	458	18
Chefs	28 119	30 132	452	452	452	7
Directeurs/directrices des ressources humaines	23 086	34 554	484	484	484	50
Rechercheurs, experts-conseils/expertes-conseils et agents/agentes de programmes en politiques de la santé	25 270	31 980	495	495	495	27
Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	20 737	33 077	544	544	544	60
Techniciens/techniciennes en collision, en carrosserie, en peinture et en glace de véhicule automobile et les estimateurs/estimatrices de dommages	28 836	24 203	507	507	507	-16
Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	35 354	16 901	432	432	432	-52
Tuyauteurs/tuyauteuses, monteurs/monteuses d'appareils de chauffage et poseurs/poseuses de gicleurs	25 187	27 016	537	537	537	7
Experts/expertes en sinistres et rédacteurs/rédactrices sinistres	24 387	27 449	400	400	400	13



Techniciens/techniciennes en installation de matériel de télécommunication et en services de câblodistribution	26 503	24 903	541	541	541	-6
Concierges et nettoyeurs/nettoyeuses – gros travaux	23 700	26 321	518	518	518	11
Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	21 621	27 014	465	465	465	25
Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	25 768	21 025	320	320	-18	
Scientifiques des données	18 811	27 980	423	423	423	49
Boulangers-pâtisseries/boulangères-pâtisseries	27 139	19 552	379	379	379	-28
Assistants techniques/assistantes techniques en pharmacie et assistants/assistantes en pharmacie	20 927	24 924	388	388	388	19
Monteurs/monteuses de charpentes métalliques	25 908	19 725	520	520	520	-24
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	17 202	27 693	529	529	529	61
Technologues de laboratoires médicaux	19 819	24 658	553	553	553	24
Développeurs/développeuses et programmeurs/programmeuses Web	19 538	24 879	583	583	583	27
Commis de banque, d'assurance et d'autres services financiers	21 299	22 148	369	369	369	4
Évaluateurs/évaluatrices de systèmes informatiques	21 624	21 777	557	557	557	1
Techniciens/techniciennes et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture	19 867	22 643	482	482	482	14
Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	22 014	19 989	535	535	535	-9
Membres des opérations des Forces armées canadiennes	26 768	16 506	419	463	463	-38
Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	15 235	24 142	601	601	601	58
Nettoyeurs spécialisés/nettoyeuses spécialisées	21 795	17 432	298	298	298	-20
Annonces/annonceuses et autres communicateurs/communicatrices	18 760	19 429	446	446	446	4
Coiffeurs/coiffeuses et barbiers	20 142	16 909	357	357	357	-16
Planificateurs/planificatrices de congrès et d'événements	17 852	19 120	511	511	511	7
Intervieweurs/intervieweuses pour enquêtes et commis aux statistiques	17 064	19 807	524	524	524	16
Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	19 290	17 385	545	545	545	-10
Barmans/barmaids	21 377	15 215	368	368	368	-29
Monteurs/monteuses de lignes électriques et de câbles	16 079	20 057	553	553	553	25
Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	21 526	13 763	350	350	350	-36
Rechercheurs, experts-conseils/expertes-conseils et agents/agentes de programmes en politiques de l'enseignement	15 682	19 318	474	474	474	23
Producteurs/productrices, réalisateurs/réalisatrices, chorégraphes et personnel assimilé	12 089	22 767	492	492	492	88
Autre personnel de soutien des services de santé	15 187	18 892	556	556	556	24
Ouvriers spécialisés/ouvrières spécialisées dans l'élevage et opérateurs/opératrices de machineries agricoles	15 728	18 003	449	449	449	14
Physiothérapeutes	16 865	16 788	541	541	541	0
Chefs religieux	16 945	15 953	524	524	524	-6
Économistes, chercheurs et analystes des politiques économiques	14 193	18 036	442	442	442	27
Ergothérapeutes	11 711	20 389	544	544	544	74
Commis à la saisie de données	16 425	15 473	269	269	269	-6
Manœuvres à l'entretien des travaux publics	14 673	16 237	380	380	380	11
Spécialistes des systèmes commerciaux	7 994	22 816	464	464	464	185
Tôliers/tôlières	15 701	14 825	486	486	486	-6
Agents/agentes de probation et de libération conditionnelle	13 044	16 934	470	470	470	30



Entrepreneurs/entrepreneuses et surveillants/surveillantes du forage et des services reliés à l'extraction de pétrole et de gaz	14 354	15 423	592	592	592	7
Surveillants/surveillantes de l'exploitation des mines et des carrières	12 380	16 740	604	604	604	35
Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	13 823	14 639	403	403	403	6
Réceptionnistes d'hôtel	16 820	11 138	374	374	374	-34
Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	13 519	14 288	458	458	458	6
Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	14 578	12 572	542	542	542	-14
Matelots de pont sur les bâtiments de pêche	13 383	13 191	439	439	439	-1
Courtiers/courtrières en douanes, courtiers maritimes/courtrières maritimes et autres courtiers/courtrières	11 354	15 068	434	434	434	33
Installateurs/installatrices et réparateurs/réparatrices de lignes et de câbles de télécommunications	13 175	12 217	529	529	529	-7
Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	11 712	13 379	455	455	455	14
Assureurs/assureures	10 397	14 343	386	386	386	38
Électromécaniciens/électromécaniciennes	11 017	13 537	534	534	534	23
Correspondanciers/correspondancières et commis aux publications et aux règlements	11 527	12 412	329	329	329	8
Entrepreneurs/entrepreneuses de services agricoles et surveillants/surveillantes d'exploitations agricoles	9 914	13 380	539	539	539	35
Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	10 767	11 798	476	476	476	10
Briqueurs-maçons/briqueuses-maçonnnes	12 288	9 991	504	504	504	-19
Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	11 626	10 334	543	543	543	-11
Opérateurs/opératrices et préposés/préposées aux sports, aux loisirs et dans les parcs d'attractions	9 583	12 377	325	325	325	29
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de véhicules automobiles	10 922	10 929	520	520	520	0
Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	10 213	10 556	402	402	402	3
Recherchistes, experts-conseils/expertes-conseils et agents/agentes de programme en sports, en loisirs et en conditionnement physique	10 015	10 382	477	477	477	4
Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	11 901	7 708	543	543	543	-35
Mathématiciens/mathématiciennes, statisticiens/statisticiennes et actuaires	7 614	11 553	460	460	460	52
Agents/agentes à la billetterie et aux services aériens	9 580	9 479	384	384	384	-1
Commis de recouvrement	10 332	8 262	361	361	361	-20
Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	8 812	9 694	538	538	538	10
Bouchers/bouchères – commerce de gros et de détail	10 594	7 589	428	428	428	-28
Autres réparateurs de petits moteurs et de petits équipements	8 866	9 079	507	507	507	2
Conseillers/conseillères en voyages	10 995	6 646	358	358	358	-40
Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	9 511	8 027	502	502	502	-16
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	8 660	8 706	538	538	538	1
Concepteurs/conceptrices Web	8 243	9 040	437	437	437	10
Directeurs/directrices d'autres services administratifs	6 027	11 095	344	344	344	84
Travailleurs/travailleuses du forage et de l'entretien des puits de pétrole et de gaz et personnel assimilé	10 133	6 591	568	568	568	-35
Spécialistes de la cybersécurité	4 791	11 668	431	431	431	144



Manœuvres à la récolte	6 919	9 084	386	386	386	31
Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	7 003	8 960	520	520	520	28
Commissaires et agents/agentes de bord	7 451	8 493	443	443	443	14
Techniciens/techniciennes en graphisme	5 975	9 406	418	418	418	57
Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	8 526	6 491	541	541	541	-24
Journalistes	6 912	7 925	437	437	437	15
Cadres supérieurs/cadres supérieures – administration publique	7 993	6 408	573	573	573	-20
Techniciens/techniciennes en enregistrement audio et vidéo	8 279	6 066	488	488	488	-27
Opérateurs/opératrices de machines à scier dans les scieries	7 156	7 170	405	405	40	0
Optométristes	6 000	8 139	538	538	538	36
Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	8 182	5 943	530	530	530	-27
Monteurs/monteuses d'installations au gaz	6 196	7 888	524	524	524	27
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de matériel électronique et d'appareils électriques	7 782	6 258	529	529	529	-20
Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	7 837	5 656	509	509	509	-28
Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	6 788	6 596	587	587	587	-3
Opérateurs/opératrices de machines dans la fabrication et la finition du papier dans les usines de pâte à papier	6 507	6 865	418	418	418	5
Surveillants/surveillantes du transport routier et du transport en commun	7 095	6 228	450	450	450	-12
Préposés/préposées de stations-service	8 297	5 010	397	397	397	-40
Agents/agentes de piste dans le transport aérien	6 409	6 785	378	378	378	6
Traducteurs/traductrices, terminologues et interprètes	5 237	7 491	386	386	386	43
Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	6 542	6 028	414	414	414	-8
Audiologistes et orthophonistes	5 868	6 572	517	517	517	12
Agents/agentes de programmes propres au gouvernement	5 455	6 779	564	564	564	24
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	5 862	6 362	526	526	526	9
Bibliothécaires	5 657	6 454	441	441	441	14
Commis des services du personnel	5 559	6 380	355	355	355	15
Manœuvres de forage et d'entretien des puits de pétrole et de gaz, et personnel assimilé	6 107	5 499	437	437	437	-10
Assembleurs/assembleuses et ajusteurs/ajusteuses de plaques et de charpentes métalliques	8 296	3 135	458	458	458	-62
Opérateurs de béton, d'argile et de pierre	5 403	5 819	436	436	436	8
Commis et assistants/assistantes dans les bibliothèques	6 135	4 984	353	353	35	-19
Entraîneurs/entraîneuses	6 538	4 413	543	543	543	-33
Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières	4 900	5 848	579	579	579	19
Techniciens/techniciennes du milieu naturel et de la pêche	4 375	5 849	597	597	597	34
Réviseurs/réviseuses, rédacteurs-réviseurs/rédactrices-réviseuses et chefs du service des nouvelles	5 060	5 053	375	375	375	0
Agents/agentes d'application de règlements municipaux et autres agents/agentes de réglementation	3 883	6 200	495	495	495	60
Électriciens/électriciennes de réseaux électriques	5 220	4 486	572	572	572	-14
Commis des services judiciaires et autres professions des services judiciaires	5 148	4 252	326	326	326	-17
Travailleurs/travailleuses d'entretien et de soutien des mines souterraines	4 805	4 377	489	489	489	-9
Surveillants/surveillantes de l'exploitation forestière	4 110	4 939	603	603	603	20
Pêcheurs indépendants/pêcheuses indépendantes	3 815	4 874	498	498	498	28
Designers d'intérieur et décorateurs/décoratrices d'intérieur	4 178	4 427	434	434	434	6



Membres des corps législatifs	3 874	4 607	594	594	594	19
Ensembleurs/ensembleuses de théâtre, dessinateurs/ dessinatrices de mode, concepteurs/conceptrices d'expositions et autres concepteurs/conceptrices artistiques	3 687	4 794	471	471	471	30
Manoeuvres des mines	3 404	3 790	484	484	484	11
Ébénistes	4 524	2 583	487	487	487	-43
Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	4 266	2 784	523	523	523	-35
Inspecteurs/inspectrices des produits agricoles et de la pêche	4 588	2 394	502	502	502	-48
Réparateurs/réparatrices de wagons	2 075	4 798	515	515	515	131
Manoeuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	3 652	3 204	392	392	392	-12
Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière	2 596	4 071	512	512	57	
Opérateurs/opératrices de scies à chaîne et d'engins de débardage	3 362	3 288	453	453	453	-2
Autres professionnels/professionnelles des sciences sociales	2 656	3 803	492	492	492	43
Chaudronniers/chaudronnières	3 233	3 137	518	518	518	-3
Techniciens/techniciennes dans les bibliothèques et les services d'archives publiques	3 250	3 045	422	422	422	-6
Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/ vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	2 947	3 320	428	428	428	13
Vendeurs/vendeuses et décorateurs-étalagistes/ décoratrices-étalagistes en commerce de détail	3 849	2 147	351	351	351	-44
Dentistes	3 092	2 856	665	665	665	-8
Tapissiers-garnisseurs/tapissières-garnisseuses	3 736	1 907	418	418	418	-49
Manoeuvres dans la fabrication et la coupe des produits du textile	2 892	2 611	368	368	368	-10
Guides touristiques et guides itinérants/guides itinérantes	2 846	2 641	347	347	347	-7
Musiciens/musiciennes et chanteurs/chanteuses	2 280	2 995	438	438	438	31
Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	3 075	2 034	528	528	528	-34
Fumigateurs/fumigatrices et préposés/préposées au de la vermine	2 092	2 986	456	456	456	43
Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	2 777	2 279	442	442	442	-18
Installeurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	2 955	1 781	545	545	545	-40
Opérateurs/opératrices de machines à former et à finir le verre et coupeurs/coupeuses de verre	2 887	1 694	425	425	425	-41
Agents/agentes à la billetterie, représentants/représentantes du service en matière de fret et personnel assimilé dans le transport routier et maritime	1 834	2 741	375	375	375	49
Restaurateurs/restauratrices et conservateurs/conservatrices	2 995	1 505	501	501	501	-50
Ouvriers/ouvrières de fonderies	1 618	2 185	403	403	403	35
Personnel de soutien en services d'hébergement, de voyage et en services de montage d'installation	2 331	939	368	368	368	-60
Guides d'activités récréatives et sportives de plein air	1 441	1 537	440	440	440	7
Techniciens/techniciennes en radiotélédiffusion	1 431	749	484	484	484	-48
Patronniers/patronnières de produits textiles et d'articles en cuir et en fourrure	1 643	378	447	447	447	-77
Arbitres et officiels/officielles de sports	1 172	832	458	458	458	-29
Athlètes	766	1 155	510	51	510	51
Chefs d'orchestre, compositeurs/compositrices et arrangeurs/arrangeuses	707	1 067	484	484	484	51
Archivistes	494	1 102	428	428	428	123



Cadres supérieurs/cadres supérieures – construction, transport, production et services d'utilité publique	1 121	224	588	588	588	-80
Ajusteurs/ajusteuses de machines	504	588	485	485	485	17
Opérateurs/opératrices d'équipement d'édition et personnel assimilé	667	219	409	409	409	-67
Cadres supérieurs/cadres supérieures – commerce, radiotélédiffusion et autres services	847	-	582	582	582	-100
Cadres supérieurs/cadres supérieures – santé, enseignement, services sociaux et communautaires et associations mutuelles	623	96	582	582	582	-85
Cordonniers/cordonnières et fabricants/fabricantes de chaussures	457	220	347	347	347	-52
Combattants de première ligne des Forces armées canadiennes	-	113	545	545	545	
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022 linked to OaSIS skill demand profiles.

