



#### ÉDITEUR

PERFORM, le Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle.

#### COLLABORATION

Herinandrianina Ramiarison, M.Sc.A. Analyste marché du travail

Raymond Langevin, M.Sc. Gestionnaire de projets

#### **PHOTOGRAPHIE**

Raffi Kirdi

#### DESIGN ET MISE EN PAGE GRAPHIQUE

Facteur G Communication | www.facteurg.com

#### **REMERCIEMENTS**

PERFORM remercie de leur précieuse collaboration les entreprises ayant contribué à la réalisation de cette enquête.

101, boul. Roland-Therrien, bureau 540 Longueuil (Québec) J4H 4B9 Téléphone : (450) 812-0300

Cette publication a été réalisée grâce à l'aide financière de la Commission des partenaires du marché du travail.

Avec la contribution financière :



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

© Le Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle (PERFORM), juillet 2022.

Toute reproduction autre qu'à des fins de consultation personnelle est interdite sans le consentement écrit du comité sectoriel PERFORM.

ISBN 978-2-922946-21-5

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2022 Dépôt légal - Bibliothèque et Archives Canada, 2022

## TABLE DES MATIÈRES

- 04 INTRODUCTION
- 05 FAITS SAILLANTS DE L'ENQUÊTE
- 06 LES CARACTÉRISTIQUES
  DES ENTREPRISES RÉPONDANTES
- 10 LES PERSPECTIVES
  DE CROISSANCE DE L'INDUSTRIE
- 12 FACTEURS DÉTERMINANTS SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ENTREPRISES AU COURS DES DEUX DERNIÈRES ANNÉES
- 16 LES PERSPECTIVES DE RECRUTEMENT ET LES BESOINS DE FORMATION AU SEIN DES DIFFÉRENTES FILIÈRES PROFESSIONNELLES DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE
- 30 UNE OPPORTUNITÉ POUR L'INDUSTRIE: L'ATTRAIT DES CLIENTÈLES SOUS REPRÉSENTÉES SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL
- 34 LES PRIORITÉS DES ENTREPRISES POUR LES DEUX PROCHAINES ANNÉES
- 38 PISTES DE RÉFLEXION
- 41 ANNEXE 1

  NOMENCLATURE DES GROUPES INDUSTRIELS

  COUVERTS PAR PERFORM
- 42 ANNEXE 2

  NOMENCLATURE DES APPELLATIONS D'EMPLOI

  ET DE LA CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS



## INTRODUCTION



PERFORM présente les principaux résultats issus d'une enquête menée à l'automne 2021 auprès des entreprises de la fabrication métallique industrielle (FMI) au Québec. Cette étude compile des informations importantes sur la situation des entreprises de la FMI ainsi que sur les problématiques du secteur. En premier lieu, elle décrit les caractéristiques des entreprises participantes. Les informations eu égard à la perception des entreprises sur la situation économique sont ensuite décrites. Finalement, un regard sur les perspectives de recrutement et les besoins de formation par filière professionnelle complète l'étude. À la fin de ce rapport, des pistes de réflexion accompagnées de recommandations sont émises par PERFORM pour atténuer les impacts des problématiques existantes dans le secteur de la fabrication métallique industrielle au Québec. L'objectif du rapport est donc de brosser un portrait de la FMI en dégageant les principales problématiques qui vont servir à guider les actions de tous les acteurs du secteur pour apporter des solutions efficaces.

### Qui sommes-nous?

PERFORM, le Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle (FMI) a été mis en place en 1993. Le comité est un organisme paritaire à but non lucratif dont le Conseil d'administration est composé uniquement de représentants de l'industrie (patronal et syndical). La Commission des partenaires du marché de travail (CPMT) contribue au financement du comité. La mission de PERFORM est de favoriser et de consolider la concertation entre les différents acteurs de son industrie en vue des objectifs communs qui sont la formation, le développement et la reconnaissance des compétences de sa main-d'œuvre.

Les actions de PERFORM couvrent les industries de la seconde et de la troisième transformation du métal, soit les sous-secteurs de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332), la fabrication des machines (SCIAN 333) et la fabrication de matériel de transport<sup>1</sup> (SCIAN 336). PERFORM représente plus de 3100 entreprises et plus de 88300 emplois<sup>2</sup> répartis dans 22 groupes industriels du secteur manufacturier québécois. La fabrication métallique industrielle représente 20 % du PIB du manufacturier du Québec, 20 % des emplois manufacturiers du Québec ainsi que 20 % des exportations manufacturières du Québec. Ce sont des entreprises aux activités très diversifiées dont les majeures parties sont des PME solidement implantées dans l'ensemble des régions du Québec. De plus, la FMI est essentielle pour des secteurs jugés prioritaires par le gouvernement du Québec tels que le secteur des technologies de l'information ou encore le secteur de la construction.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Excluant les fabricants de produits aérospatiaux et leurs pièces, représentés par un autre comité sectoriel.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages 2016

## Contexte de l'enquête

Pour accomplir sa mission, PERFORM doit maintenir à jour ses connaissances de la FMI pour cibler ses actions et répondre aux demandes de ses partenaires industriels et institutionnels. Pour ce faire, divers moyens sont utilisés: visites en entreprise, ateliers d'analyse de professions, analyse des données statistiques, revues de presse, réalisation d'enquêtes ou de recherches, dont celle-ci faisant l'objet de ce rapport. Cette enquête est soutenue financièrement par la Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle (DDCIS). Finalement, elle s'inscrit en continuité des études biennales sur les perspectives de recrutement et les besoins de formation des entreprises de la FMI réalisées par PERFORM depuis 2010. Les résultats de cette enquête font l'objet de présentations aux divers partenaires de PERFORM constituant le principal ancrage pour l'élaboration de projets de formation.

### Méthodologie

L'enquête sonde l'ensemble des entreprises de la FMI de cing employés et plus, soit 2203 en 2021. De ce nombre, 241 n'ont pu être rejointes pour diverses raisons hors de notre contrôle. Le taux de participation a été de 19,5 % soit 383 entreprises dont 63 % proviennent de la fabrication des produits métalliques, 26 % de la fabrication des machines et 11 % de la fabrication des matériels de transport. Cela est comparable à l'ensemble de la distribution des mêmes sous-secteurs au Québec.

En comparaison avec les dernières années, le taux de participation a chuté significativement. Cette chute peut s'expliquer par le fait que, pour une première fois, ce sondage a été réalisé entièrement en ligne, dans un secteur dans lequel les pratiques numériques restent encore à démocratiser. Une autre raison pouvant expliquer cette chute est la problématique de rareté de main-d'œuvre qui réduit les effectifs pouvant répondre à ce type d'enquête. Toutefois, les entreprises ont eu la possibilité de répondre au questionnaire avec l'aide des sondeurs mis à leur disposition.

# FAITS SAILLANTS DE L'ENQUÊTE

La pénurie de main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée contribue négativement à l'essor de l'industrie au Québec. En effet, 62 %<sup>3</sup> des entreprises affirment avoir refusé des opportunités d'affaires en raison du manque de maind'œuvre, et 50 % de ces entreprises estiment avoir perdu entre 11 et 20 % d'opportunités d'affaires en raison de cette pénurie. Cette problématique était déjà perceptible avant la pandémie.

Les difficultés d'approvisionnement résultant des évènements en lien avec les enjeux économiques, sanitaires et géopolitiques ont mis au ralenti l'économie mondiale entraînant une rupture des chaînes d'approvisionnement qui se répercute par une baisse de production.

Les besoins de formation des travailleurs sont nombreux. Un rehaussement des compétences est requis sur les connaissances théoriques, les compétences essentielles de base (littératie, numératie, littératie numérique) ainsi que la santé et la sécurité.

Former plus que recruter est la stratégie que comptent adopter les entreprises. À défaut de trouver de la mainlence de leurs travailleurs.