**Tableau 4.17** Variation de la demande globale de compétences selon l'indice d'intensité des connaissances et des compétences de la profession, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2023

Titre des lignes	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	(%)
Hébergement et services de restauration	1 231	1 262	1 247	1 252	936	932	1 049	-15
Agriculture, foresterie, pêche	274	269	291	301	284	299	317	16
Arts, spectacles et loisirs	366	377	382	395	268	281	380	4
Construction	1 938	2 017	2 037	2 106	2 018	2 081	2 290	18
Services d'enseignement	1 691	1 677	1 687	1 748	1 762	1 945	1 973	17
Finance, assurances, immobilier et location	699	717	736	754	770	867	904	29
Soins de santé et assistance sociale	3 131	3 185	3 259	3 366	3 273	3 479	3 661	17
Information, culture et loisirs	519	489	486	469	519	583	566	9
Gestion, administration et autres services	616	628	638	639	560	740	729	18
Fabrication 21	518	508	551	569	520	540	576	11
Fabrication 31	1 170	1 208	1 210	1 170	1 122	1 163	1 189	2
Extraction minière, extraction de pétrole et de gaz, et services publics	400	395	420	414	383	417	435	9
Autres services	801	807	817	814	707	754	769	-4
Services professionnels, scientifiques et techniques	1 613	1 662	1 711	1 868	1 923	2 100	2 305	43
Administration publique	1 542	1 581	1 622	1 706	1 715	1 816	1 915	24
Commerce de détail	1 146	1 198	1 212	1 240	1 163	1 209	1 256	10
Transports et entreposage	667	676	701	728	660	695	701	5
Commerce de gros	959	986	980	959	910	930	1 006	5

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022 linked to OaSIS skill demand profiles.

**Tableau 4.18** Variation en pourcentage de la demande globale de main-d'œuvre qualifiée par industrie, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2022

Titre professionnel	Variation Compétences 2016- 2022 intensité (%)
2022	





Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	564	12
Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	587	30
Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	403	4
Directeurs/directrices d'autres services administratifs	506	7
Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	459	1
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des autres métiers de la construction et des services de réparation et d'installation	625	4
Électriciens industriels/électriciennes industrielles	582	29
Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	364	-18
Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	536	17
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	611	-1
Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	491	-4
Briqueleurs-maçons/briqueleuses-maçonnnes	558	17
Préposés/préposées à la pose et à l'entretien des pièces mécaniques d'automobiles et de camions et équipements lourds	477	16
Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	544	60
Inspecteurs/inspectrices en construction	532	-18
Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	432	-52
Horairistes de trajets et d'équipages	582	71
Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	519	-2
Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	465	25
Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	586	5
Développeurs/développeuses et programmeurs/programmeuses Web	595	27
Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	529	61
Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	535	-9
Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	545	-10
Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	487	5
Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	350	-36
Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	547	-4
Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	444	18
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	579	-19
Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	542	-14
Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	455	14
Électromécaniciens/électromécaniciennes	534	23
Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	476	10
Autres réparateurs/réparatrices de petits moteurs et de petits équipements	555	5
Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	543	-11
Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	404	3
Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	543	-35
Techniciens/techniciennes et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture	516	0
Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	502	-17
Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	538	10
Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	484	6
Ingénieurs des chemins de fer et des locomotives de triage	565	5



Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	538	1
Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	520	28
Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	541	-24
Personnel d'installation, d'entretien et de réparation d'équipement résidentiel et commercial	508	-4
Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	381	-65
Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	414	-8
Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	526	9
Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	436	8
Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	402	-22
Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	420	-47
Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	387	-51
Manœuvres de l'exploitation forestière	472	-14
Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	483	-1
Manœuvres à la récolte	484	11
Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	523	-35
Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	392	-12
Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	568	60
Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	428	13
Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	528	-34
Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	442	-18
Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	545	-40
Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	351	213

**Source :** Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022 linked to OaSIS skill demand profiles.

**Figure 4.19** Tendence de la demande globale de compétences par industrie, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2022

**Figure 4.20** Variation en pourcentage de la demande globale de compétences, professions sélectionnées de la fabrication, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2022

**Figure 4.21** Variation en pourcentage de la demande globale de compétences selon l'intensité des connaissances et des compétences de l'emploi pour les professions de la fabrication, employés rémunérés, Canada, 2016 – 2023

## Chapitre 5

**Tableau 5.1** Entrées dans les secteurs de la fabrication et des services publics, moyenne mobile sur six mois, Canada, mars 2013 – juin 2023

Année et mois	Année	(%)	(%)	(%)
2013-01	+	94,4	94,5	-0,2
2013-02		94,5	94,6	-0,2
2013-03		94,5	94,6	-0,1
2013-04		94,5	94,5	0,0
2013-05		94,5	94,4	0,1



2013-06	2013	94,8	94,5	0,3
2013-07		94,8	94,4	0,3
2013-08		94,8	94,5	0,4
2013-09		94,9	94,5	0,3
2013-10		94,9	94,4	0,5
2013-11		94,8	94,3	0,5
2013-12		94,9	94,3	0,5
2014-01	+	94,9	94,5	0,4
2014-02		95,0	94,5	0,5
2014-03		95,0	94,5	0,5
2014-04		95,0	94,6	0,4
2014-05		95,0	94,7	0,4
2014-06	2014	94,8	94,7	0,1
2014-07		94,8	94,8	0,0
2014-08		94,8	94,9	-0,1
2014-09		94,8	94,8	-0,1
2014-10		94,7	95,0	-0,3
2014-11		94,7	95,0	-0,3
2014-12		94,7	94,9	-0,3
2015-01	+	94,7	95,0	-0,3
2015-02		94,6	94,8	-0,2
2015-03		94,6	94,8	-0,2
2015-04		94,5	94,9	-0,4
2015-05		94,3	94,9	-0,6
2015-06	2015	94,4	94,7	-0,3
2015-07		94,4	94,7	-0,2
2015-08		94,3	94,7	-0,4
2015-09		94,2	94,7	-0,5
2015-10		94,3	94,7	-0,4
2015-11		94,4	94,8	-0,4
2015-12		94,4	94,9	-0,4
2016-01	+	94,4	94,9	-0,5
2016-02		94,0	94,6	-0,6
2016-03		94,1	94,6	-0,5
2016-04		94,2	94,5	-0,3
2016-05		94,4	94,6	-0,2
2016-06	2016	94,5	94,9	-0,3
2016-07		94,7	94,9	-0,2
2016-08		94,8	94,9	-0,2
2016-09		94,8	95,0	-0,2
2016-10		94,8	94,9	-0,1
2016-11		94,8	94,8	0,0
2016-12		94,6	94,8	-0,1
2017-01	+	94,6	94,9	-0,2
2017-02		95,0	95,2	-0,2
2017-03		95,0	95,3	-0,2
2017-04		94,9	95,3	-0,4
2017-05		94,8	95,3	-0,5



2017-06	2017	94,9	95,3	-0,4
2017-07		94,7	95,3	-0,5
2017-08		94,6	95,1	-0,5
2017-09		94,8	95,1	-0,3
2017-10		94,7	95,2	-0,5
2017-11		94,6	95,3	-0,6
2017-12		94,8	95,2	-0,4
2018-01	+	94,9	95,2	-0,3
2018-02		94,9	95,2	-0,3
2018-03		94,9	95,3	-0,4
2018-04		95,1	95,1	-0,1
2018-05		95,2	95,2	0,1
2018-06	2018	95,2	95,3	-0,1
2018-07		95,3	95,2	0,1
2018-08		95,5	95,4	0,1
2018-09		95,5	95,5	0,0
2018-10		95,5	95,5	0,1
2018-11		95,7	95,5	0,3
2018-12		95,7	95,5	0,1
2019-01	+	95,6	95,5	0,1
2019-02		95,6	95,4	0,2
2019-03		95,6	95,4	0,3
2019-04		95,5	95,4	0,0
2019-05		95,3	95,3	0,0
2019-06	2019	95,4	95,2	0,2
2019-07		95,3	95,1	0,2
2019-08		95,1	95,1	0,1
2019-09		95,0	94,9	0,1
2019-10		95,0	94,8	0,1
2019-11		95,0	94,8	0,2
2019-12		94,8	94,7	0,2
2020-01	+	94,7	94,7	0,0
2020-02		94,6	94,7	-0,1
2020-03		94,5	94,4	0,1
2020-04		94,5	93,0	1,5
2020-05		93,6	92,6	0,9
2020-06	2020	92,7	92,3	0,4
2020-07		92,5	92,3	0,2
2020-08		92,3	92,2	0,2
2020-09		92,2	92,1	0,1
2020-10		92,1	91,8	0,2
2020-11		91,7	91,7	0,0
2020-12		91,6	91,7	-0,2
2021-01	+	91,6	91,5	0,1
2021-02		91,3	91,2	0,1
2021-03		91,2	91,5	-0,3
2021-04		91,2	92,8	-1,6
2021-05		92,1	93,1	-1,0



2021-06	2021	92,7	93,1	-0,4
2021-07		92,9	93,0	-0,2
2021-08		92,8	92,9	-0,1
2021-09		92,8	92,8	0,0
2021-10		92,7	93,0	-0,3
2021-11		92,8	93,1	-0,3
2021-12		92,8	93,0	-0,3
2022-01	+	92,7	93,0	-0,3
2022-02		92,8	93,3	-0,4
2022-03		93,0	93,3	-0,3
2022-04		93,1	93,5	-0,4
2022-05		93,2	93,5	-0,3
2022-06	2022	93,3	93,5	-0,2
2022-07		93,2	93,5	-0,3
2022-08		93,3	93,5	-0,2
2022-09		93,4	93,5	-0,1
2022-10		93,5	93,5	0,0
2022-11		93,3	93,4	-0,1
2022-12		93,5	93,4	0,1
2023-01	+	93,4	93,5	-0,1
2023-02		93,5	93,5	0,0
2023-03		93,3	93,3	0,0
2023-04		93,4	93,3	0,1
2023-05		93,3	93,3	0,0
2023-06	2023	93,2	93,4	-0,1
2023-07		93,5	93,5	0,0
2023-08		93,5	93,7	-0,2

Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active, matrice de l'état mensuel.

**Tableau 5.2** Taux de sortie des travailleurs de la fabrication de mars 2013 à juin 2023, Taux moyen mobiles sur trois mois Données incluses dans le tableau 5.1.



**Tableau 5.3** Tendances des motifs de départ ou de perte d'emploi, travailleurs de la fabrication et des services publics, Canada, 2013 – 2023

Période	Ancienne profession	Raison du départ ou perte d'emploi	Estimation (arrondis)	Proportion de l'emploi départs/pertes (%)	Coefficient de variation (%)	Standard erreur de Estimation	Inférieure Limite (95 % CI) de Estimation	Supérieure Limite (95 % CI) de Estimation	Indicateur de Qualité
2013	Total, toutes professions	Total, tous motifs	2 239 700	100,0	0,8	17 200	2 205 300	2 275 600	
	Total 2013, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	135 900	6,1	2,9	3 900	128 400	143 600	
	Total 2013, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	132 500	5,9	3,0	4 000	125 100	141 100	
2013	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	99 900	4,5	3,2	3 200	93 800	106 300	
2013	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	477 800	21,3	1,7	7 900	463 300	492 900	
2013	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	145 000	6,5	2,9	4 200	136 900	153 100	
2013	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	216 500	9,7	2,6	5 700	205 700	228 400	
2013	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	959 200	42,8	1,1	10 600	938 400	979 600	
2013	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	72 800	3,3	2,6	1 900	69 200	76 600	
2013	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	120 700	100,0	3,1	3 800	113 400	128 300	
2013	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	3 900	3,2	15,0	600	2 800	5 100	
2013	Professions de la fabrication	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	7 300	6,0	12,0	900	5 600	9 000	
2013	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	4 600	3,8	15,0	700	3 300	6 000	
2013	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	19 700	16,3	7,9	1 600	16 800	23 000	
2013	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	6 800	5,6	11,4	800	5 400	8 400	
2013	Professions de la fabrication et eservices publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	9 300	7,7	11,3	1 100	7 300	11 400	
2013	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	59 200	49,0	4,5	2 700	54 000	64 600	
2013	Professions de la fabrication et eservices publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	9 800	8,1	8,1	800	8 200	11 400	
2014	Total, toutes professions	Total, tous motifs	2 239 700	100,0	0,8	17.400	2 211 100	2 281 200	
2014	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	118 800	5,3	3,1	3 700	111 400	126 100	
2014	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	135 100	6,0	3,1	4 200	127 300	143 800	
2014	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	107 700	4,8	3,1	3 300	101 700	114 800	
2014	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	472 700	21,1	1,8	8 400	455 000	488 300	
2014	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	158 900	7,1	2,7	4 200	150 700	167 500	
2014	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	243 300	10,8	2,5	6 200	231 400	255 000	
2014	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	938 300	41,8	1,2	11 000	919 700	962 000	
2014	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	69 000	3,1	3,0	2 000	65 100	73 200	



2014	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	125 400	100,0	3,5	4 300	117 400	134 100	
2014	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	3 000	2,4	17,8	500	2 000	4 100	E
2014	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	6 200	4,9	12,8	800	4 700	7 900	
2014	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	5 000	4,0	18,0	900	3 400	6 900	E
2014	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	22 700	18,1	7,7	1 800	19 500	26 200	
2014	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	8 600	6,9	11,3	1 000	6 800	10 600	
2014	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	10 600	8,5	12,0	1 300	8 400	13 600	
2014	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	60 700	48,4	4,8	2 900	55 000	66 500	
2014	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	8 700	6,9	8,1	700	7 300	10 100	
2015	Total, toutes professions	Total, tous motifs	2 268 500	100,0	0,8	17 700	2 235 600	303 500	
2015	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	100 000	4,4	3,4	3 400	92 800	106 700	
2015	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	133 000	5,9	3,0	4 000	125 100	141 400	
2015	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	108 900	4,8	3,4	3 700	102 100	116 500	
2015	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	470 100	20,7	1,8	8 300	453 000	486 500	
2015	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	154 000	6,8	2,8	4 300	145 800	162 300	
2015	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	260 300	11,5	2,7	6 900	246 700	274 100	
2015	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	966 700	42,6	1,2	11 200	945 500	989 200	
2015	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	75 500	3,3	2,8	2 100	71 400	79 500	
2015	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	117 200	100,0	3,5	4 100	109 200	125 200	
2015	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	3 200	2,7	19,4	600	2 100	4 600	E
2015	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Maladie ou incapacité	7 100	6,1	12,2	900	5 300	8 700	
2015	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilités	5 400	4,6	18,5	1 000	3 600	7 600	E
2015	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	22 300	19,0	7,8	1 700	19 000	25 700	
2015	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	7 200	6,1	12,8	900	5 500	9 200	
2015	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	12 100	10,3	10,5	1 300	9 700	14 700	
2015	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	50 400	43,0	4,8	2 400	45 900	55 000	



2015	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	9 400	8,0	7,6	700	8 100	10 800	
2016	Total, toutes professions	Total, tous motifs	2 281 700	100,0	0,8	19 100	2 242 100	316 200	
2016	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	109 600	4,8	3,7	4 100	101 600	117 600	
2016	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	133 700	5,9	3,1	4 100	125 900	142 100	
2016	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	109 800	4,8	3,4	3 800	102 900	117 300	
2016	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	466 800	20,5	1,9	8 700	449 200	482 900	
2016	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	142 800	6,3	2,9	4 100	134 400	150 600	
2016	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	260 400	11,4	2,4	6 200	248 300	272 300	
2016	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	993 400	43,5	1,2	11 800	971 100	1 016 700	
2016	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	65 200	2,9	3,1	2 000	61 200	69 200	
2016	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	128 300	100,0	3,5	4 500	119 400	137 200	
2016	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	1 900	1,5	27,1	500	1 000	3 000	E
2016	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	8 900	6,9	10,5	900	7 200	10 900	
2016	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	6 300	4,9	15,2	1 000	4 500	8 400	
2016	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	23 100	18,0	8,3	1 900	19 300	26 900	
2016	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	8 400	6,5	12,6	1 100	6 400	10 400	
2016	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	11 400	8,9	12,7	1 500	8 700	14 400	
2016	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	59 900	46,7	4,8	2 900	54 000	65 200	
2016	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	8 400	6,5	9,3	800	6 900	9 900	
2017	Total, toutes professions	Total, tous motifs	2 162 000	100,0	0,8	17 900	2 127 400	196 100	
2017	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	98 300	4,5	3,8	3 700	90 900	105 400	
2017	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	136 200	6,3	3,1	4 200	128 000	144 600	
2017	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	106 600	4,9	3,5	3 700	99 200	113 600	
2017	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	459 200	21,2	1,8	8 400	442 500	475 800	
2017	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	155 300	7,2	3,0	4 600	146 500	164 400	
2017	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	256 300	11,9	2,5	6 500	244 100	269 000	
2017	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	895 900	41,4	1,2	11 000	874 400	917 700	
2017	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	54 300	2,5	3,1	1 700	50 800	57 900	
2017	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	106 600	100,0	3,7	4 000	99 300	114 700	





2017	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	1 900	1,8	22,0	400	1 100	2 700	E
2017	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	9 300	8,7	14,5	1 400	6 700	12 100	
2017	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	4 700	4,4	16,0	800	3 300	6 300	
2017	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	20 400	19,1	8,8	1 800	17 000	23 900	
2017	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	7 000	6,6	14,2	1 000	5 100	9 000	
2017	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	11 900	11,2	11,7	1 400	9 400	14 700	
2017	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	45 100	42,3	5,7	2 600	39 900	50 300	
2017	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	6 300	5,9	9,5	600	5 200	7 500	
2018	Total, toutes professions	Total, tous motifs	2 159 200	100,0	0,8	17 800	2 124 500	192 100	
2018	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	95 000	4,4	3,7	3 500	88 100	101 900	
2018	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	134 600	6,2	3,2	4 300	126 500	143 000	
2018	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	115 800	5,4	3,4	3 900	108 300	124 100	
2018	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	495 200	22,9	1,9	9 300	476 800	512 400	
2018	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	166 300	7,7	2,8	4 700	157 200	175 900	
2018	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	266 300	12,3	2,6	6 900	252 900	280 100	
2018	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	837 300	38,8	1,2	10 100	818 700	858 500	
2018	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	48 800	2,3	3,4	1 600	45 800	52 200	
2018	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	105 000	100,0	3,8	4 000	97 000	112 700	
2018	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	2 300	2,2	23,3	500	1 300	3 400	E
2018	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	9 900	9,4	13,3	1 300	7 400	12 600	
2018	Professions de la fabrication services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	4 100	3,9	15,6	600	3 000	5 400	
2018	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	23 700	22,6	8,3	2 000	19 800	27 600	
2018	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	7 700	7,3	12,9	1 000	5 800	9 700	
2018	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	12 100	11,5	12,0	1 500	9 500	15 300	
2018	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	39 100	37,2	5,7	2 200	34 900	43 600	
2018	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	6 000	5,7	11,5	700	4 700	7 400	



2019	Total, toutes professions	Total, tous motifs	2 160 300	1000	0,8	18 100	2 124 900	194 900	
2019	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	108 200	5,0 %	3,4	3 700	100 500	115 600	
2019	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	129 600	6,0	3,0	3 900	121 900	137 200	
2019	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	110 500	5,1	3,3	3 700	103 400	117 700	
2019	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	493 600	22,8	1,8	8 800	477 200	510 400	
2019	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	143 900	6,7	2,8	4 100	136 500	152 200	
2019	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	269 200	12,5	2,4	6 500	256 100	281 500	
2019	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	852 500	39,5	1,2	10 300	833 700	873 100	
2019	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	52 800	2,4	3,4	1 800	49 400	56 500	
2019	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	103 800	100,0	3,3	3 400	97 000	110 500	
2019	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	3 100	3,0	15,7	500	2 200	4 100	
2019	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	7 600	7,3	11,6	900	6 000	9 400	
2019	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	6 600	6,4	14,7	1 000	4 800	8 700	
2019	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	20 200	19,5	8,1	1 600	17 100	23 300	
2019	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	7 800	7,5	12,0	900	6 100	9 900	
2019	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	11 700	11,3	11,0	1 300	9 200	14 300	
2019	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	41 400	39,9	4,9	2 000	37 200	45 400	
2019	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	5 300	5,1	9,2	500	4 400	6 300	
2020	Total, toutes professions	Total, tous motifs	3 301 700	100,0	0,7	24 200	3 256 100	347 900	
2020	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	162 900	4,9	3,0	4 900	153 500	172 700	
2020	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	119 600	3,6	3,6	4 300	111 500	128 200	
2020	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	98 600	3,0	3,7	3 600	91 100	105 500	
2020	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	399 100	12,1	2,0	8 000	382 500	414 400	
2020	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	126 400	3,8	3,5	4 400	118 300	135 500	
2020	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	257 400	7,8	2,6	6 700	243 900	270 900	
2020	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	1 686 800	51,1	1,0	17 600	1 652 900	1 721 400	
2020	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	450 800	13,7	1,7	7 700	436 500	465 600	
2020	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	143 400	100,0	3,3	4 700	134 600	152 500	
2020	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	3 400	2,4	19,6	700	2 200	4 800	E



2020	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Maladie ou incapacité	7 000	4,9	12,7	900	5 300	8 800	
2020	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	3 300	2,3	17,6	600	2 300	4 500	E
2020	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	12 800	8,9	9,4	1 200	10 500	15 200	
2020	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	6 000	4,2	13,9	800	4 400	7 600	
2020	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	10 900	7,6	9,9	1 100	8 800	13 100	
2020	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	71 600	49,9	4,5	3 200	65 500	78 400	
2020	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	28 400	19,8	5,7	1 600	25 300	31 700	
2021	Total, toutes professions	Total, tous motifs	2 151 600	100,0	0,9	20 000	2 113 200	191 600	
2021	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	106 400	4,9	3,5	3 700	99 200	113 700	
2021	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	84 900	3,9	3,7	3 200	79 500	91 900	
2021	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	89 300	4,2	3,7	3 300	82 700	95 600	
2021	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	336 100	15,6	2,2	7 400	321 400	350 400	
2021	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	91 100	4,2	3,7	3 400	84 300	97 900	
2021	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	225 100	10,5	2,7	6 100	213 500	237 700	
2021	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	1 080 100	50,2	1,2	13 400	1 054 900	1 066 800	
2021	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	138 600	6,4	2,9	4 100	130 700	146 700	
2021	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	108 800	100,0	4,3	4 700	100 400	118 500	
2021	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	2 700	2,5	19,0	500	1 700	3 700	E
2021	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	6 200	5,7	13,7	800	4 500	7 900	
2021	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	4 200	3,9	17,1	700	2 800	5 700	E
2021	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	12 800	11,8	14,1	1 800	9 600	16 500	
2021	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	5 600	5,1	15,0	800	4 000	7 300	
2021	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	10 100	9,3	9,3	900	8 400	12 200	
2021	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	54 200	49,8	5,7	3 100	48 500	60 300	
2021	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	13 100	12,0	9,4	1 200	10 900	15 600	
2022	Total, toutes professions	Total, tous motifs	2 004 100	100,0	0,8	16 100	1 972 400	2 034 600	
2022	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Autres	84 500	4,2	3,5	2 900	78 700	90 300	



2022	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Maladie ou incapacité	111 300	5,6	3,2	3 600	104 000	118 500
2022	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	112 700	5,6	3,0	3 400	106 300	119 600
2022	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Vont à l'école	400 200	20,0	1,8	7 100	386 900	413 900
2022	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	136 900	6,8	2,8	3 900	129 400	144 700
2022	Total, toutes professions	Ont quitté leur emploi : À la retraite	282 200	14,1	2,3	6 500	269 200	295 100
2022	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	823 700	41,1	1,1	9 300	805 600	842 300
2022	Total, toutes professions	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	52 700	2,6	3,7	2 000	48 800	56 700
2022	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Total, tous motifs	91 400	100,0	3,4	3 100	85 600	97 500
2022	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Autres	3 300	3,6	13,0	400	2 500	4 200
2022	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Maladie incapacité	6 800	7,4	13,0	900	5 300	8 700
2022	Professions de la fabrication et des services publics, à l'exception de la gestion	Ont quitté leur emploi : Personnel ou familial responsabilité	4 500	4,9	12,7	600	3 400	5 600
2022	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Vont à l'école	13 800	15,1	7,7	1 100	11 900	16 100
2022	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : Insatisfaits de leur emploi	7 500	8,2	14,0	1 000	5 500	9 700
2022	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont qui leur emploi : À la retraite	14 100	15,4	8,5	1 200	11 800	16 600
2022	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied permanente	35 800	39,2	5,3	1 900	32 100	39 600
2022	Professions de la fabrication et services publics, à l'exception de la gestion	Ont perdu leur emploi : Mise à pied temporaire	5 500	6,0	10,4	600	4 400	6 600

Source : Ngen LFS\_Reasons for leaving manufacturing\_2013\_2022

**Tableau 5.4** Tendances des motifs de départ ou de perte d'emploi pour les travailleurs de la fabrication et des services publics par rapport aux autres industries, Canada, 2013 – 2023 Données incluses dans le tableau 5.3.

**Tableau 5.5** Flux nets d'entrée et de sortie d'emplois dans le secteur manufacturier, travailleurs rémunérés, Canada, 2013 – 2023 Données incluses dans le tableau 5.3.