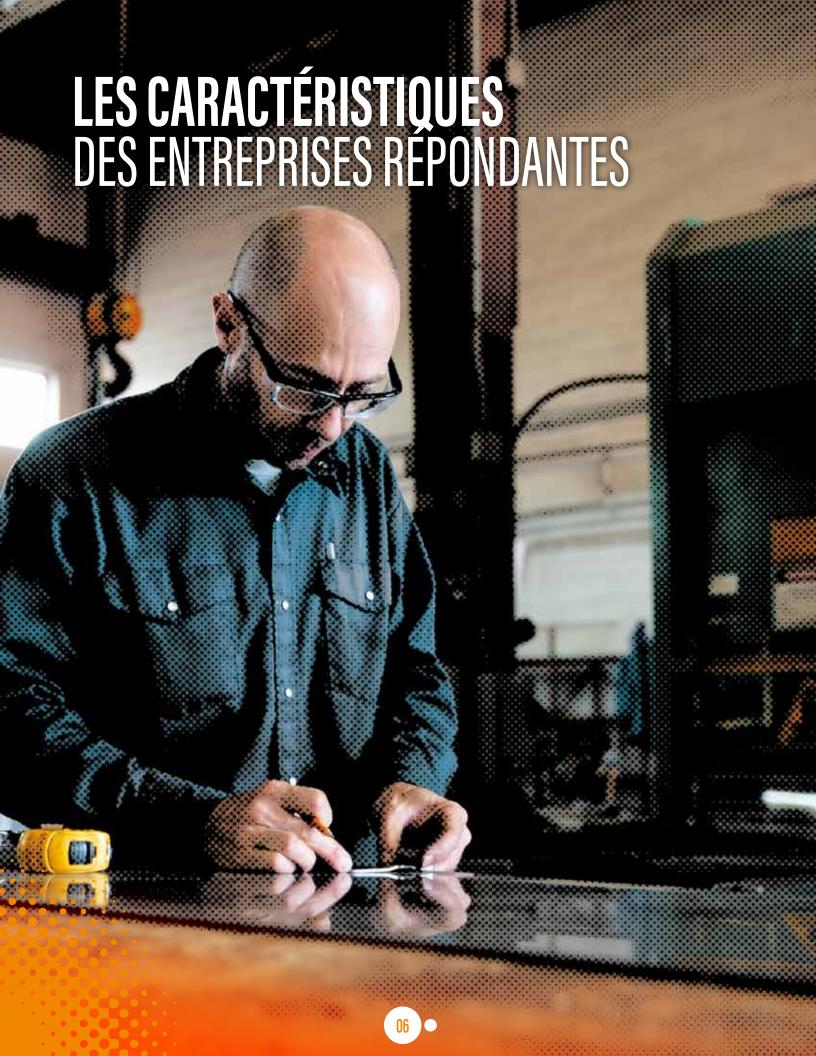
Les clientèles sous-représentées du marché du travail telles que les personnes retraitées, les personnes ayant un handicap, les personnes judiciarisées, les Premières Nations et les Inuits restent sous-représentées dans la fabrication métallique industrielle par rapport aux autres clientèles.

L'automatisation et la robotisation intéressent de plus en plus les entreprises qui y voient une solution additionnelle pour faire face à la pénurie de main-d'œuvre.

Les enjeux environnementaux et la transition verte ne de la FMI. Des démarches devront être entamées afin d'inciter les entreprises à vulgariser les pratiques pour une industrie plus verte qui se conforme aux objectifs fixés par le gouvernement du Québec

Le recours aux travailleurs étrangers temporaires constitue un moyen supplémentaire pour faire face à la rareté de main-d'œuvre. Ces travailleurs occupent majoritairement des postes pour métiers spécialisés tels que soudeur et machiniste. Le recrutement à l'international continuera à croître avec les assouplissements mis en place par le gouvernement du Québec

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Par contre, l'enquête ne permet pas d'affirmer si ces opportunités de contrat refusées sont récupérées par des entreprises opérant à l'extérieur du Québec.

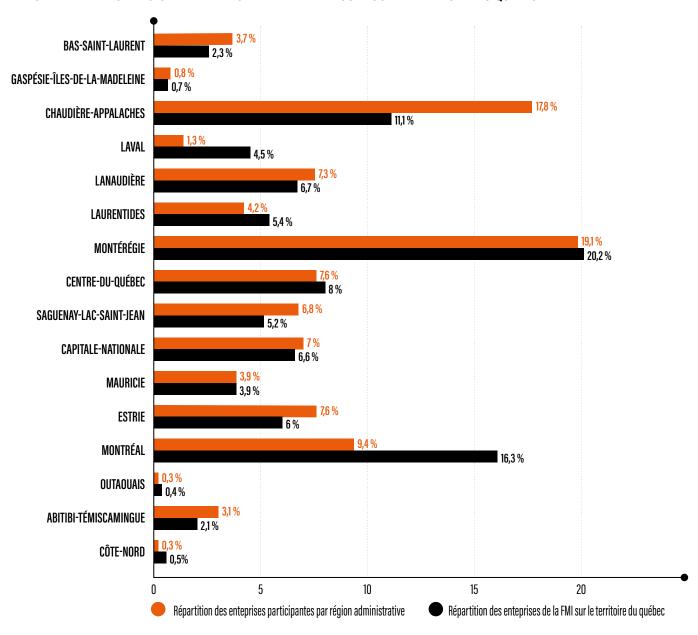


## Distribution par région

Le **graphique 1** illustre les taux de participation des entreprises selon les régjons ainsi que la répartition des entreprises de la FMI sur le territoire du Québec. Avec des taux de participation de 19,1 % et de 17,8 %, la Montérégie et la Chaudière-Appalaches constituent plus du tiers des participants. Dans les autres régions administratives, les taux de participation sont plus ou moins similaires; pour Montréal (9,4 %), Centre-du-Québec (7,6 %), Estrie (7,6 %), Lanaudière (7,3 %) et Capitale-Nationale (7 %). Le reste se répartit entre les autres régions avec un nombre de répondants plus faible. Malgré cette disparité

des taux de participation entre les régions administratives, ces chiffres sont tout de même représentatifs de la répartition des entreprises de la FMI sur le territoire du Québec. Dans le **graphique 1,** il n'y a pas de décalage énorme entre les taux de participation par région et la distribution des entreprises au Québec à l'exception de la région de Montréal où le taux de participation est faible par rapport à la présence des entreprises dans la région, ce qui ne diffère pas des enquêtes précédentes en matière de participation.

#### GRAPHIQUE 1. RÉPARTITION DES ENTREPRISES RÉPONDANTES PAR RÉGION ADMINISTRATIVE EN COMPARAISON AVEC LA RÉPARTITION RÉGIONALE DE L'ENSEMBLE DE LA FMI SUR TOUT LE TERRITOIRE DU QUÉBEC

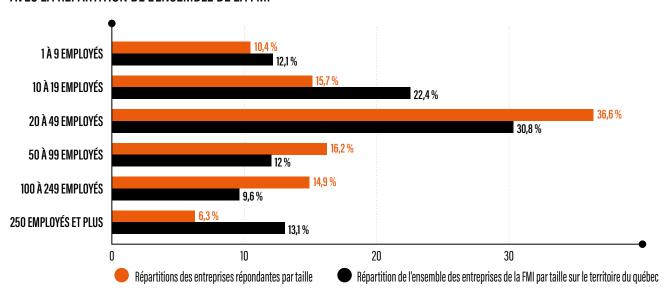


## Distribution par taille

La FMI est un univers de petites et moyennes entreprises (PME) comme l'illustre le **graphique 2** où les entreprises de moins de 50 employés représentent 65 % de l'ensemble de l'industrie au Québec. Il n'est pas étonnant que la majorité des entreprises répondantes soient issues de cette catégorie atteignant 63 %. Les entreprises ayant de

50 à 249 employés constituent également une proportion importante des entreprises répondantes comparativement à leur présence sur le territoire du Québec puisqu'elles représentent plus de 30 % des participants même si elles ne constituent que 22 % de l'industrie.

## GRAPHIQUE 2. RÉPARTITION DES ENTREPRISES RÉPONDANTES PAR TAILLE EN COMPARAISON AVEC LA RÉPARTITION DE L'ENSEMBLE DE LA FMI



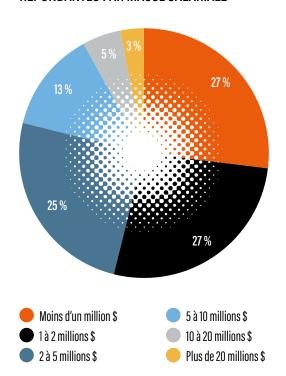


# Distribution des entreprises répondantes par masse salariale

La répartition des entreprises selon la masse salariale montre une proportion plus ou moins égale entre les entreprises assujetties à la Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre et celles qui en sont exemptées. Dans le **graphique 3**, les entreprises avec une masse salariale inférieure à 2 millions \$ représentent 54 % des répondants. Par rapport aux dernières années, ce chiffre a largement baissé puisqu'en 2015, à peu près 75 % des entreprises répondantes avaient une masse salariale inférieur à 2 millions \$, et en 2017, elles étaient à 73 %, et 70 % en 2019<sup>4</sup>. Parmi les entreprises répondantes, 26 % sont syndiquées.