**Tableau 5.6** Employés rémunérés par industrie comme pourcentage de l'emploi dans des professions du secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022 (Partie 1)

		Employé							Employé total
Code	Titre des lignes	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	101 778	77 764	100 347	98 639	98 000	102 903	109 472	98 415
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	1 556	1 333	2 167	2 139	2 972	4 222	4 278	2 667
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	10 250	8 750	8 944	12 250	9 472	6 528	5 972	8 881
20010	Directeurs/directrices des services de génie	21 694	30 986	30 861	31 792	28 361	40 306	37 778	31 683
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	3 181	722	3 028	3 250	5 472	7 111	4 306	3 867
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	61 028	55 472	60 750	70 389	68 292	80 389	79 389	67 958
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	44 861	52 514	46 181	45 597	48 847	56 958	55 694	50 093
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	41 306	39 667	47 583	52 903	44 417	51 111	46 000	46 141
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	28 153	33 667	28 306	27 806	22 667	33 917	34 139	29 808
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	11 333	11 306	9 556	11 417	10 111	10 528	12 667	10 988
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	19 722	20 056	19 250	17 861	21 000	31 806	35 444	23 591
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	3 556	5 556	4 444	2 333	1 611	1 806	1 806	3 016
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	3 778	4 389	5 528	7 500	7 278	4 861	6 861	5 742
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	4 417	4 111	1 944	2 958	6 194	5 444	4 861	4 276
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	15 167	15 583	15 222	10 917	16 750	17 000	18 694	15 619
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	28 639	24 194	25 444	28 861	29 083	31 014	38 111	29 335
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	25 778	24 472	32 083	29 944	35 514	36 583	41 861	32 319
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	10 556	10 861	11 389	8 972	10 556	13 389	11 194	10 988
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	15 611	12 833	14 417	14 833	12 056	12 167	10 361	13 183
22211	Designers industriels/designers industrielles	10 806	10 472	16 361	17 042	18 806	10 722	12 028	13 748
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	7 472	9 972	6 472	9 722	5 333	7 472	6 250	7 528
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	10 500	4 194	6 417	7 694	10 778	5 528	7 500	7 516
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	22 861	22 722	27 222	26 333	29 111	27 917	25 694	25 980
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	32 111	26 528	32 139	32 778	30 028	26 056	31 611	30 179
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	26 833	24 472	25 694	23 472	28 069	27 389	28 083	26 288
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	36 861	27 500	26 611	30 944	30 222	23 681	21 528	28 192



22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	41 153	46 639	37 028	46 778	45 375	46 083	39 806	43 266
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	61 806	63 514	63 847	47 944	46 236	39 167	55 528	54 006
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	12 194	10 778	9 167	10 750	13 889	6 972	9 250	10 429
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	10 014	10 764	8 222	7 083	8 306	9 250	8 778	8 917
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	17 500	15 792	15 972	17 167	16 778	14 361	15 111	16 097
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunication	33 500	26 056	31 833	33 250	25 889	33 153	34 139	31 117
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	59 111	53 056	47 083	49 681	60 333	57 083	61 847	55 456
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	43 972	49 778	49 347	48 889	48 431	45 194	44 306	47 131
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	11 667	13 833	12 806	14 639	10 917	15 833	12 944	13 234
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	110 111	111 569	108 861	116 083	109 278	96 139	110 722	108 966
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	101 472	107 958	112 833	120 333	108 806	119 167	131 361	114 562
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	38 056	42 014	41 861	48 306	42 111	47 722	49 250	44 188
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	75 500	78 681	86 458	87 444	76 764	83 694	71 472	80 002
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	34 528	37 722	34 167	36 861	39 500	55 611	49 694	41 155
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	16 583	18 639	13 514	22 083	17 694	21 639	26 417	19 510
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	694	944	1 472	111	417	1 194	972	829
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	10 306	5 472	10 306	7 028	6 667	8 833	7 611	8 032
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	142 528	142 903	153 083	163 222	142 361	156 111	157 319	151 075
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	3 500	4 806	6 083	4 722	5 111	4 167	2 222	4 373
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	5 806	3 528	5 028	3 722	4 194	6 444	3 444	4 595
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	13 444	13 194	13 222	12 861	13 306	15 528	16 167	13 960
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	8 764	8 333	8 611	9 111	8 111	8 444	11 194	8 938
72500	Grutiers/grutières	19 833	18 667	20 278	15 819	18 222	19 528	18 361	18 673
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	20 167	24 083	21 083	25 264	18 250	19 361	18 778	20 998
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	3 417	3 111	3 111	4 236	4 472	3 722	4 333	3 772
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	8 014	10 333	8 278	10 028	10 000	13 444	11 736	10 262
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	15 319	16 167	16 583	16 583	10 750	12 292	16 625	14 903



73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	8 694	5 639	8 750	8 931	9 889	10 500	9 333	8 819
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	16 694	16 639	17 472	19 472	15 778	12 639	15 333	16 290
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	6 528	4 250	3 597	3 778	4 167	3 722	5 361	4 486
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	4 750	5 278	5 333	4 167	5 903	4 083	6 167	5 097
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	35 417	35 139	34 917	45 667	33 472	35 944	42 000	37 508
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	163 333	171 472	172 361	161 569	155 083	141 694	167 444	161 851
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	17 444	13 333	10 389	8 222	13 361	8 528	7 083	11 194
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	11 000	9 806	7 639	7 889	4 778	5 389	5 319	7 403
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	30 694	29 167	35 861	39 583	32 889	28 750	33 500	32 921
85110	Manœuvres des mines	4 194	4 778	4 472	3 833	3 778	3 778	3 861	4 099
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	5 306	5 444	4 222	3 722	5 292	4 139	4 611	4 677
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	13 611	11 000	10 583	12 639	10 167	11 583	11 944	11 647
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	24 361	25 139	30 333	21 194	25 306	19 500	20 528	23 766
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	20 583	29 167	31 694	33 833	32 722	26 694	34 056	29 821
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	10 611	12 472	12 000	9 472	9 139	8 917	10 639	10 464
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	17 028	14 667	17 361	15 611	13 778	17 028	14 361	15 690
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	3 972	3 694	5 556	3 694	5 250	3 083	2 389	3 948
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	7 222	7 722	4 194	6 611	8 167	4 806	7 667	6 627
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	25 861	31 944	32 611	31 417	24 667	26 667	24 250	28 202
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	9 694	9 944	6 250	6 861	8 444	7 389	7 111	7 956
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	36 278	34 639	34 861	40 556	31 972	42 000	37 500	36 829
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	15 194	11 750	10 167	9 361	10 028	12 139	14 167	11 829
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	4 472	4 861	4 167	3 667	6 694	2 611	4 222	4 385
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	22 083	20 361	16 222	19 639	17 694	15 833	17 139	18 425
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	972	1 611	4 306	3 889	2 306	1 222	1 889	2 313
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	14 139	17 056	15 750	16 500	14 611	16 778	15 833	15 810



94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	7 806	8 028	4 972	6 250	8 917	4 194	8 639	6 972
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	4 028	1 472	889	806	2 194	1 750	3 639	2 111
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	30 389	44 694	45 472	47 278	52 806	41 139	38 722	42 929
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	17 000	11 861	12 500	8 458	9 778	14 028	19 667	13 327
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	54 250	43 806	38 278	33 083	32 500	33 667	26 667	37 464
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	23 444	21 597	24 917	20 944	29 944	23 000	26 861	24 387
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	21 333	39 333	26 639	29 472	26 583	29 361	25 500	28 317
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	4 389	6 222	4 639	3 611	2 722	3 444	5 111	4 306
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	14 056	10 333	12 639	7 917	7 917	15 056	12 389	11 472
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	6 417	9 000	7 333	10 306	7 361	8 778	7 722	8 131
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	1 972	3 778	4 056	3 417	3 250	2 444	1 333	2 893
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	3 806	3 611	2 278	2 389	3 528	1 222	2 194	2 718
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	26 806	19 583	28 250	22 167	21 944	27 111	22 833	24 099
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	2 250	2 444	1 472	1 778	2 167	1 417	2 444	1 996
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	66 111	70 944	77 194	85 444	73 833	86 333	93 056	78 988
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	7 667	7 528	8 222	7 583	8 472	9 361	10 750	8 512
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	8 750	7 833	12 417	5 819	5 028	4 861	3 278	6 855
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-repoteurs/photograpeuses-repoteuses et autre personnel de prépresse	3 528	3 028	2 278	2 222	1 750	2 750	611	2 310
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	7 111	7 250	6 694	5 472	3 111	3 389	7 250	5 754
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	3 750	1 694	667	1 083	750	944	806	1 385
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	31 500	39 833	36 194	34 583	31 306	30 250	35 611	34 183
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	22 417	22 694	28 000	21 139	19 583	25 306	29 667	24 115
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	10 139	9 167	9 806	11 028	6 389	9 639	14 528	10 099





94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	1 694	1 472	611	2 139	2 083	1 694	1 972	1 667
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	18 611	11 306	16 639	19 139	10 111	11 639	14 333	14 540
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	20 194	20 306	11 667	9 361	9 361	13 056	14 472	14 060
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	20 861	15 611	13 389	21 750	15 528	14 639	21 972	17 679
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	40 917	39 944	45 500	48 319	40 194	38 278	52 694	43 692
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	8 583	11 222	9 139	11 028	9 139	5 333	5 194	8 520
95101	Manœuvres en métallurgie	36 083	36 139	32 083	28 083	19 389	27 083	29 111	29 710
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	7 319	8 639	11 361	10 583	8 069	12 083	10 722	9 825
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	29 361	32 972	30 806	25 194	20 694	24 389	24 000	26 774
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	11 542	14 444	12 917	9 139	11 861	13 639	8 472	11 716
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	69 722	69 264	68 194	73 722	55 556	50 833	58 556	63 692
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	6 194	6 861	6 306	6 250	5 611	7 000	5 472	6 242
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	45 583	45 319	37 472	36 917	31 514	28 111	28 403	36 188
Total		20 422 528	20 880 444	21 202 486	21 723 583	20 410 736	21 721 903	22 723 083	21 297 823
Profession non sélectionnée		17 678 417	18 135 917	18 421 056	18 899 694	17 761 528	18 982 556	19 843 833	18 531 857

Source : Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022.

**Tableau 5.6** Employés rémunérés par industrie comme pourcentage de l'emploi dans des professions du secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022 (Partie 2)

Code	Titre des lignes	Chômeur							Chômeur total
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	4 306	2 139	3 167	1 528	5 514	3 389	2 167	3 173
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	333	-	28	111	83	278	83	131
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	417	389	250	639	444	292	28	351
20010	Directeurs/directrices des services de génie	500	444	556	389	1 222	361	167	520
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	111	-	97	56	-	-	250	73
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	1 944	1 472	1 694	917	2 333	1 139	861	1 480
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	2 403	583	1 306	1 028	1 903	1 319	667	1 315
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	1 681	1 222	222	972	1 444	1 472	83	1 014



21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	806	361	222	556	1 611	-	444	571
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	444	389	167	278	250	28	111	238
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	194	333	333	417	2 000	417	583	611
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	167	-	-	56	194	-	83	71
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	250	97	139	83	111	194	83	137
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	389	-	-	28	361	139	-	131
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	1 000	417	667	83	1 750	444	-	623
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	1 389	1 028	611	278	1 889	264	583	863
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	1 514	722	2 278	1 556	2 056	931	1 222	1 468
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	1 278	861	1 389	972	917	667	417	929
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	1 083	722	778	389	1 833	833	722	909
22211	Designers industriels/designers industrielles	750	167	278	83	806	1 111	583	540
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	972	694	556	750	1 444	667	361	778
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	83	28	306	375	667	28	139	232
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	2 028	1 667	1 000	778	1 611	1 528	500	1 302
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	1 278	1 472	1 153	1 472	2 444	1 722	1 167	1 530
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	528	778	333	444	2 944	1 111	278	917
22302	Technologues et techniciens/techniciennes génie industriel et en génie de fabrication	1 333	472	417	444	1 250	2 028	56	857
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	1 361	1 861	1 000	1 528	1 694	1 083	1 111	1 377
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	3 306	4 236	2 333	2 056	3 694	1 389	2 472	2 784
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	528	694	569	542	333	306	111	440
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	333	333	194	28	83	389	28	198
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	917	833	889	500	1 333	306	278	722
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	1 028	583	1 139	1 611	1 083	611	722	968
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	1 694	1 764	1 278	1 306	3 444	2 194	1 111	1 827
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	2 500	1 333	528	806	3 861	3 028	389	1 778
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	111	167	83	139	611	194	167	210
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	13 833	7 972	7 222	8 444	12 236	5 250	4 583	8 506
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	12 875	11 806	13 806	10 333	17 139	7 500	5 694	11 308
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	2 944	1 528	944	1 917	4 417	1 444	417	1 944
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	3 056	3 694	2 417	1 792	5 250	3 639	2 333	3 169



72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	1 417	1 417	611	1 583	3 333	1 250	528	1 448
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	56	139	694	111	1 611	1 722	389	675
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	-	-	-	-	56	444	-	71
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	111	417	-	111	278	56	-	139
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	4 806	5 944	3 806	3 333	11 111	7 847	3 833	5 812
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	389	361	556	250	750	28	83	345
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	444	97	-	83	111	389	167	185
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	417	83	167	333	778	278	264	331
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	597	417	278	389	444	583	139	407
72500	Grutiers/grutières	2 778	1 361	1 500	944	1 333	889	750	1 365
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	306	139	250	333	1 778	1 806	194	687
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	139	111	194	83	361	306	417	230
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	417	667	306	472	1 389	736	500	641
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	1 139	1 000	583	611	833	556	778	786
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	111	139	361	56	167	417	28	183
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	1 139	750	306	1 250	2 361	528	139	925
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	750	639	56	194	639	444	639	480
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	333	556	861	222	833	472	389	524
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	3 472	2 333	3 611	3 625	3 000	2 736	2 556	3 048
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	39 111	34 444	31 500	33 514	36 056	24 306	22 278	31 601
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	1 861	1 722	1 792	1 083	2 347	667	1 278	1 536
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	1 583	1 056	972	1 167	1 611	806	1 361	1 222
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	2 333	1 611	1 833	2 333	4 583	2 250	944	2 270
85110	Manœuvres des mines	403	611	417	472	806	250	444	486
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	1 806	1 222	1 500	1 639	1 611	1 722	1 472	1 567
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	472	222	361	278	83	56	28	214
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	306	306	806	583	694	306	556	508
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	1 611	1 194	1 111	1 194	694	528	1 556	1 127
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	111	333	167	167	1 028	194	139	306
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	444	472	167	417	694	56	500	393



92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	306	250	111	-	111	-	-	111
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	167	-	83	-	306	-	167	103
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	1 028	500	778	639	833	778	278	690
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	28	111	361	444	167	194	56	194
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	1 778	708	417	806	1 472	861	278	903
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	333	444	306	556	250	417	139	349
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	167	83	56	56	139	-	56	79
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	222	194	806	250	1 222	389	194	468
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	-	-	-	56	111	-	-	24
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	944	389	361	83	889	500	667	548
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	1 000	611	56	639	1 056	222	306	556
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	-	-	28	56	-	83	278	63
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	833	1 444	1 528	2 028	6 833	2 444	1 278	2 341
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	778	111	833	528	1 083	694	83	587
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	3 361	2 278	2 444	1 611	4 639	3 083	2 222	2 806
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	1 528	639	611	1 111	1 861	2 111	1 889	1 393
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	583	1 639	1 167	500	2 444	2 306	83	1 246
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	83	56	139	333	222	417	111	194
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	1 083	417	694	333	611	806	417	623
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	444	417	583	556	1 333	917	139	627
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	250	28	111	-	333	361	56	163
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	167	28	167	111	194	472	-	163
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	2 167	1 417	1 111	722	2 750	1 500	1 333	1 571
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	56	-	278	56	333	333	194	179