Pour l'ensemble des répondants, on recense 19104 employés de production et 9324 employés administratifs soit un total de 28428 employés. Un chiffre suggérant une participation massive des entreprises de moyenne et de grande taille puisque cela représente approximativement plus de 30 % de la main-d'œuvre totale de la FMI (estimé à environ 90000 employés) alors que le taux de réponse au sondage est de 19,5 %, ce qui renforce l'analyse précédente concernant la répartition des entreprises répondantes par taille. En matière d'exportation, 47 % des entreprises ont accès aux marchés à l'extérieur du Canada.

#### GRAPHIQUE 3. RÉPARTITION DES ENTREPRISES RÉPONDANTES PAR MASSE SALARIALE



<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ce qui s'explique entre autres par une participation moins élevée d'entreprises de petite taille (moins de 20 employés) à la présente enquête comparativement aux enquêtes précédentes.

### Métaux transformés

En lien avec la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium 2015-2025 du gouvernement du Québec, l'enquête présente la place de la filière aluminium dans la fabrication métallique industrielle. Le **tableau 1** rapporte la proportion des différents métaux transformés dans les différentes entreprises. Avec 43 %, l'acier doux constitue le matériel le plus utilisé. L'aluminium se classe en second avec une proportion de 18,8 % devant les métaux comme l'acier inoxydable et l'acier allié. La situation de l'aluminium demeure stable depuis que PERFORM réalise ce genre d'enquête avec des proportions plus ou moins similaires au fil des années: 20,1 % en 2017 et 18,7 % en 2019.

#### TABLEAU 1. LA PROPORTION DES MÉTAUX TRANSFORMÉS Dans la fmi

MÉTAUX TRANSFORMÉS	POURCENTAGE MOYEN Occupé par ces métaux (%)
Acier doux	43,2
Acier allié	18,6
Acier inoxydable	18,2
Aluminium	18,8
Cuivre	2,5





Les entreprises ont été questionnées sur les perspectives de croissance de leurs chiffres d'affaires anticipées au cours des deux prochaines années. Donnée encourageante, 78 % d'entre elles prévoient une augmentation. Une donnée qui caractérise chacun des sous-secteurs de la FMI comme l'illustre le tableau 2. Cette proportion est beaucoup plus avantageuse comparativement aux dernières années puisqu'en 2017 et 2019, seulement 54 % des entreprises prévoyaient une croissance. Cette perspective très positive est fortement liée à la reprise postpandémique. Le nombre d'entreprises pressentant le maintien d'une certaine stabilité a nettement baissé par rapport à 2019. Un constat compréhensible compte tenu des évènements des deux dernières années qui ont chamboulé l'ensemble des activités dans le monde y compris celles des entreprises de la FMI.

Les perspectives régionales de croissance du chiffre d'affaires suivent la tendance globale comme démontré dans le **tableau 3**. Un grand nombre d'entreprises dans les différentes régions administratives prévoient une augmentation de leur chiffre d'affaires et les écarts observés sont notoires par rapport aux résultats de 2019. Les régions les plus optimistes sont la Capitale-Nationale (90 %), la Mauricie (87 %) et les Laurentides (83 %) avec une augmentation moyenne de 35 % en comparaison de l'enquête réalisée en 2019. L'Abitibi-Témiscamingue (67 %) et Montréal (68 %) sont les plus timides à se prononcer pour une croissance dans les prochaines années, mais ces chiffres restent plus élevés que lors des enquêtes précédentes, particulièrement pour Montréal qui était parmi les plus bas en 2019. La région du Saguenay-Lac-Saint-Jean a le plus faible écart par rapport à l'année 2019, seulement de 7 %, alors que l'écart moyen au Québec est de 24 %. Ceci peut s'expliquer du fait que cette région était celle qui avait prévu la plus grande croissance en 2019, toutefois, la dynamique a changé avec la pandémie et l'augmentation du prix de l'aluminium.

### TABLEAU 2. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR SOUS-SECTEURS D'ACTIVITÉ ET POUR L'ENSEMBLE DES SOUS-SECTEURS

SOUS-SECTEUR D'ACTIVITÉ	ANNÉE	HAUSSE %	STABLE %	BAISSE %
	2021	78	17	5
Entrication de produite métalliques (n. 205)	2019	53	36	11
Fabrication de produits métalliques (n = 205)	2017	50	44	6
	Écart 2021-2019	25	(-19)	(-6)
	2021	78	19	3
Entrication do machines (n OE)	2019	56	34	10
Fabrication de machines (n = 85)	2017	61	35	4
	Écart 2021-2019	22	(-15)	(-7)
	2021	79	18	3
Folysiastian de matérial de transport (n. 22)	2019	57	33	10
Fabrication de matériel de transport (n =33)	2017	60	37	3
	Écart 2021-2019	22	(-15)	(-7)
	2021	78	7	5
F	2019	54	35	11
Ensemble des sous-secteurs (n = 323)	2017	54	41	5
	Écart 2021-2019	24	(-18)	(-6)

TABLEAU 3. PART DES ENTREPRISES PRÉVOYANT UNE CROISSANCE DE LEUR CHIFFRE D'AFFAIRES PAR RÉGION ADMINISTRATIVE ET POUR L'ENSEMBLE DU QUÉBEC

RÉGION	<b>2021</b> %	<b>2019</b> %	Écart 2021-2019 en %
Saguenay-Lac-Saint-Jean	72	65	7
Montérégie	79	59	20
Capitale-Nationale	90	57	33
Estrie	78	56	22
Chaudière-Appalaches	80	54	26
Lanaudière	77	54	23
Abitibi-Témiscamingue	67	52	15
Centre-du-Québec	71	51	20
Mauricie	87	50	37
Montréal	70	48	22
Laurentides	84	47	37
Bas-Saint-Laurent	71	46	25
Ensemble du Québec	78	54	24



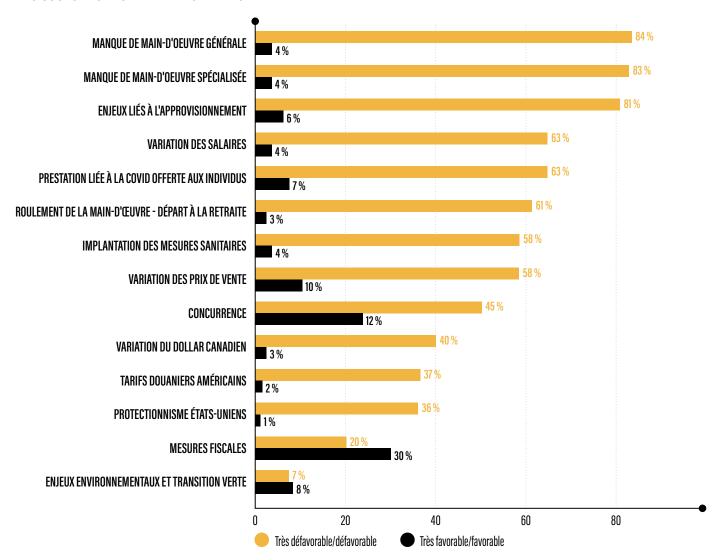
Les entreprises ont été soumises à une liste de facteurs issus des évènements récents considérés comme ayant eu des échos sur la situation économique et sociale, par conséquent, sur elles-mêmes. Ces dernières ont été conviées à se prononcer sur le niveau de répercussion de ces facteurs sur leur croissance au cours des deux dernières années.

Au premier abord, le **graphique 4** montre que la pénurie de main-d'œuvre est le facteur ayant le plus perturbé la croissance des entreprises. Respectivement 84 % et 83 % d'entre elles subissent les effets négatifs du manque de main-d'œuvre générale (manœuvre et journalier) et du manque de main-d'œuvre spécialisée (soudeur, machiniste et plieur). Ce phénomène prend de plus en plus d'ampleur sachant qu'en 2019, le recrutement de

main-d'œuvre était une problématique partagée par 68 % des entreprises. Les enjeux liés à l'approvisionnement inquiètent également les entreprises puisque 81 % d'entre elles affirment que ce facteur leur est défavorable. L'arrivée de la pandémie a généré un ralentissement de l'économie mondiale et a entraîné une rupture des chaînes d'approvisionnement qui se traduit par une diminution de la production.