94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans des aliments et des boissons	4 028	2 528	4 694	4 194	4 111	3 556	4 389	3 929
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	889	444	417	722	1 417	611	1 028	790
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	444	250	472	167	306	917	56	373
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporters et autre personnel de prépresse	83	167	111	-	56	56	-	67
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	278	333	278	333	833	444	222	389
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	389	56	-	111	28	111	56	107
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	1 222	2 361	2 361	1 167	5 056	5 611	4 056	3 119
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	1 694	1 111	1 361	472	1 194	861	1 194	1 127
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	556	917	500	500	778	306	83	520
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	-	28	83	-	-	83	28	32
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	1 667	1 667	889	1 000	1 667	917	389	1 171
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	361	2 056	556	1 194	1 417	1 500	194	1 040
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	2 250	556	1 306	1 250	1 528	694	264	1 121
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	5 611	4 125	3 167	2 611	6 278	4 861	3 917	4 367
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	611	444	500	778	1 056	667	333	627
95101	Manœuvres en métallurgie	5 333	2 861	1 417	1 417	2 806	3 167	1 028	2 575
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	1 167	528	694	417	1 139	1 333	889	881
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et de la transformation du bois	2 917	1 750	1 389	2 556	3 556	2 028	1 194	2 198
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	444	417	833	333	1 361	917	194	643
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	6 278	4 833	4 528	4 556	5 611	4 361	3 778	4 849
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	3 889	3 861	2 556	2 139	2 500	2 639	1 889	2 782
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	9 472	5 111	3 972	6 139	6 500	4 000	3 167	5 480
<b>Total</b>		<b>1 145 972</b>	<b>1 013 236</b>	<b>944 944</b>	<b>953 361</b>	<b>1 887 319</b>	<b>1 108 347</b>	<b>8 260 056</b>	<b>1 125 605</b>
<b>Profession non sélectionnée</b>		<b>938 681</b>	<b>852 111</b>	<b>7 940 847</b>	<b>8 070 528</b>	<b>1 635 403</b>	<b>949 417</b>	<b>714 139</b>	<b>956 018</b>

Source : Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022.



**Tableau 5.6** Employés rémunérés par industrie comme pourcentage de l'emploi dans des professions du secteur manufacturier, Canada, 2016 – 2022 (Partie 3)

Code	Titre des lignes	Sous-employé							taux
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	0,04	0,03	0,03	0,02	0,06	0,03	0,02	
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	0,21	-	0,01	0,05	0,03	0,07	0,02	
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	0,04	0,04	0,03	0,05	0,05	0,04	0	
20010	Directeurs/directrices des services de génie	0,02	0,01	0,02	0,01	0,04	0,01	0	
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	0,03	-	0,03	0,02	-	-	0,06	
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	0,03	0,03	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01	
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	0,05	0,01	0,03	0,02	0,04	0,02	0,01	
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	0,04	0,03	0	0,02	0,03	0,03	0	
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	0,03	0,01	0,01	0,02	0,07	-	0,01	
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0	0,01	
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	0,01	0,02	0,02	0,02	0,1	0,01	0,02	
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	0,05	-	-	0,02	0,12	-	0,05	
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	0,07	0,02	0,03	0,01	0,02	0,04	0,01	
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	0,09	-	-	0,01	0,06	0,03	-	
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	0,07	0,03	0,04	0,01	0,1	0,03	-	
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	0,05	0,04	0,02	0,01	0,06	0,01	0,02	
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	0,06	0,03	0,07	0,05	0,06	0,03	0,03	
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	0,12	0,08	0,12	0,11	0,09	0,05	0,04	
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	0,07	0,06	0,05	0,03	0,15	0,07	0,07	
22211	Designers industriels/designers industrielles	0,07	0,02	0,02	0	0,04	0,1	0,05	
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	0,13	0,07	0,09	0,08	0,27	0,09	0,06	
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	0,01	0,01	0,05	0,05	0,06	0,01	0,02	
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	0,09	0,07	0,04	0,03	0,06	0,05	0,02	
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	0,04	0,06	0,04	0,04	0,08	0,07	0,04	
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	2	3	0,01	0,02	0,1	0,04	0,01	
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	0,04	0,02	0,02	0,01	0,04	0,09	0	
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électronique et électrique	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,02	0,03	



22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	0,05	0,07	0,04	0,04	0,08	0,04	0,04
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	0,04	0,06	0,06	0,05	0,02	0,04	0,01
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	0,03	0,03	0,02	0	0,01	0,04	0
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	0,05	0,05	0,06	0,03	0,08	0,02	0,02
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	0,03	0,02	0,04	0,05	0,04	0,02	0,02
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,04	0,02
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	0,06	0,03	0,01	0,02	0,08	0,07	0,01
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06	0,01	0,01
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	0,13	0,07	0,07	0,07	0,11	0,05	0,04
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	0,13	0,11	0,12	0,09	0,16	0,06	0,04
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	0,08	0,04	0,02	0,04	0,1	0,03	0,01
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	0,04	0,05	0,03	0,02	0,07	0,04	0,03
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	0,04	0,04	0,02	0,04	0,08	0,02	0,01
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	0	0,01	0,05	0,01	0,09	0,08	0,01
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	-	-	-	-	0,13	0,37	-
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	0,01	0,08	-	0,02	0,04	0,01	-
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	0,03	0,04	0,02	0,02	0,08	0,05	0,02
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	0,11	0,08	0,09	0,05	0,15	0,01	0,04
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	0,08	0,03	-	0,02	0,03	0,06	0,05
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	0,03	0,01	0,01	0,03	0,06	0,02	0,02
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	0,07	0,05	0,03	0,04	0,05	0,07	0,01
72500	Grutiers/grutières	0,14	0,07	0,07	0,06	0,07	0,05	0,04
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	0,02	0,01	0,01	0,01	0,1	0,09	0,01
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	0,04	0,04	0,06	0,02	0,08	0,08	0,1
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	0,05	0,06	0,04	0,05	0,14	0,05	0,04
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	0,07	0,06	0,04	0,04	0,08	0,05	0,05
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	0,01	0,02	0,04	0,01	0,02	0,04	0
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	0,07	0,05	0,02	0,06	0,15	0,04	0,01



73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	0,11	0,15	0,02	0,05	0,15	0,12	0,12
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	0,07	0,11	0,16	0,05	0,14	0,12	0,06
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	0,1	0,07	0,1	0,08	0,09	0,08	0,06
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	0,24	0,2	0,18	0,21	0,23	0,17	0,13
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	0,11	0,13	0,17	0,13	0,18	0,08	0,18
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	0,14	0,11	0,13	0,15	0,34	0,15	0,26
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	0,08	0,06	0,05	0,06	0,14	0,08	0,03
85110	Manœuvres des mines	0,1	0,13	0,09	0,12	0,21	0,07	0,12
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	0,34	0,22	0,36	0,44	0,3	0,42	0,32
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	0,03	0,02	0,03	0,02	0,01	0	0
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	0,08	0,04	0,04	0,04	0,02	0,02	0,05
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	0,01	0,03	0,01	0,02	0,11	0,02	0,01
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	0,03	0,03	0,01	0,03	0,05	0	0,03
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	0,08	0,07	0,02	-	0,02	-	-
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	0,02	-	0,02	-	0,04	-	0,02
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	0,04	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	0	0,01	0,06	0,06	0,02	0,03	0,01
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	0,05	0,02	0,01	0,02	0,05	0,02	0,01
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	0,02	0,04	0,03	0,06	0,02	0,03	0,01
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	0,04	0,02	0,01	0,02	0,02	-	0,01
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	0,01	0,01	0,05	0,01	0,07	0,02	0,01
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	-	-	-	0,01	0,05	-	-
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	0,07	0,02	0,02	0,01	0,06	0,03	0,04
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	0,13	0,08	0,01	0,1	0,12	0,05	0,04





94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/ essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	-		0,03	0,07	-	0,05	0,08
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	0,03	0,03	0,03	0,04	0,13	0,06	0,03
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	0,05	0,01	0,07	0,06	0,11	0,05	0
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	0,06	0,05	0,06	0,05	0,14	0,09	0,08
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	7	3	2	5	6	9	0,07
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	0,03	0,04	0,04	0,02	0,09	0,08	0
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/ classeuses dans la transformation du bois	0,02	0,01	0,03	0,09	0,08	0,12	0,02
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	0,08	0,04	0,05	0,04	0,08	0,05	0,03
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	0,07	0,05	0,08	0,05	0,18	0,1	0,02
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	0,13	0,01	0,03	-	0,1	0,15	0,04
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	0,04	0,01	0,07	0,05	0,06	0,39	-
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	0,08	0,07	0,04	0,03	0,13	0,06	0,06
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	0,02	-	0,19	0,03	0,15	0,24	0,08
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	0,06	0,04	0,06	0,05	0,06	0,04	0,05
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	0,12	0,06	0,05	0,1	0,17	0,07	0,1
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	0,05	0,03	0,0	0,03	0,06	0,19	0,02
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporteurs/ photograpeuses-reporteuses et autre personnel de prépresse	0,02	0,06	0,05	-	0,03	0,02	-
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	0,04	0,05	0,04	0,06	0,27	0,13	0,03
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	0,1	0,03	-	0,1	0,04	0,12	0,07
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/ contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	0,04	0,06	0,07	0,03	0,16	0,19	0,11
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/ monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	0,08	0,05	0,05	0,02	0,06	0,03	0,04
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/ monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	0,05	0,1	0,05	0,05	0,12	0,03	0,01
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	-	0,02	0,14	-	-	0,05	0,01



94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses produits du bois	0,09	0,15	0,05	0,05	0,16	0,08	0,03
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	0,02	0,1	0,05	0,13	0,15	0,11	0,01
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opératrices/opérateurs de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	0,11	0,04	0,1	0,06	0,1	0,05	0,01
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	0,14	0,1	0,07	0,05	0,16	0,13	0,07
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	0,07	0,04	0,05	0,07	0,12	0,13	0,06
95101	Manœuvres en métallurgie	0,15	0,08	0,04	0,05	0,14	0,12	0,04
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	0,16	0,06	0,06	0,04	0,14	0,11	0,08
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	0,1	0,05	0,05	0,1	0,17	0,08	0,05
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	0,04	0,03	0,06	0,04	0,11	0,07	0,02
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	0,09	0,07	0,07	0,06	0,1	0,09	0,06
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	0,63	0,56	0,41	0,34	0,45	0,38	0,35
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	0,21	0,11	0,11	0,17	0,21	0,14	0,11
<b>Total</b>		<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,09</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>
<b>Profession non sélectionnée</b>		<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,09</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>

Source : Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2016 – 2022.

**Tableau 5.7** Pourcentages de travailleurs rémunérés non utilisés par profession dans le secteur de la fabrication par croissance de l'emploi, Canada, 2016 – 2022  
Tableau explicatif.

**Tableau 5.8** Nombres d'employés rémunérés occupant un emploi dans le secteur manufacturier, par profession, Canada, 2016 – 2022

Code	Titre des lignes	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Pour cent non utilisé (%)
<b>Employés</b>		<b>349 106</b>	<b>356 932</b>	<b>362 436</b>	<b>371 344</b>	<b>348 90</b>	<b>3371 317</b>	<b>388 429</b>	
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	101 778	77 764	100 347	98 639	98 000	102 903	109 472	3
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	1 556	1 333	2 167	2 139	2 972	4 222	4 278	5
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	10 250	8 750	8 944	12 250	9 472	6 528	5 972	4
20010	Directeurs/directrices des services de génie	21 694	30 986	30 861	31 792	28 361	40 306	37 778	2
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	3 181	722	3 028	3 250	5 472	7 111	4 306	S.O.
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	61 028	55 472	60 750	70 389	68 292	80 389	79 389	2 %



21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	44 861	52 514	46 181	45 597	48 847	56 958	55 694	3 %
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	41 306	39 667	47 583	52 903	44 417	51 111	46 000	2%
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	28 153	33 667	28 306	27 806	22 667	33 917	34 139	2 %
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	11 333	11 306	9 556	11 417	10 111	10 528	12 667	2 %
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	19 722	20 056	19 250	17 861	21 000	31 806	35 444	3 %
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	3 556	5 556	4 444	2 333	1 611	1 806	1 806	S.O.
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	3 778	4 389	5 528	7 500	7 278	4 861	6 861	2 %
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	4 417	4 111	1 944	2 958	6 194	5 444	4 861	S.O.
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	15 167	15 583	15 222	10 917	16 750	17 000	18 694	4
21399	Autres ingénieurs/ ingénieures	28 639	24 194	25 444	28 861	29 083	31 014	38 111	3
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	25 778	24 472	32 083	29 944	35 514	36 583	41 861	5
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	10 556	10 861	11 389	8 972	10 556	13 389	11 194	8
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	15 611	12 833	14 417	14 833	12 056	12 167	10 361	7
22211	Designers industriels/designers industrielles	10 806	10 472	16 361	17 042	18 806	10 722	12 028	4
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	7 472	9 972	6 472	9 722	5 333	7 472	6 250	10
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	10 500	4 194	6 417	7 694	10 778	5 528	7 500	3
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	22 861	22 722	27 222	26 333	29 111	27 917	25 694	5
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	32 111	26 528	32 139	32 778	30 028	26 056	31 611	5
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	26 833	24 472	25 694	23 472	28 069	27 389	28 083	3
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	36 861	27 500	26 611	30 944	30 222	23 681	21 528	3
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	41 153	46 639	37 028	46 778	45 375	46 083	39 806	3
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	61 806	63 514	63 847	47 944	46 236	39 167	55 528	5
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	12 194	10 778	9 167	10 750	13 889	6 972	9 250	4
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	10 014	10 764	8 222	7 083	8 306	9 250	8 778	2
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et des métaux et personnel assimilé	17 500	15 792	15 972	17 167	16 778	14 361	15 111	4



72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses électricité et en télécommunications	33 500	26 056	31 833	33 250	25 889	33 153	34 139	3
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	59 111	53 056	47 083	49 681	60 333	57 083	61 847	3
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	43 972	49 778	49 347	48 889	48 431	45 194	44 306	4
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	11 667	13 833	12 806	14 639	10 917	15 833	12 944	2
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	110 111	111 569	108 861	116 083	109 278	96 139	110 722	8
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de de réseaux électriques)	101 472	107 958	112 833	120 333	108 806	119 167	131 361	10
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	38 056	42 014	41 861	48 306	42 111	47 722	49 250	4
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	75 500	78 681	86 458	87 444	76 764	83 694	71 472	4
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	34 528	37 722	34 167	36 861	39 500	55 611	49 694	4
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	16 583	18 639	13 514	22 083	17 694	21 639	26 417	3
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	694	944	1 472	111	417	1 194	972	S.O.
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	10 306	5 472	10 306	7 028	6 667	8 833	7 611	2
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	142 528	142 903	153 083	163 222	142 361	156 111	157 319	4
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	3 500	4 806	6 083	4 722	5 111	4 167	2 222	8
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	5 806	3 528	5 028	3 722	4 194	6 444	3 444	4
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	13 444	13 194	13 222	12 861	13 306	15 528	16 167	2
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	8 764	8 333	8 611	9 111	8 111	8 444	11 194	5
72500	Grutiers/grutières	19 833	18 667	20 278	15 819	18 222	19 528	18 361	7
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	20 167	24 083	21 083	25 264	18 250	19 361	18 778	3
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	3 417	3 111	3 111	4 236	4 472	3 722	4 333	6
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	8 014	10 333	8 278	10 028	10 000	13 444	11 736	6
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	15 319	16 167	16 583	16 583	10 750	12 292	16 625	5
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	8 694	5 639	8 750	8 931	9 889	10 500	9 333	2
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	16 694	16 639	17 472	19 472	15 778	12 639	15 333	6



73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/ dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	6 528	4 250	3 597	3 778	4 167	3 722	5 361	11
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	4 750	5 278	5 333	4 167	5 903	4 083	6 167	10
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	35 417	35 139	34 917	45 667	33 472	35 944	42 000	8
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	163 333	171 472	172 361	161 569	155 083	141 694	167 444	20
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	17 444	13 333	10 389	8 222	13 361	8 528	7 083	14
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	11 000	9 806	7 639	7 889	4 778	5 389	5 319	17
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	30 694	29 167	35 861	39 583	32 889	28 750	33 500	7
85110	Manœuvres des mines	4 194	4 778	4 472	3 833	3 778	3 778	3 861	12
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	5 306	5 444	4 222	3 722	5 292	4 139	4 611	34
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	13 611	11 000	10 583	12 639	10 167	11 583	11 944	2
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	24 361	25 139	30 333	21 194	25 306	19 500	20 528	2
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	20 583	29 167	31 694	33 833	32 722	26 694	34 056	4
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	10 611	12 472	12 000	9 472	9 139	8 917	10 639	3
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	17 028	14 667	17 361	15 611	13 778	17 028	14 361	3
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	3 972	3 694	5 556	3 694	5 250	3 083	2 389	S.O.
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	7 222	7 722	4 194	6 611	8 167	4 806	7 667	S.O.
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques de pièces mécaniques	25 861	31 944	32 611	31 417	24 667	26 667	24 250	2
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	9 694	9 944	6 250	6 861	8 444	7 389	7 111	2
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	36 278	34 639	34 861	40 556	31 972	42 000	37 500	2
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	15 194	11 750	10 167	9 361	10 028	12 139	14 167	3
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	4 472	4 861	4 167	3 667	6 694	2 611	4 222	2
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	22 083	20 361	16 222	19 639	17 694	15 833	17 139	3



93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	972	1 611	4 306	3 889	2 306	1 222	1 889	S.O.
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	14 139	17 056	15 750	16 500	14 611	16 778	15 833	3
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	7 806	8 028	4 972	6 250	8 917	4 194	8 639	8
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/ essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	4 028	1 472	889	806	2 194	1 750	3 639	S.O.
94105	Opérateur/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	30 389	44 694	45 472	47 278	52 806	41 139	38 722	5
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	17 000	11 861	12 500	8 458	9 778	14 028	19 667	4
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	54 250	43 806	38 278	33 083	32 500	33 667	26 667	7
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	23 444	21 597	24 917	20 944	29 944	23 000	26 861	6
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	21 333	39 333	26 639	29 472	26 583	29 361	25 500	4
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices classeurs/classeuses dans la transformation du bois	4 389	6 222	4 639	3 611	2 722	3 444	5 111	5
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	14 056	10 333	12 639	7 917	7 917	15 056	12 389	5
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	6 417	9 000	7 333	10 306	7 361	8 778	7 722	8
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	1 972	3 778	4 056	3 417	3 250	2 444	1 333	6
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	3 806	3 611	2 278	2 389	3 528	1 222	2 194	6
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	26 806	19 583	28 250	22 167	21 944	27 111	22 833	7
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	2 250	2 444	1 472	1 778	2 167	1 417	2 444	9
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	66 111	70 944	77 194	85 444	73 833	86 333	93 056	5
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	7 667	7 528	8 222	7 583	8 472	9 361	10 750	9
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	8 750	7 833	12 417	5 819	5 028	4 861	3 278	5
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporteurs/photograpeuses-reporteuses et autre personnel de préresse	3 528	3 028	2 278	2 222	1 750	2 750	611	3
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	7 111	7 250	6 694	5 472	3 111	3 389	7 250	7



94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	3 750	1 694	667	1 083	750	944	806	8
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	31 500	39 833	36 194	34 583	31 306	30 250	35 611	9
94201	Assembleurs/assembleuses, monteuses/monteuses, contrôleurs/contrôleuses vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	22 417	22 694	28 000	21 139	19 583	25 306	29 667	5
94203	Assembleurs/assembleuses, monteuses/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	10 139	9 167	9 806	11 028	6 389	9 639	14 528	5
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	1 694	1 472	611	2 139	2 083	1 694	1 972	S.O.
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	18 611	11 306	16 639	19 139	10 111	11 639	14 333	8
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	20 194	20 306	11 667	9 361	9 361	13 056	14 472	7
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	20 861	15 611	13 389	21 750	15 528	14 639	21 972	6
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	40 917	39 944	45 500	48 319	40 194	38 278	52 694	10
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	8 583	11 222	9 139	11 028	9 139	5 333	5 194	7
95101	Manœuvres en métallurgie	36 083	36 139	32 083	28 083	19 389	27 083	29 111	9
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	7 319	8 639	11 361	10 583	8 069	12 083	10 722	9
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	29 361	32 972	30 806	25 194	20 694	24 389	24 000	8
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	11 542	14 444	12 917	9 139	11 861	13 639	8 472	5
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	69 722	69 264	68 194	73 722	55 556	50 833	58 556	8
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	6 194	6 861	6 306	6 250	5 611	7 000	5 472	45
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	45 583	45 319	37 472	36 917	31 514	28 111	28 403	15
<b>Total</b>		<b>20 422 528</b>	<b>20 880 444</b>	<b>21 202 486</b>	<b>21 723 583</b>	<b>20 410 73621</b>	<b>721 90322</b>	<b>723 083</b>	
<b>Profession non sélectionnée</b>		<b>17 678 417</b>	<b>18 135 917</b>	<b>18 421 056</b>	<b>18 899 694</b>	<b>17 761 52818</b>	<b>982 55619</b>	<b>843 833</b>	
<b>NILF</b>		<b>28 483</b>	<b>28 255</b>	<b>29 531</b>	<b>29 339</b>	<b>38 571</b>	<b>27 057</b>	<b>28 665</b>	
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	3 597	3 694	1 889	1 972	5 056	4 278	3 722	
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	500	1 000	139	194	1 139	1 222	556	



14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	750	444	917	389	83	250	306
20010	Directeurs/directrices des services de génie	56	500	556	333	417	389	556
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	111	333	306	28	167	111	–
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	1 306	2 972	2 000	2 083	2 583	2 278	2 111
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	2 319	1 306	1 222	1 056	2 556	1 611	2 111
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	1 500	1 444	667	1 556	1 028	1 500	889
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	1 472	1 833	1 417	472	917	917	833
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	83	444	694	83	56	222	361
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	333	417	889	278	778	528	778
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	28	278	222	222	250	306	28
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	-	194	528	306	83	167	83
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	111	417	222	111	167	111	–
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	417	222	722	1 472	417	528	167
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	1 167	1 444	639	222	1 500	722	1 750
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	3 264	2 583	2 667	2 167	3 250	3 944	3 972
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	2 083	2 028	1 750	2 083	1 222	1 056	667
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	1 944	2 361	1 972	1 556	917	1 861	1 806
22211	Designers industriels/designers industrielles	667	56	-	417	861	417	1 556
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	333	250	306	861	694	111	583
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	306	139	722	194	694	278	472
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	1 444	1 194	611	2 917	1 417	1 528	583
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	3 028	3 389	4 222	5 972	4 583	3 389	3 111
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	1 375	472	1 472	2 944	4 444	1 444	1 889
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	4 111	3 000	2 833	2 347	1 861	889	1 417
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	2 333	3 306	3 056	2 694	2 111	3 389	2 111
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	3 444	3 611	4 028	1 833	3 750	1 250	1 444
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	861	417	722	1 222	639	222	333
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	306	389	278	111	1 028	444	472





72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	472	250	278	444	833	306	250
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	889	806	972	1 250	736	1 306	806
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	1 944	1 889	1 056	1 472	2 028	1 250	1 083
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	1 778	1 639	1 000	1 889	2 083	1 389	1 333
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	111	611	1 389	1 056	1 056	417	417
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines de machines à souder et à braser	5 222	4 500	3 889	5 722	8 556	3 861	5 944
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	7 694	7 167	7 333	5 083	10 083	6 000	4 889
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	2 333	1 319	1 056	1 944	1 056	2 139	2 500
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	2 306	2 236	3 889	3 111	3 250	3 389	2 500
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	1 083	806	694	1 861	4 222	1 139	1 944
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	611	556	83	1 056	875	1 083	1 139
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	56	-	-	-	56	56	-
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	28	-	194	278	500	56	-
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	3 222	5 389	4 417	4 528	8 333	8 250	6 111
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	472	222	861	111	778	111	28
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	639	278	278	250	222	389	83
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	139	167	139	139	389	28	389
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien	972	778	56	278	444	583	556
72500	Grutiers/grutières	944	472	667	333	972	583	917
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	83	444	194	583	2 444	1 361	1 167
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	389	139	83	194	361	278	694
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	806	861	417	500	750	444	514
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	1 306	1 222	1 444	1 278	1 167	931	1 611
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	1 028	1 028	722	194	694	222	556
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	333	722	1 250	1 583	3 222	667	1 194



73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/ dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	56	111	28	139	278	139	306
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	611	972	639	306	694	722	778
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	4 056	2 431	2 250	3 458	2 833	4 389	3 611
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	40 653	34 972	38 944	34 611	40 250	28 444	29 639
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	2 667	2 139	2 833	1 722	2 083	1 861	1 056
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	1 417	917	639	2 306	833	722	1 389
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	833	1 139	1 833	1 528	1 611	1 444	1 583
85110	Manœuvres des mines	1 083	1 653	444	472	750	333	611
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	1 806	2 250	2 000	2 694	1 889	1 667	2 361
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	1 056	222	556	472	306	417	417
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	1 542	1 194	1 417	1 111	778	389	889
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	750	444	944	1 000	1 389	1 694	1 694
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	194	167	83	806	194	167	250
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	278	278	500	889	611	472	583
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	111	444	28	56	139	-	56
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	611	333	111	56	83	139	111
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques produits métalliques et de pièces mécaniques	694	833	861	1 694	583	1 056	417
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	889	-	56	194	250	83	111
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	1 472	1 222	1 528	2 000	1 583	1 944	1 583
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	361	472	389	389	583	417	333
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	194	306	28	83	-	28	28
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	194	1 069	889	417	750	361	333



93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	139	333	28	83	56	-	389
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	583	1 444	694	972	583	556	1 389
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	1 306	778	750	306	333	444	111
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	222	28	28	222	-	139	250
94105	Opérateur/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	1 528	1 806	1 528	2 972	3 667	1 222	1 361
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	611	111	639	694	667	944	333
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	4 111	1 750	2 667	1 167	4 333	1 278	1 500
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	1 611	694	1 611	1 361	2 028	1 389	667
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	1 222	1 889	1 222	1 472	1 083	1 694	417
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	222	278	944	778	472	861	417
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	861	528	1 361	306	333	444	583
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	306	139	333	361	583	667	556
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	611	139	194	694	417	111	-
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	111	194	583	56	167	83	167
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	3 306	2 167	1 889	1 028	3 333	3 028	1 556
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	-	-	-	194	222	194	583
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	5 806	5 944	5 028	4 917	4 639	5 806	5 111
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	472	500	1 083	472	500	500	556
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	306	389	361	56	139	56	167
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporteres et autre personnel de préresse	111	-	-	28	-	83	167
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	694	667	139	528	1 903	333	444