Toujours parmi les facteurs ayant une répercussion défavorable, citons la variation à la hausse des salaires et le roulement de la main-d'œuvre. Quant aux tarifs douaniers qui ont affecté durement les entreprises par le passé, ses effets semblent s'atténuer vu que le pourcentage est passé de 52 % en 2019 à 37 % en 2021.

## GRAPHIQUE 4. IMPACT DES FACTEURS SUIVANTS SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ENTREPRISES AU COURS DES DEUX DERNIÈRES ANNÉES



Les mesures prises par les différentes institutions gouvernementales pour mitiger les incidences de la COVID-19 sont les nouveaux facteurs de cette édition de l'enquête compte tenu des évènements des deux dernières années. Les chiffres parlent d'eux-mêmes, car les entreprises se prononcent majoritairement sur l'impact défavorable de la prestation liée à la COVID-19 offerte aux individus et de l'implantation des mesures sanitaires, soit respectivement de 63 % et de 58 %. Dans la même optique, des mesures fiscales ont été mises en place pour aider les entreprises à atténuer les conséquences de la pandémie qui ont forcé leur arrêt. Contrairement aux programmes destinés aux individus, ces mesures ont été accueillies de manière positive puisque c'est le seul facteur sur lequel la majorité des entreprises sondées ressentent une influence favorable.

Pour ce qui est des enjeux environnementaux et de la transition verte, les données démontrent que les entreprises sont actuellement moins concernées par ces enjeux. Un tel constat démontre l'ampleur du défi pour assurer au gouvernement du Québec qu'il atteigne ses cibles de réduction d'émissions de GES. D'autres facteurs ont été répertoriés tels les divers accords internationaux, leurs répercussions restent toutefois minimes.

Dans le **tableau 4**, comme pour les dernières années depuis 2017, la pénurie de main-d'œuvre demeure

le principal facteur ayant une répercussion défavorable sur le développement des entreprises. Parmi les entreprises répondantes, 62 % affirment avoir refusé des opportunités d'affaires en raison du manque de main-d'œuvre; 50 % de ces entreprises ont perdu entre 11 et 20 % de leur chiffre d'affaires en raison des refus de contrat par absence de main-d'œuvre pour assurer la production et la livraison des marchandises. Soulignons également qu'en 2021 la demande est plus dirigée vers une main-d'œuvre générale, contrairement aux dernières années où les entreprises identifiaient principalement des difficultés à recruter surtout des travailleurs spécialisés. Pour cause, le recrutement de main-d'œuvre non spécialisée – comme ceux de journalier ou de manœuvre en métallurgie – permet de pourvoir des postes en demande dans la FMI, et qui constituent des portes d'entrée vers des postes semispécialisés (peintre, polisseur, etc.).

L'approvisionnement est le facteur ayant fait la différence en 2021. Depuis la réalisation de ce genre d'enquête par PERFORM, ce facteur n'avait jamais été évoqué à titre de problématique majeure par les entreprises de la FMI. En se hissant à la troisième place des impacts défavorables, ce facteur constitue un enjeu prioritaire pour les entreprises dans la situation actuelle, et certainement, dans le futur également.

## TABLEAU 4. LES PRINCIPAUX FACTEURS AYANT UNE INFLUENCE DÉFAVORABLE SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ENTREPRISES AU COURS DES CINQ DERNIÈRES ENQUÊTES

		IMPACT DÉ	FAVORABLE	
ANNÉE DE L'ENQUÊTE	NUMÉRO 1	NUMÉRO 2	NUMÉRO 3	NUMÉRO 4
2021	Manque de main-d'œuvre générale (manœuvre, journalier)	Manque de main-d'œuvre spécialisée	Enjeux liés à l'approvisionnement	Variation des salaires
2019	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée	Tarif douanier (25 % acier)	Variation dans les coûts de transport	Roulement de main-d'œuvre
2017	Recrutement de main-d'œuvre spécialisé	Variation dans les coûts de transport	Roulement de main-d'œuvre	Variation du dollar canadien
2015	Variation du dollar canadien	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée	Changements exigences clients	Variation dans les coûts de transport
2012	Ralentissement économique	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée	Variation du dollar canadien	Changements exigences clients







### Mise en contexte

Les professions sont désignées par les appellations d'emploi ainsi que par la Classification nationale des professions (CNP) dans le but de bien identifier les spécificités de chacun. Bien que le code de la CNP soit plus utilisé dans les grandes données statistiques, les appellations d'emploi restent la dénomination la plus commune adoptée par les conventions collectives et par l'industrie. Ainsi, il est plus adapté d'utiliser les deux désignations afin de mieux orienter les besoins de formation aux professions spécifiques. Dans plusieurs cas, les appellations d'emplois et les codes de la CNP peuvent être similaires.

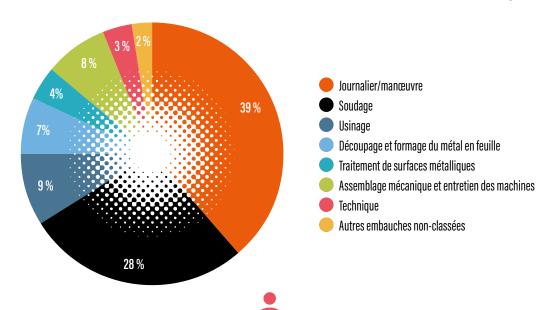
Les résultats sont présentés sous sept (7) filières professionnelles regroupant des activités de même nature, soit: 1) les journaliers 2) le soudage, 3) l'usinage, 4) la tôlerie, 5) le traitement de surfaces métalliques, 6) la mécanique et l'assemblage et 7) le support technique à la production. Chacune des filières est abordée en regard de la présence des professions dans l'industrie, les embauches prévues par les entreprises et les besoins en formation soulevés par les employeurs.

# Perspective de recrutement pour l'ensemble de la FMI

D'après les résultats de l'enquête, l'ensemble des entreprises prévoient une embauche de 5111 employés dans toute la filière de la FMI. On rappelle qu'en 2019, le nombre d'embauches prévues tournait autour de 5800. Les chiffres semblent montrer une diminution du nombre d'embauches, mais il faut savoir qu'en 2019, le nombre d'entreprises répon dantes était le double de celui de 2021. Pour comparer, en 2019, on avait une moyenne de 6,6 embauches/entreprise alors qu'en 2021, la moyenne s'élève à 13,3 embauches/entreprise. Cela démontre encore l'ampleur de la pénurie de main-d'œuvre dans le secteur de la FMI. De plus, 69 % des embauches prévues sont directement liées à la croissance des opportunités d'affaires des entreprises qui ont ainsi besoin de plus de ressources pour être en mesure de répondre à la hausse de la demande et hausser leur capacité de production.

Comme l'illustre le graphique 5, les postes de journaliers et de manœuvres sont les plus en demande et ils constituent 39 % de toutes les embauches prévues. En seconde position, les professions de la filière de soudage représentent 28 % des embauches prévues. En 2019, ces professions détenaient la première place, mais avec une proportion presque similaire, soit 29 % des embauches. La filière de l'usinage recueille 9 % des embauches. Celle-ci a connu la plus grande baisse en demande par rapport à l'année 2019 où elle culminait à 16 %. Cela pourrait s'expliquer par la faible présence des ateliers d'usinage (SCIAN 3327) dans l'enquête 2021 qui ne représentent que 9% des répondants alors qu'en 2019, ils étaient plus de 22%. Les filières de l'assemblage mécanique et de la tôlerie représentent respectivement 8 % et 7 %. Suivent les professions de la filière du traitement des surfaces métalliques à 4 % et les professions dites techniques à 3 %. Les 2 % restants sont partagés par les professions de dessinateur industriel et de dessinateur de charpentes métalliques.

#### GRAPHIQUE 5. RÉPARTITION DES BESOINS D'EMBAUCHES PRÉVUS EN 2022-2023 PAR FILIÈRES DE LA FMI (N=5111)



## Les journaliers

Le **graphique 5** démontre l'importance de l'embauche de journalier pour les entreprises dans les années à venir. Plus d'un tiers des embauches prévues sont orientés vers ces travailleurs qui occupent des postes non spécialisés. L'ensemble des entreprises participantes prévoient une embauche de 1977 journaliers et manœuvres en métallurgie dont 62 % sont en lien avec la croissance des entreprises.

Il est légitime de s'interroger sur la raison d'un tel engouement pour les postes de journaliers par les entreprises. Il faut savoir que, mis à part accomplir des tâches ne nécessitant pas de qualification particulière, le poste de journalier constitue justement une porte d'entrée pour des professions semi-spécialisées. Les échanges entre PERFORM et les employeurs de la FMI confirment cette réalité puisque la plupart des entreprises emploient des travailleurs formés en interne pour les postes semi-spécialisés, comme opérateur de machines à découper au laser ou au plasma, peintre en production industrielle, polisseur, assembleur mécanique, etc.

Ce moyen ne permet cependant pas de combler le déficit de bassin de main-d'œuvre pour les professions spécialisées telles que soudeurs ou machinistes nécessitant une qualification du niveau du diplôme d'études professionnelles. Même les programmes d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) se limitent à une formation pour des métiers semi-spécialisés. De plus, les résultats de l'enquête révèlent des besoins de formation dans les compétences essentielles de base ainsi que la lecture et l'interprétation de plans et de dessins techniques pour les journaliers.

## Filière soudage

#### REGARD SUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DU SOUDAGE

La filière professionnelle du soudage est un incontournable de la FMI. Quatre appellations d'emploi y sont associées: les soudeurs, les assembleurs-soudeurs, les soudeurs haute pression et les assembleurs de charpentes métalliques. Les trois premières appellations sont couvertes par le code 7237 de la CNP et la dernière est associée au code 7235 sous la dénomination Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques.

Les soudeurs et les assembleurs-soudeurs sont les professions les plus représentées au sein des 383 entreprises sondées lors de l'enquête: 231 emploient des soudeurs et 227 des assembleurs-soudeurs. Ces deux professions sont d'ailleurs présentes dans les trois sous-secteurs de la FMI, et conséquemment dans l'ensemble des groupes industriels représentés par PERFORM. En ce qui concerne les autres professions reliées à la filière de soudage, 41 entreprises ont

des postes d'assembleurs de charpentes métalliques, et 24 entreprises ont des postes avec une qualification plus spécifique, c'est-à-dire des soudeurs haute pression.

#### PERSPECTIVES D'EMBAUCHE SUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DU SOUDAGE AU COURS DES DEUX PROCHAINES ANNÉES

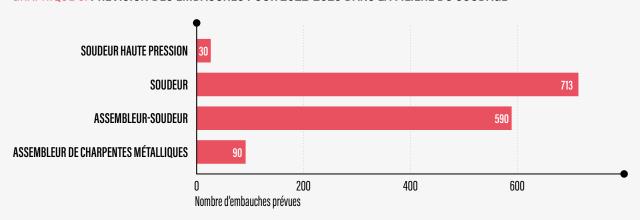
Le **graphique 6** décrit les perspectives d'embauche dans la filière du soudage. La profession de soudeur est la plus en demande avec 713 postes à combler. Notons que ce chiffre rassemble 231 entreprises où la profession est présente. Plus de 75 % de ces embauches sont prévues pour soutenir la croissance des entreprises, et la balance pour remplacer des départs. La profession d'assembleur-soudeur arrive en seconde position pour les besoins de recrutement. L'ensemble des entreprises répondantes disposant de cette profession totalise 590 postes à pourvoir vacants, dont 78 % en prévision de la croissance. Pour les autres professions de la filière, on recense 90 assembleurs de charpentes métalliques et 30 soudeurs haute pression comme prévision d'embauches, des professions qui sont moins présentes dans l'industrie.

En ramenant ces chiffres dans l'ensemble de l'industrie par extrapolation<sup>5</sup>, la projection arrive à environ 3500 postes à combler dans la filière du soudage pour 2022-2023. Cette prévision suggère une augmentation d'à peu près 500 postes par rapport à la perspective de recrutement de 2019-2020. Une tendance à la hausse qui s'aligne avec l'optimisme des entreprises concernant les activités économiques des prochaines années. Le taux élevé de recrutement en raison de la croissance confirme cette analyse avec pas moins de 3/4 des postes créés pour répondre aux demandes croissantes dans le secteur.

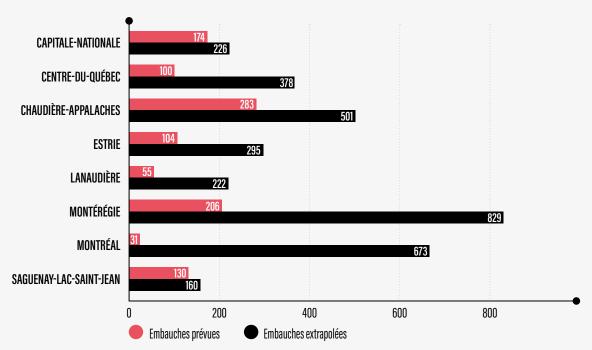
La plus forte demande régionale pour les professions de cette filière se situe en Montérégie comme l'indique le **graphique 7** avec plus de 800 postes à combler. Suivent les régions de Montréal et de Chaudière-Appalaches avec respectivement 673 et 501 travailleurs recherchés. La pénurie de soudeurs dans la FMI est réellement palpable à travers ces chiffres, puisque même dans les régions qui représentent une portion moins importante de la main-d'œuvre de la FMI, telles que les régions de Lanaudière ou encore du Saguenay-Lac-Saint-Jean, on suppose l'embauche de 200 travailleurs appartenant à cette filière.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>L'extrapolation ramène les résultats chiffrés de l'enquête à l'ensemble de la FMI en considérant des facteurs de pondération tels que le poids démographique de la main-d'œuvre par région, la taille des entreprises et la présence du métier dans les entreprises.

#### GRAPHIQUE 6. PRÉVISION DES EMBAUCHES POUR 2022-2023 DANS LA FILIÈRE DU SOUDAGE



#### GRAPHIQUE 7. COMPARAISON ENTRE LE NOMBRE D'EMBAUCHES PRÉVUES ET LES EMBAUCHES EXTRAPOLÉES Dans la filière du soudage dans les régions où la fmi est la plus présente



#### LES BESOINS DE FORMATION DE LA FILIÈRE DE SOUDAGE

En plus de la pénurie de main-d'œuvre qui complexifie le recrutement de travailleurs dans la filière du soudage, les travailleurs en poste présentent des besoins de formation sur certaines connaissances et compétences essentielles à l'exécution des tâches.

Le **tableau 5** montre la nécessité de renforcer les connaissances des travailleurs dans *la lecture et l'interprétation de plans et de dessins techniques* puisque celui-ci revient pour toutes les professions de la filière de soudage.

La maîtrise des différents procédés de soudage vient également s'ajouter à la liste des éléments de compétences à consolider par de la formation. Dans la même mesure, l'interprétation des symboles de soudure requiert une attention certaine, car les entreprises rapportent une carence à cet effet chez quelques-uns de leurs travailleurs. La santé et sécurité sont également citées comme un besoin de formation.

#### TABLEAU 5, BESOINS DE FORMATION DANS LES PROFESSIONS DE LA FILIÈRE DU SOUDAGE

	BESOIN DE FORMATION			
PROFESSIONS	PRIORITÉ 1	PRIORITÉ 2	PRIORITÉ 3	PRIORITÉ 4
SOUDEUR	Procédés de soudage (MIG, TIG, etc.)	Interprétation des symboles de soudure	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Santé et sécurité
ASSEMBLEUR-SOUDEUR	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Procédés de soudage (MIG, TIG, etc.)	Interprétation des symboles de soudure	Santé et sécurité
SOUDEUR Haute-Pression	Procédés de soudage (MIG, TIG, etc.)	Interprétation des symboles de soudure	Santé et sécurité	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques
ASSEMBLEUR De Charpentes Métalliques	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Santé et sécurité	Compétences essentielles de base	Interprétation des symboles de soudure

### Filière usinage

#### REGARD SUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DE L'USINAGE

La filière professionnelle de l'usinage occupe également une place significative dans la FMI. Cinq (5) appellations d'emplois y sont associées, dont trois qui sont regroupés sous la même appellation « outilleur — matriceur — mouliste », correspondant au code 7232 de la CNP, en l'occurrence la profession des outilleurs-ajusteurs. Les deux autres appellations sont celles de machinistes sur machines conventionnelles et machinistes sur les machines-outils à commande numérique (MOCN) et se rapportent au code CNP 7231 qui couvre les professions de machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage.

L'existence des postes reliées aux professions de la filière d'usinage a été rapportée par un bon nombre d'entre-prises: 183 emploient des machinistes sur machines conventionnelles et 181 disposent de machinistes sur MOCN. Pour ce qui est trois professions « outilleur — matriceur — et mouliste », 29 entreprises ont répondu avoir l'une ou l'autre des trois professions dans leur organisation.