94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	83	278	28	83	28	56	167
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	1 417	2 167	2 639	2 361	3 167	1 833	1 722
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	1 361	1 528	861	1 056	1 500	917	2 528
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	528	639	333	194	528	917	333
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	-	83	28	-	194	28	56
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	1 222	1 500	1 694	1 611	1 556	1 000	1 194
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	1 667	1 306	903	1 361	1 167	444	1 417
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	944	667	889	1 111	1 167	556	1 167
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	4 417	3 611	4 389	2 542	4 861	3 861	4 028
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux des minerais	1 139	1 167	556	1 500	917	889	1 083
95101	Manœuvres en métallurgie	1 639	2 389	3 194	3 389	4 194	2 444	2 528
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	528	1 056	1 319	556	1 250	2 444	778
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	3 944	3 278	2 944	3 806	2 250	2 611	1 972
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	1 500	667	2 083	500	2 278	1 056	1 778
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	7 472	8 583	7 250	11 806	9 694	4 889	7 806
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mers	4 167	2 917	2 528	2 139	3 361	3 694	2 472
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	11 528	9 972	6 472	8 083	8 583	3 167	2 944
<b>Total</b>		<b>1 666 278</b>	<b>1 652 889</b>	<b>1 727 528</b>	<b>1 716 236</b>	<b>2 256 278</b>	<b>1 582 778</b>	<b>1 676 847</b>
<b>Profession non sélectionnée</b>		<b>1 462 917</b>	<b>1 464 194</b>	<b>1 541 389</b>	<b>1 526 069</b>	<b>2 026 153</b>	<b>1 413 764</b>	<b>1 506 833</b>
<b>Total</b>		<b>397 176</b>	<b>402 507</b>	<b>408 122</b>	<b>416 979</b>	<b>419 733</b>	<b>417 319</b>	<b>431 214</b>
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	109 708	83 611	105 444	102 139	108 528	110 639	115 361
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	2 417	2 333	2 333	2 444	4 194	5 722	4 917



14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	11 417	9 597	10 111	13 278	9 986	7 083	6 306
20010	Directeurs/directrices des services de génie	22 250	31 931	31 972	32 514	30 000	41 028	38 500
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	3 417	1 056	3 444	3 333	5 639	7 222	4 556
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	64 236	59 917	64 444	73 389	73 181	83 806	82 347
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	49 597	54 403	48 708	47 681	53 333	59 944	58 472
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes électroniciennes	44 500	42 306	48 444	55 417	46 875	54 083	46 972
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	30 444	35 806	29 944	28 806	25 194	34 833	35 417
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	11 861	12 139	10 417	11 750	10 403	10 750	13 111
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	20 250	20 806	20 472	18 556	23 778	32 750	36 806
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	3 750	5 833	4 667	2 611	2 056	2 111	1 917
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	4 028	4 694	6 194	7 889	7 472	5 222	7 028
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	4 917	4 528	2 167	3 111	6 722	5 694	4 861
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	16 569	16 222	16 611	12 472	18 917	17 972	18 861
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	31 181	26 667	26 694	29 361	32 500	32 028	40 444
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	30 556	27 750	37 028	33 667	40 819	41 472	47 014
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	13 903	13 750	14 556	12 028	12 694	15 111	12 278
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	18 639	15 917	17 194	16 778	14 861	14 861	12 861
22211	Designers industriels/designers industrielles	12 167	10 694	16 639	17 528	20 444	12 222	14 167
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	8 806	10 903	7 333	11 333	7 431	8 250	7 194
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	10 861	4 361	7 431	8 278	12 167	5 833	8 111
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	26 333	25 583	28 819	30 056	32 111	30 972	26 806
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	36 403	31 389	37 528	40 222	37 056	31 167	35 875
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	28 750	25 722	27 500	26 861	35 458	29 917	30 250
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	42 278	30 972	29 861	33 736	33 319	26 583	23 000
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique en génie mécanique	44 819	51 778	41 111	50 972	49 125	50 556	43 042
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	68 500	71 417	70 222	51 792	53 694	41 806	59 444
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	13 583	11 917	10 500	12 514	14 806	7 500	9 694



32129	Autres technologues et techniciens/ techniciennes des sciences de la santé	10 667	11 472	8 639	7 222	9 417	10 083	9 278
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	18 806	16 917	17 139	18 111	18 931	14 972	15 639
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses électricité et en télécommunications	35 403	32 444	33 944	36 111	27 722	35 069	35 667
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	62 778	56 722	49 417	52 472	65 806	60 569	64 042
72100	Machinistes et vérificateurs/ vérificatrices d'usinage et d'outillage	48 250	52 736	50 875	51 583	54 375	49 583	46 028
72101	Outils-ajusteurs/ outilleuses-ajusteuses	11 889	14 611	14 306	15 833	12 583	16 444	13 528
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/ opératrices de machines à souder et à braser	129 139	124 028	119 972	130 278	130 111	105 250	121 194
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	122 028	126 903	133 972	135 750	136 028	32 667	141 944
72201	Électriciens industriels/électriciennes industrielles	43 333	44 875	43 861	52 167	47 542	51 306	52 139
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	80 861	84 625	92 806	92 333	85 250	90 681	76 306
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	37 028	39 931	35 472	40 278	47 056	58 000	52 167
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	17 250	19 333	14 306	23 250	20 181	24 444	27 944
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	750	944	1 472	111	528	1 694	972
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	10 444	5 889	10 486	7 417	7 444	8 944	7 611
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/ réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	150 556	154 208	161 306	171 069	161 778	172 208	167 208
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	4 361	5 389	7 500	5 083	6 639	4 306	2 333
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/ préposées à l'entretien d'appareils	6 917	3 917	5 306	4 056	4 528	7 222	3 694
72422	Électromécaniciens/ électromécaniciennes	14 000	13 444	13 528	13 333	14 472	15 833	16 833
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	10 347	9 528	8 944	9 750	9 042	9 611	11 889
72500	Grutiers/grutières	23 542	20 500	22 444	17 083	20 528	21 000	20 028
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	20 556	24 667	21 514	26 194	22 472	22 528	20 139
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport transports	3 917	3 361	3 375	4 528	5 167	4 306	5 444
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	9 250	11 861	9 000	10 986	12 139	14 639	12 750
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	17 778	18 403	18 597	18 472	12 694	13 750	19 028



73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	9 806	6 806	9 833	9 194	10 750	11 194	9 917
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	18 167	18 111	19 028	22 333	21 361	13 806	16 667
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	7 333	5 000	3 681	4 111	5 083	4 306	6 306
74201	Matelots de pont et matelots de de salle des machines du transport par voies navigables	5 694	6 778	6 833	4 722	7 444	5 278	7 333
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	42 917	39 889	40 778	52 750	39 278	43 097	48 194
75110	Aides de soutien des métiers et manoeuvres en construction	243 083	240 889	242 833	229 694	231 403	194 403	219 347
75119	Autres manoeuvres et aides de soutien de métiers	21 944	17 139	15 056	11 028	17 792	11 056	9 417
75211	Manoeuvres dans le transport ferroviaire et routier	14 000	11 778	9 250	11 333	7 208	6 917	8 083
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	33 861	31 889	39 472	43 444	39 083	32 444	36 000
85110	Manoeuvres des mines	5 667	7 056	5 333	4 778	5 333	4 361	4 889
85120	Manoeuvres de l'exploitation forestière	8 917	8 903	7 722	8 056	8 806	7 528	8 431
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	15 139	11 444	11 500	13 389	10 556	12 056	12 389
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	26 222	26 639	32 556	22 889	26 778	20 181	21 972
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	22 944	30 806	33 750	36 028	34 806	28 917	37 306
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	10 917	12 972	12 250	10 444	10 361	9 278	11 028
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	17 750	15 417	18 028	16 917	15 083	17 556	15 444
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	4 389	4 389	5 694	3 750	5 500	3 083	2 444
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	8 000	8 056	4 389	6 667	8 556	4 944	7 944
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques produits métalliques et de pièces mécaniques	27 583	33 278	34 250	33 750	26 083	28 500	24 944
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	10 611	10 056	6 667	7 500	8 861	7 694	7 278
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	39 514	36 556	36 833	43 319	35 000	44 806	39 389
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	15 889	12 694	10 861	10 306	10 861	12 972	14 639
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de							



	procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	4 833	5 250	4 250	3 806	6 833	2 639	4 306
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	22 500	21 639	17 917	20 278	19 639	16 611	17 694
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	1 111	1 944	4 333	4 028	2 472	1 222	2 278
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	15 667	18 889	16 806	17 556	16 083	17 833	17 889
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	10 111	9 417	5 778	7 139	10 250	4 861	9 056
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/ essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	4 250	1 500	944	1 083	2 194	1 972	4 167
94105	Opérateur/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	32 750	47 972	48 528	52 278	63 306	44 806	41 361
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	18 389	12 083	13 972	9 694	11 528	15 694	20 083
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	61 722	47 833	43 389	35 861	41 472	38 028	30 417
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	26 569	22 944	27 139	23 417	33 806	26 500	29 417
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	23 139	42 861	29 028	31 444	30 111	33 361	26 000
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	4 694	6 556	5 722	4 722	3 417	4 722	5 639
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	16 000	11 278	14 694	8 556	8 861	16 306	13 389
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	7 167	9 556	8 250	11 222	9 250	10 306	8 417
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	2 833	3 944	4 361	4 111	4 000	2 917	1 389
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	4 083	3 833	3 028	2 556	3 889	1 806	2 361
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	32 278	23 167	31 250	23 917	28 028	31 639	25 722
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	2 306	2 444	1 750	2 028	2 694	1 944	3 222
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	75 944	79 417	86 889	94 556	82 583	95 694	102 556
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	9 028	8 472	9 722	8 778	10 389	10 472	12 333
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	9 500	8 472	13 250	6 056	5 472	5 833	3 500





94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporteurs/photograpeuses-reporteuses et autre personnel de prépresse	3 722	3 194	2 389	2 250	1 806	2 889	778
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	8 083	8 250	7 111	6 333	5 861	4 167	7 917
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	4 222	2 028	694	1 278	806	1 139	1 028
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	34 139	44 361	41 194	38 139	39 528	37 694	41 389
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	25 472	25 333	30 222	22 667	22 278	27 083	33 389
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	11 222	10 722	10 639	11 722	7 722	10 861	14 944
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	1 694	1 583	722	2 139	2 278	1 806	2 056
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	21 500	14 472	19 222	21 750	13 333	13 556	15 917
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	22 222	23 667	13 139	11 917	11 917	15 000	16 083
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	24 056	16 861	15 583	24 083	18 222	15 889	23 389
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	50 917	47 694	53 056	53 444	51 333	47 028	60 639
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux des minerais	10 333	12 833	10 194	13 306	11 111	6 889	6 611
95101	Manœuvres en métallurgie	43 056	41 389	36 639	32 889	26 361	32 694	32 667
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	9 028	10 222	13 389	11 556	10 472	15 861	12 361
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	36 222	38 000	35 139	31 556	26 500	29 028	27 167
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	13 500	15 528	15 833	9 972	15 500	15 611	10 444
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	83 472	82 681	79 972	90 083	70 861	60 083	70 139
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	14 250	13 639	11 389	10 528	11 472	13 333	9 833
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	66 569	60 417	47 917	51 139	46 597	35 278	34 514

<b>Total</b>	<b>23 234 750</b>	<b>23 546 569</b>	<b>23 874 972</b>	<b>24 393 153</b>	<b>24 554 389</b>	<b>24 412 972</b>	<b>22 256 000</b>
--------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

<b>Profession non sélectionnées</b>	<b>20 080 000</b>	<b>20 452 139</b>	<b>20 757 250</b>	<b>21 233 139</b>	<b>21 423 000</b>	<b>21 345 653</b>	<b>20 064 792</b>
-------------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

<b>Chômage</b>	<b>19 590</b>	<b>17 321</b>	<b>16 154</b>	<b>16 299</b>	<b>32 263</b>	<b>18 945</b>	<b>14 121</b>
----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

12013 Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne



	d'approvisionnement, du suivi et des horaires	4 306	2 139	3 167	1 528	5 514	3 389	2 167
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	333	-	28	111	83	278	83
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	417	389	250	639	444	292	28
20010	Directeurs/directrices des services de génie	500	444	556	389	1 222	361	167
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	111	-	97	56	-	-	250
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	1 944	1 472	1 694	917	2 333	1 139	861
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	2 403	583	1 306	1 028	1 903	1 319	667
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	1 681	1 222	222	972	1 444	1 472	83
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	806	361	222	556	1 611	-	444
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	444	389	167	278	250	28	111
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	194	333	333	417	2 000	417	583
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	167	-	-	56	194	-	83
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	250	97	139	83	111	194	83
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	389	-	-	28	361	139	-
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	1 000	417	667	83	1 750	444	-
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	1 389	1 028	611	278	1 889	264	583
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	1 514	722	2 278	1 556	2 056	931	1 222
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	1 278	861	1 389	972	917	667	417
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	1 083	722	778	389	1 833	833	722
22211	Designers industriels/designers industrielles	750	167	278	83	806	1 111	583
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	972	694	556	750	1 444	667	361
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	83	28	306	375	667	28	139
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	2 028	1 667	1 000	778	1 611	1 528	500
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	1 278	1 472	1 153	1 472	2 444	1 722	1 167
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	528	778	333	444	2 944	1 111	278
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	1 333	472	417	444	1 250	2 028	56
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	1 361	1 861	1 000	1 528	1 694	1 083	1 111
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	3 306	4 236	2 333	2 056	3 694	1 389	2 472