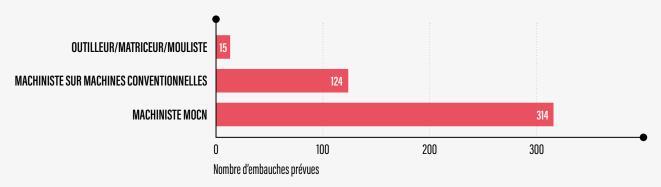
#### PERSPECTIVES D'EMBAUCHE POUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DE L'USINAGE

Les professions de machinistes présentent les plus grands nombres de postes vacants d'après les résultats illustrés dans le graphique 8. Les machinistes sur MOCN sont les plus en demande avec 314 postes à combler, dont à peu près 75 % en raison de la croissance. En comparaison, la profession de machiniste sur machine conventionnelle compte 124 embauches prévues, dont les 3/4, pour soutenir le développement de l'entreprise alors que les taux de présence de ces deux professions dans les entreprises sont quasiment similaires. Ce constat suit la tendance à l'automatisation observée en 2019 où les entreprises se tournent de plus en plus vers un parc d'équipement plus sophistiqué. Pour ce qui est des professions d'outilleurs, de matriceurs et de moulistes, seulement 15 embauches anticipées dues à la faible présence de ces professions dans les entreprises (7 % des répondants).

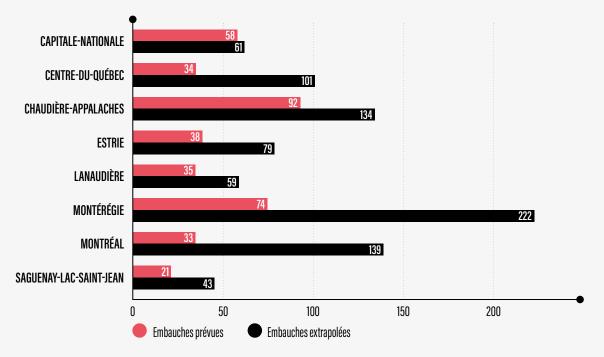
L'extrapolation des chiffres dans l'ensemble de l'industrie indique un total de 1900 postes à combler pour 2022-2023. Ce chiffre constitue une légère augmentation en comparaison de l'année 2019. Des parts importantes des prévisions d'embauches se situent dans les régions de la

Montérégie, Montréal et Chaudière-Appalaches qui, combinées, représentent 25 % des postes à pourvoir dans les deux prochaines années. Toutefois, la rareté des travailleurs de la filière de l'usinage se fait sentir dans l'ensemble du Québec. (graphique 9).

GRAPHIQUE 8. PRÉVISION DES EMBAUCHES POUR 2022-2023 DANS LA FILIÈRE DE L'USINAGE, ENSEMBLE DU QUÉBEC



GRAPHIQUE 9. COMPARAISONS ENTRE LE NOMBRE D'EMBAUCHES PRÉVUES ET LES EMBAUCHES EXTRAPOLÉES Dans la filière de l'usinage dans les régions où la fmi est la plus présente



#### LES BESOINS DE FORMATION DE LA FILIÈRE D'USINAGE

Parmi les besoins de formation à combler, la lecture et l'interprétation de plans et de dessins techniques arrive en premier pour toutes les professions de la filière. Le **tableau 6** évoque aussi les lacunes sur le plan du calcul des dimensions et du tolérancement géométrique, ainsi que sur les compétences essentielles de base pour toutes les professions de cette filière.

Concernant la profession de machiniste sur machine conventionnelle, les entreprises insistent principalement sur le réglage d'équipements. Du côté des machinistes opérant sur des machines-outils à commande numérique, la programmation est logiquement évoquée puisque c'est une compétence importante dans l'utilisation de celles-ci. Enfin, pour ce qui se rapporte à l'appellation « outilleur – matriceur — mouliste », un rafraichissement en matière de métrologie serait requis.

#### TABLEAU 6. BESOINS DE FORMATION POUR LES PROFESSIONS DE LA FILIÈRE DE L'USINAGE

	BESOIN DE FORMATION			
PROFESSIONS	PRIORITÉ 1	PRIORITÉ 2	PRIORITÉ 3	PRIORITÉ 4
OUTILLEUR/MATRICEUR/ Mouliste	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Calcul des dimensions et tolérances	Compétences de base essentielles	Métrologie
MACHINISTE SUR MACHINES CONVENTIONNELLES	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Calcul des dimensions et tolérances	Compétences de base essentielles	Réglage d'équipements
MACHINISTE SUR MOCN	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Programmation	Calcul des dimensions et tolérances	Compétences de base essentielles

## Filière du découpage et formage du métal en feuille

#### REGARD SUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DU DÉCOUPAGE ET DU FORMAGE DU MÉTAL EN FEUILLE

La filière professionnelle du découpage et du formage du métal en feuille rassemble toutes les professions opérant dans la mise en dimension et le formage du métal en feuille. Six (6) appellations y sont regroupées: l'opérateur de presse-plieuse, l'opérateur de presse-poinçonneuse, l'opérateur d'oxycoupage, l'opérateur de machine à découper au laser, l'opérateur de machine à découper au plasma et l'opérateur de machine à découper à l'eau. Ces professions sont affiliées au code 9416 de la Classification nationale des professions couvrant les opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage.

Parmi les 383 entreprises répondantes, on en recense 159 ou 41 % qui ont au sein de leurs effectifs des opérateurs de presse-plieuse. 82 entreprises disposent d'opérateurs de machine à découper au plasma alors que 88 disposent d'opérateurs de machine à découper au laser. Les professions d'opérateur de machine à découper à l'eau et d'opérateur d'oxycoupe ne sont présentes que respectivement dans 12 et 22 entreprises.

#### PERSPECTIVES D'EMBAUCHE SUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DU DÉCOUPAGE ET DU FORMAGE DU MÉTAL EN FEUILLE

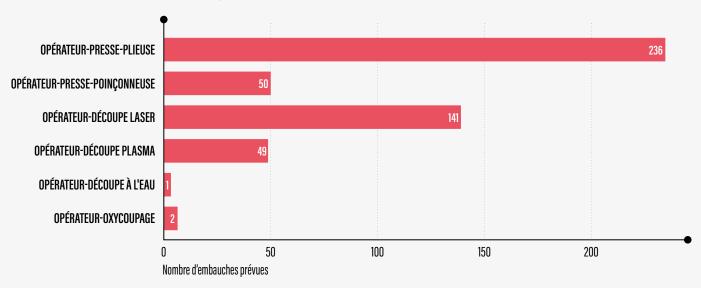
Les entreprises répondantes à cette enquête envisagent l'embauche de 479 travailleurs dans cette filière. Le **graphique 10** montre que 236 seront destinés au poste d'opérateur de presse-plieuse, 141 pour celui d'opérateur de machine à découper au laser, 50 pour opérateur de presse-poinçonneuse, 49 pour opérateur de machine à découper au plasma, 2 pour opérateur d'oxycoupage et seulement 1 pour opérateur de machine à découper à l'eau.

Après extrapolation, le nombre d'embauches prévues dans l'industrie totalise environ 900 travailleurs pour 2022-2023. Ces chiffres restent plus ou moins similaires aux projections de 2019, ce qui dénote une certaine stabilité au niveau de ces professions. De plus, le taux d'embauches prévues en raison de la croissance, soit 66 %, est plus faible par rapport aux autres filières et renforce cette observation. Toutefois, on note une exception pour les professions d'opérateur de presse-plieuse et d'opérateur de machine à découper au laser où la demande reste importante.

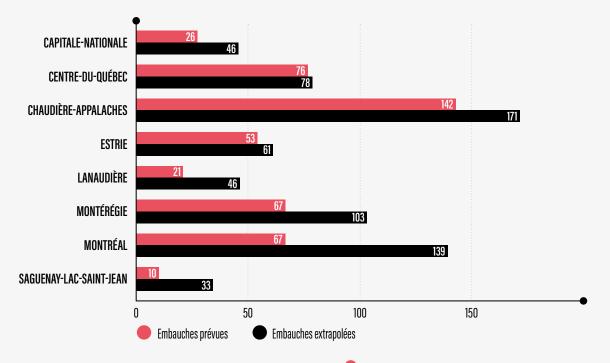
D'après le **graphique 11**, la région de la Chaudière-Appalaches est celle où la demande est la plus importante dans cette filière avec 171 travailleurs à recruter dans les prochaines années. Un chiffre plus élevé que ceux de Montréal et de la Montérégie qui totalisent respectivement 139 et 103 travailleurs, bien que ces deux régions

ensemble représentent environ 35 % de la main-d'œuvre de la FMI. La pénurie de main-d'œuvre dans cette filière touche l'ensemble du territoire québécois, en tenant compte du chiffre global de la prévision d'embauches ainsi que les extrapolations selon les régions où les professions de la filière sont les plus présentes.

#### GRAPHIQUE 10. PRÉVISION DES EMBAUCHES POUR 2022-2023 DANS LA FILIÈRE DU DÉCOUPAGE Et du formage du métal en feuille, ensemble du québec



GRAPHIQUE 11. COMPARAISON ENTRE LE NOMBRE D'EMBAUCHES PRÉVUES ET LES EMBAUCHES EXTRAPOLÉES DES PROFESSIONS DE LA FILIÈRE DU FORMAGE ET DU DÉCOUPAGE DU MÉTAL EN FEUILLE DANS LES RÉGIONS OÙ LA FMI EST PLUS PRÉSENTE



#### LES BESOINS DE FORMATION DE LA FILIÈRE DU DÉCOUPAGE ET FORMAGE DU MÉTAL EN FEUILLE

Les cinq professions dans cette filière rapportent des besoins de formation à combler dans la lecture et l'interprétation de plans et de dessins techniques en priorité (tableau 7). Il n'y a pas de grande différence entre les compétences à développer pour les professions de la filière de formage du métal. En effet, les principaux besoins de formation de la filière sont liés aux compétences suivantes: réglages des équipements, compétences essentielles de base ainsi que la santé et la sécurité.

#### TABLEAU 7. BESOIN DE FORMATION DES PROFESSIONS DE LA FILIÈRE DU DÉCOUPAGE ET DU FORMAGE DU MÉTAL EN FEUILLE

	BESOIN DE FORMATION			
PROFESSIONS	PRIORITÉ 1	PRIORITÉ 2	PRIORITÉ 3	PRIORITÉ 4
OPÉRATEUR Presse-plieuse	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Compétences de base essentielles	Réglage des équipements	Santé et sécurité
OPÉRATEUR Presse-poinçonneuse	Compétences de base essentielles	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Réglage des équipements	Santé et sécurité
OPÉRATEUR Découpe laser	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Réglage des équipements	Santé et sécurité	Compétences de base essentielles
OPÉRATEUR DÉCOUPE PLASMA	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Réglage des équipements	Compétences de base essentielles	Santé et sécurité
OPÉRATEUR DÉCOUPE À L'EAU	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Réglage des équipements	Compétences de base essentielles	Santé et sécurité

# Filière du traitement des surfaces métalliques

#### PERSPECTIVES D'EMBAUCHE SUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DU TRAITEMENT DES SURFACES MÉTALLIQUES

La filière du traitement des surfaces métalliques regroupe les opérations consistant à recouvrir ou à modifier l'aspect. la fonction ou les caractéristiques de la surface des métaux. On peut classer dans ces activités des opérations comme le trempage, le brasage, le placage, le polissage, le sablage et la coloration du métal. Quatre (4) professions y sont affiliées: les peintres en production industrielle, les opérateurs de traitements de surface, les opérateurs de traitement thermique et les polisseurs. Les deux premières appellations s'associent au code CNP 9536 - peintres, enduiseurs et opérateurs de procédés dans le finissage du métal secteur industriel. En revanche, pour les opérations de traitement thermique, on se réfère au code 9411 opérateurs de machine dans le traitement des métaux et des minerais. Pour ce qui est de la profession de polisseur, elle est apparentée au code 9612 - manœuvres en métallurgie.

Dans cette filière, la profession de peintre est la plus présente avec 132 entreprises qui en emploient, soit 34 % de l'ensemble des répondants. Les polisseurs viennent en seconde place, mais avec un écart important puisque seulement 54 entreprises confirment disposer du poste au sein de leur organisation. Les opérateurs en traitement de surface et les opérateurs en traitement thermique sont les moins visibles d'après les chiffres avec 21 entreprises qui ont évoqué la présence des premiers dans leur structure et seulement 10 pour le second.

#### REGARD SUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DU TRAITEMENT DES SURFACES MÉTALLIQUES

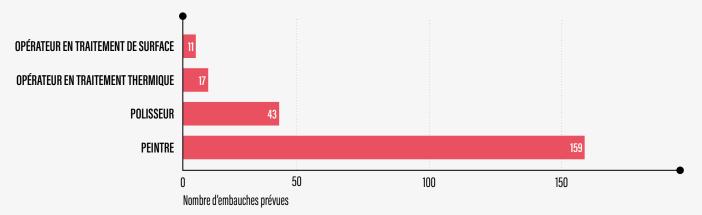
Les entreprises questionnées sur leurs perspectives d'embauches rapportent majoritairement des postes à pourvoir dans la profession de peintre (**graphique 12**). En effet, les entreprises prévoient d'embaucher 159 peintres en 2022-2023, dont les 2/3, en raison de la croissance anticipée. Pour la profession de polisseur, la prévision est de 43 travailleurs à recruter dans les 12 prochains mois, dont à peu près 75 % pour soutenir le développement des entreprises et 25 % pour combler des départs. Les opérateurs de traitement thermique et les opérateurs de surface métallique sont moins en demande dans cette filière, avec respectivement, 17 et 11 embauches prévues.

En extrapolant ces données sur les perspectives de recrutement dans l'ensemble du Québec, on totalise environ 300 embauches dans la filière du traitement de surfaces métalliques.

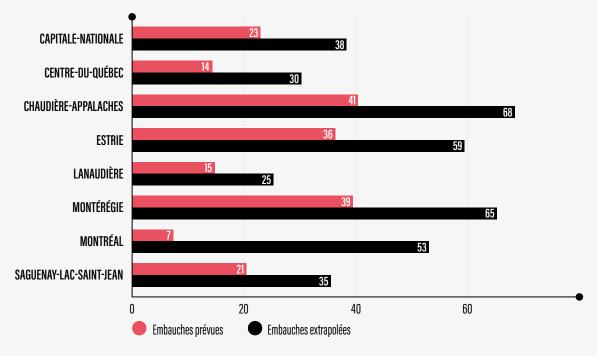
Les prévisions d'embauches dans les diverses régions administratives du Québec dans le **graphique 13** illustrent

des demandes importantes dans les secteurs où les entreprises de la FMI sont nombreuses, c'est-à-dire Chaudière-Appalaches (68), Montérégie (65) et Estrie (59).

#### GRAPHIQUE 12. PRÉVISION DES EMBAUCHES POUR 2022-2023 DANS LA FILIÈRE DU TRAITEMENT DES SURFACES MÉTALLIQUES, ENSEMBLE DU QUÉBEC



### GRAPHIQUE 13. COMPARAISONS ENTRE LE NOMBRE D'EMBAUCHES PRÉVUES ET EMBAUCHES EXTRAPOLÉES Dans les régions où la fmi est la plus présente



#### LES BESOINS DE FORMATION DE LA FILIÈRE DU TRAITEMENT DE SURFACES MÉTALLIQUES

La filière de traitement de surfaces métalliques présente des besoins de formation sur le plan de la santé et la sécurité comme observés dans le **tableau 8**. En effet, ces dernières arrivent en première position pour 3 professions sur 4. Ce constat est préoccupant sachant que ces professions impliquent des manipulations très dangereuses qui peuvent compromettre l'intégrité du travailleur.

Pour toutes les professions de la filière, les compétences essentielles de base constituent un besoin à combler dans la formation des travailleurs. À cela s'ajoute la capacité à lire et interpréter des plans et des dessins techniques ainsi qu'à faire le réglage des équipements. Les entreprises souhaitent également que leurs employés acquièrent une certaine connaissance des bonnes pratiques telles que la méthode 5S afin d'améliorer leur culture de travail.