22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/ mécaniciennes d'instruments industriels	528	694	569	542	333	306	111
32129	Autres technologues et techniciens/ techniciennes des sciences de la santé	333	333	194	28	83	389	28
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	917	833	889	500	1 333	306	278
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	1 028	583	1 139	1 611	1 083	611	722
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	1 694	1 764	1 278	1 306	3 444	2 194	1 111
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	2 500	1 333	528	806	3 861	3 028	389
72101	Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	111	167	83	139	611	194	167
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/ opératrices de machines à souder et à braser	13 833	7 972	7 222	8 444	12 236	5 250	4 583
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	12 875	11 806	13 806	10 333	17 139	7 500	5 694
72201	Électriciens industriels	2 944	1 528	944	1 917	4 417	1 444	417
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	3 056	3 694	2 417	1 792	5 250	3 639	2 333
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	1 417	1 417	611	1 583	3 333	1 250	528
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	56	139	694	111	1 611	1 722	389
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	-	-	-	-	56	444	-
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/ mécaniciennes d'ascenseurs	111	417	-	111	278	56	-
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/ réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	4 806	5 944	3 806	3 333	11 111	7 847	3 833
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	389	361	556	250	750	28	83
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/ préposées à l'entretien d'appareils	444	97	-	83	111	389	167
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	417	83	167	333	778	278	264
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	597	417	278	389	444	583	139
72500	Grutiers/grutières	2 778	1 361	1 500	944	1 333	889	750
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices du transport aérien	306	139	250	333	1 778	1 806	194
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	139	111	194	83	361	306	417
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	417	667	306	472	1 389	736	500
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	1 139	1 000	583	611	833	556	778
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	111	139	361	56	167	417	28



73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	1 139	750	306	1 250	2 361	528	139
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	750	639	56	194	639	444	639
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport salle des machines du transport par voies navigables	333	556	861	222	833	472	389
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	3 472	2 333	3 611	3 625	3 000	2 736	2 556
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	39 111	34 444	31 500	33 514	36 056	24 306	22 278
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	1 861	1 722	1 792	1 083	2 347	667	1 278
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	1 583	1 056	972	1 167	1 611	806	1 361
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	2 333	1 611	1 833	2 333	4 583	2 250	944
85110	Manœuvres des mines	403	611	417	472	806	250	444
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	1 806	1 222	1 500	1 639	1 611	1 722	1 472
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	472	222	361	278	83	56	28
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	306	306	806	583	694	306	556
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	1 611	1 194	1 111	1 194	694	528	1 556
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	111	333	167	167	1 028	194	139
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	444	472	167	417	694	56	500
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	306	250	111	-	111	-	-
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	167	-	83	-	306	-	167
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques produits métalliques et de pièces mécaniques	1 028	500	778	639	833	778	278
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits divers	28	111	361	444	167	194	56
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	1 778	708	417	806	1 472	861	278
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	333	444	306	556	250	417	139
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	167	83	56	56	139	-	56
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du							



	pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	222	194	806	250	1 222	389	194
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	-	-	-	56	111	-	-
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	944	389	361	83	889	500	667
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	1 000	611	56	639	1 056	222	306
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	-	-	28	56	-	83	278
94105	Opérateur/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	833	1 444	1 528	2 028	6 833	2 444	1 278
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	778	111	833	528	1 083	694	83
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	3 361	2 278	2 444	1 611	4 639	3 083	2 222
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	1 528	639	611	1 111	1 861	2 111	1 889
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	583	1 639	1 167	500	2 444	2 306	83
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	83	56	139	333	222	417	111
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	1 083	417	694	333	611	806	417
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	444	417	583	556	1 333	917	139
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	250	28	111	-	333	361	56
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	167	28	167	111	194	472	-
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	2 167	1 417	1 111	722	2 750	1 500	1 333
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	56	-	278	56	333	333	194
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et et des boissons	4 028	2 528	4 694	4 194	4 111	3 556	4 389
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	889	444	417	722	1 417	611	1 028
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	444	250	472	167	306	917	56
94151	Photogreveurs-clicheurs/photogreveuses-clicheuses, photogreveurs-reporteurs/photogreveuses-reporteuses et autre personnel de prépresse	83	167	111	-	56	56	-
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	278	333	278	333	833	444	222



94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	389	56	-	111	28	111	56
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	1 222	2 361	2 361	1 167	5 056	5 611	4 056
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	1 694	1 111	1 361	472	1 194	861	1 194
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	556	917	500	500	778	306	83
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	-	28	83	-		83	28
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	1 667	1 667	889	1 000	1 667	917	389
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	361	2 056	556	1 194	1 417	1 500	194
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal –secteur industriel	2 250	556	1 306	1 250	1 528	694	264
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	5 611	4 125	3 167	2 611	6 278	4 861	3 917
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux des minerais	611	444	500	778	1 056	667	333
95101	Manœuvres en métallurgie	5 333	2 861	1 417	1 417	2 806	3 167	1 028
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	1 167	528	694	417	1 139	1 333	889
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	2 917	1 750	1 389	2 556	3 556	2 028	1 194
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	444	417	833	333	1 361	917	194
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	6 278	4 833	4 528	4 556	5 611	4 361	3 778
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mers	3 889	3 861	2 556	2 139	2 500	2 639	1 889
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	9 472	5 111	3 972	6 139	6 500	4 000	3 167
<b>Total</b>		<b>1 145 972</b>	<b>1 013 236</b>	<b>944 944</b>	<b>953 361</b>	<b>1 887 3191</b>	<b>1 08 347</b>	<b>826 056</b>
<b>Profession non sélectionnée</b>		<b>938 681</b>	<b>852 111</b>	<b>794 847</b>	<b>807 528</b>	<b>1 635 403</b>	<b>949 417</b>	<b>714 139</b>

**Source :** Special tabulation of LFS employment by occupation data in manufacturing occupations outside manufacturing



**Tableau 5.9** Revenu annuel moyen des travailleurs de la fabrication par rapport au revenu annuel des travailleurs des mêmes professions dans d'autres industries, Canada, 2022.

Professions	Industrie	Revenu annuel moyen (\$)
	Industrie de la fabrication	52 416
Sélectionnées	non manufacturier	67 392
	<b>Total</b>	<b>61 157</b>
	Industrie de la fabrication	63 648
Non sélectionnées	Non manufacturier	51 584
	<b>Total</b>	<b>52 249</b>
	Industrie de la fabrication	58 032
Total	non manufacturier	51 584
	<b>Total</b>	<b>52 235</b>

Source : Special tabulation of monthly Labour Force Survey, 2022.

**Figure 5.10** Nombre de travailleurs qui ne font pas partie de la population active et dont le dernier emploi était dans le secteur de la fabrication, par profession, Canada, 2022

Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
	Total des travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022	621 250
95106	Manœuvres dans la transformation des aliments et des boissons	67 250
94140	Opérateurs/opératrices de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	46 000
94219	Monteurs/monteuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits divers	36 000
72106	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	25 750
95101	Manœuvres en métallurgie	22 750
94201	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de matériel électronique	22 500
95107	Manœuvres dans la transformation du poisson et des fruits de mer	22 250
95109	Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	21 750
95103	Manœuvres dans le traitement des pâtes et papiers et la transformation du bois	18 000
95104	Manœuvres dans la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique	15 750



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
22100	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	15 000
92012	Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons	14 500
94132	Opérateurs/opératrices de machines à coudre industrielles	14 000
94200	Assembleurs/assembleuses, contrôleurs/contrôleuses et vérificateurs/vérificatrices de véhicules automobiles	13 750
22211	Designers industriels/designers industrielles	13 250
94107	Opérateurs/opératrices de machines d'autres produits métalliques	13 250
72201	Électriciens industriels/électrifiennes industrielles	13 250
94212	Assembleurs/assembleuses, finisseurs/finisseuses et contrôleurs/contrôleuses de produits en plastique	13 000
94105	Opérateurs/opératrices de machines à forger et à travailler les métaux	12 250
94100	Opérateurs/opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais	11 750
72100	Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage	11 000
94211	Monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses d'autres produits en bois	10 750
73401	Opérateurs/opératrices de presses à imprimer	10 500
94213	Peintres, enduiseurs/enduiseuses et opérateurs/opératrices de procédés dans le finissage du métal – secteur industriel	10 500
95100	Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	9 500
22302	Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	8 500
21301	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes	8 250
21321	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	6 750
95102	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	6 000
94133	Contrôleurs/contrôleuses et trieurs/trieuses dans la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	5 500
94110	Opérateurs/opératrices d'installations de traitement des produits chimiques	5 250
94124	Opérateurs/opératrices de machines à travailler le bois	5 250
92014	Surveillants/surveillantes dans la transformation des produits forestiers	5 250
94143	Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons	5 000





Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
92100	Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	5 000
94129	Autres opérateurs/opératrices de machines dans la transformation du bois	5 000
92010	Surveillants/surveillantes dans la transformation des métaux et des minerais	4 000
12013	Superviseurs/superviseuses du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires	4 000
94111	Opérateurs/opératrices de machines de traitement des matières plastiques	4 000
22310	Technologues et techniciens/techniciennes en génie électrique et électronique	3 750
92023	Surveillants/surveillantes dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	3 750
93102	Opérateurs/opératrices au contrôle de la réduction en pâte des pâtes et papiers, de la fabrication du papier et du couchage	3 500
22301	Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique	3 500
94123	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	3 500
94106	Opérateurs/opératrices de machines d'usinage	3 000
94203	Assembleurs/assembleuses, monteurs/monteuses et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	3 000
72500	Grutiers/grutières	2 750
94104	Contrôleurs/contrôleuses et essayeurs/essayeuses dans la transformation des métaux et des minerais	2 500
72101	Outils/ajusteurs/outilleuses-ajusteuses	2 500
20010	Directeurs/directrices des services de génie	2 500
92013	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	2 250
92011	Surveillants/surveillantes dans le raffinage du pétrole, dans le traitement du gaz et des produits chimiques et dans les services d'utilité publique	2 250
14402	Travailleurs/travailleuses de la logistique de la production	1 750
72020	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en mécanique	1 750
94131	Tisseurs/tisseuses, tricoteurs/tricoteuses et autres opérateurs/opératrices de machines textiles	1 500



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
93101	Opérateurs/opératrices de salle de commande centrale et de conduite de procédés industriels dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	1 500
94150	Opérateurs/opératrices d'équipement d'impression sans plaque	1 500
94152	Opérateurs/opératrices de machines à relier et de finition	1 250
73209	Autres réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien	1 250
92024	Surveillants/surveillantes dans la fabrication et le montage de produits divers	1 000
94103	Opérateurs/opératrices de machines dans le façonnage et la finition des produits en béton, en argile ou en pierre	1 000
92022	Surveillants/surveillantes dans la fabrication de meubles et d'accessoires	1 000
72422	Électromécaniciens/électromécaniciennes	750
94151	Photograpeurs-clicheurs/photograpeuses-clicheuses, photograpeurs-reporters/photograpeuses-reporteres et autre personnel de prépresse	750
21320	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	750
72011	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	750
92015	Surveillants/surveillantes dans la transformation et la fabrication de produits textiles, de tissus, de fourrure et de cuir	500
94153	Développeurs/développeuses de films et de photographies	500
72402	Mécaniciens/mécaniciennes en chauffage, réfrigération et climatisation	500
94205	Opérateurs/opératrices de machines et contrôleurs/contrôleuses dans la fabrication d'appareils électriques	500
21310	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	250
75110	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	250
22110	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	250
94130	Opérateurs/opératrices de machines et travailleurs/travailleuses de traitement des fibres et des fils textiles, du cuir et des peaux	250
72404	Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	250
22311	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	250



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
22230	Vérificateurs/vérificatrices et inspecteurs/inspectrices des essais non destructifs	250
72600	Pilotes, navigateurs/navigatrices et instructeurs/instructrices de pilotage du transport aérien	250
85120	Manœuvres de l'exploitation forestière	–
73310	Mécaniciens/mécaniciennes de locomotive et de cour de triage	–
72420	Installateurs/installatrices de brûleurs à l'huile et à combustibles solides	–
21109	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques	–
73402	Foreurs/foreuses et dynamiteurs/dynamiteuses de mines à ciel ouvert, de carrières et de chantiers de construction	–
21331	Ingénieurs/ingénieures géologiques	–
22300	Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	–
72406	Constructeurs/constructrices et mécaniciens/mécaniciennes d'ascenseurs	–
21399	Autres ingénieurs/ingénieures	–
85110	Manœuvres des mines	–
72603	Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	–
72010	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	–
22101	Technologues et techniciens/techniciennes en géologie et en minéralogie	–
21330	Ingénieurs miniers/ingénieures minières	–
93100	Opérateurs/opératrices de poste central de contrôle et de conduite de procédés industriels dans le traitement des métaux et des minerais	–
92101	Opérateurs/opératrices d'installations du traitement de l'eau et des déchets	–
21322	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux	–
12113	Agents/agentes de statistiques et professions connexes du soutien de la recherche	–
74201	Matelots de pont et matelots de salle des machines du transport par voies navigables	–
21311	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures et concepteurs/conceptrices en logiciel)	–



Profession Code	Titre de l'emploi	Nombre de travailleurs professionnels expérimentés qui ne font pas partie de la population active, 2022
75119	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	–
21332	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole	–
22231	Inspecteurs/inspectrices d'ingénierie et officiers/officières de réglementation	–
32129	Autres technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé	–
72401	Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd	–
75211	Manœuvres dans le transport ferroviaire et routier	–
83100	Mineurs/mineuses d'extraction et de préparation, mines souterraines	–
72405	Ajusteurs/ajusteuses de machines	–
21300	Ingénieurs civils/ingénieures civiles	–
72999	Autres métiers techniques et personnel assimilé	–
72421	Réparateurs/réparatrices et préposés/préposées à l'entretien d'appareils	–
72423	Mécaniciens/mécaniciennes de motocyclettes, de véhicules tout-terrain et personnel mécanicien assimilé	–
72410	Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	–
74205	Conducteurs/conductrices de machinerie d'entretien public et personnel assimilé	–
22233	Inspecteurs/inspectrices en construction	–
72200	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels/électriciennes industrielles et de réseaux électriques)	–
22312	Techniciens/techniciennes et mécaniciens/mécaniciennes d'instruments industriels	–

Source : Tableau spécial de l'Enquête mensuelle sur la population active, 2022.

**Figure 5.11** Tendances du nombre de travailleurs qui ne font pas partie de la population active et dont le dernier emploi était dans le secteur manufacturier, par profession, Canada, 2016 – 2022.