#### TABLEAU 8. BESOINS DE FORMATION DES PROFESSIONS DE LA FILIÈRE DU TRAITEMENT DES SURFACES MÉTALLIQUES

	BESOIN DE FORMATION				
PROFESSIONS	PRIORITÉ 1	PRIORITÉ 2	PRIORITÉ 3	PRIORITÉ 4	
PEINTRE	Santé et sécurité	Compétences de base essentielles	Méthode 5S	Réglage d'équipements	
OPÉRATEUR EN TRAITEMENT DE SURFACE	Santé et sécurité	Compétences de base essentielles	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Méthode 5S	
OPÉRATEUR EN TRAITEMENT THERMIQUE	Santé et sécurité	Réglage des équipements	Compétences de base essentielles	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	
POLISSEUR	Compétences de base essentielles	Santé et sécurité	Méthode 5S	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	

## Filière de l'assemblage mécanique et de l'entretien des machines et des équipements

#### REGARD SUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DE L'ASSEMBLAGE MÉCANIQUE ET DE L'ENTRETIEN DES MACHINES ET DES ÉQUIPEMENTS

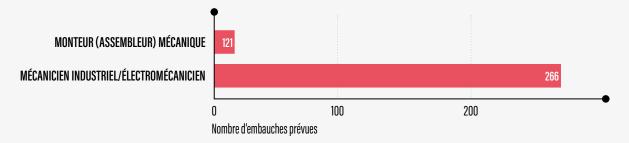
L'assemblage mécanique concerne les opérations visant à incorporer aux machines les éléments mécaniques et les systèmes automatisés nécessaires à leur fonctionnement. Cette filière regroupe donc les appellations de monteur/assembleur mécanique (code 9526), de mécanicien industriel (code 7311) et d'électromécanicien (code 7333).

Parmi les entreprises répondantes, 181 ont au sein de leurs effectifs un mécanicien industriel ou un électromécanicien, ce qui représente 47 % de l'ensemble de répondants. Cette profession est très répandue dans les trois soussecteurs de la FMI. Ce chiffre diverge un peu avec l'autre profession de cette filière qui est la profession de monteur en mécanique puisque celle-ci n'est présente que dans 71 entreprises soit seulement 18 % des répondants.

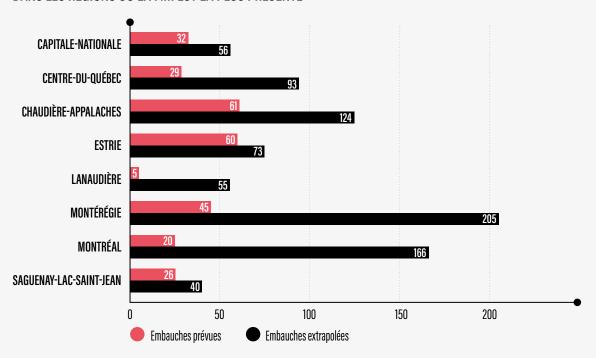
#### PERSPECTIVES D'EMBAUCHE SUR LES PROFESSIONS LIÉES À LA FILIÈRE DE L'ASSEMBLAGE MÉCANIQUE ET DE L'ENTRETIEN DES MACHINES ET DES ÉQUIPEMENTS

Le graphique 14 illustre les perspectives d'embauche pour les professions de cette filière. La majorité des prévisions est tournée vers la profession de mécanicien industriel/électromécanicien qui s'élève à 266 travailleurs, soit presque le double des besoins anticipés pour le poste de monteur/assembleur mécanique qui est de 121 postes. Ces recrutements ont principalement pour but de pourvoir des postes qui seront créés en raison de la croissance anticipée. Néanmoins, le tiers des embauches serviront à remplacer des départs (retraite, roulement de la main-d'œuvre, etc.). L'extrapolation de ces chiffres cumule environ 1000 postes vacants dans l'ensemble de la fabrication métallique industrielle pour 2022-2023 principalement dans les régions de la Montérégie, de Montréal et Chaudière-Appalaches (graphique 15).

#### GRAPHIQUE 14. PRÉVISION DES EMBAUCHES POUR 2022-2023 DANS LA FILIÈRE DE L'ASSEMBLAGE MÉCANIQUE Et de l'entretien des machines et des équipements, ensemble du Québec



#### GRAPHIQUE 15. COMPARAISON ENTRE LE NOMBRE D'EMBAUCHES PRÉVUES ET LES EMBAUCHES EXTRAPOLÉES DES PROFESSIONS DE LA FILIÈRE DE L'ASSEMBLAGE MÉCANIQUE ET DE L'ENTRETIEN DES MACHINES ET DES ÉQUIPEMENTS DANS LES RÉGIONS OÙ LA FMI EST LA PLUS PRÉSENTE



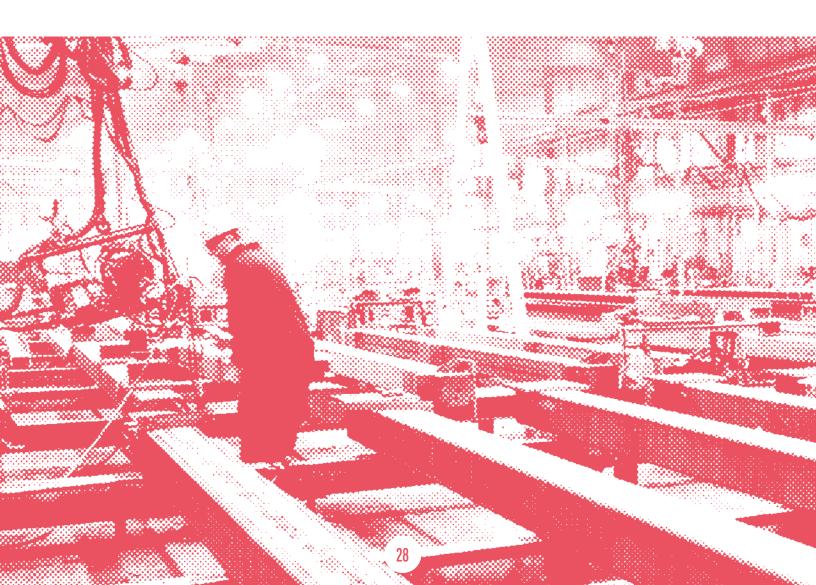
#### LES BESOINS DE FORMATION DE LA FILIÈRE DE L'ASSEMBLAGE MÉCANIQUE ET DE L'ENTRETIEN DES MACHINES ET DES ÉQUIPEMENTS

D'après le **tableau 9**, les besoins de formation dans la filière de l'assemblage mécanique et de l'entretien des machines et des équipements sont axés sur la lecture et l'interprétation de plans et de dessins techniques,

les compétences essentielles de base ainsi que la santé et sécurité. Comme dans plusieurs des filières, l'assemblage mécanique n'est pas épargné par la nécessité de rehausser les connaissances théoriques, mais également les bonnes pratiques en matière de santé et de sécurité pour offrir un environnement de travail sécuritaire.

TABLEAU 9. BESOINS DE FORMATION DES PROFESSIONS DE LA FILIÈRE DE L'ASSEMBLAGE MÉCANIQUE ET DE L'ENTRETIEN DES MACHINES ET DES ÉQUIPEMENTS

	BESOIN DE FORMATION			
PROFESSIONS	PRIORITÉ 1	PRIORITÉ 2	PRIORITÉ 3	PRIORITÉ 4
MÉCANICIEN INDUSTRIEL/ ÉLECTROMÉCANICIEN	Santé et sécurité	Compétences de base essentielles	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Réglage d'équipements
MONTEUR MÉCANIQUE	Lecture et interprétation de plans et de dessins techniques	Santé et sécurité	Compétences de base essentielles	Méthode 5S



# Filière du support technique à la production

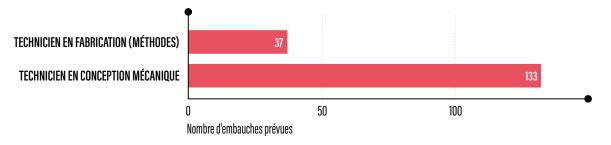
Cette filière rassemble toutes les professions dites techniques en soutien à la production, soit technicien en fabrication, apparenté au CNP 2233 - Technologues et techniciens en génie mécanique ainsi que technicien en conception mécanique apparenté au CNP 2232 - Technologues et techniciens en génie industriel et génie de fabrication. La présence de ces professions au sein de l'organisation est contrastée. En effet, il y a 116 entreprises (soit 30 % des répondants) qui confirment la présence du poste de technicien en conception mécanique, comparativement à 71 entreprises (soit 18 % des répondants) qui déclarent avoir la profession de technicien en fabrication en sein de leurs effectifs.

Au total, on prévoit l'embauche de 37 techniciens en fabrication, dont 70 % en raison de la croissance anticipée

(graphique 16). Pour la profession de technicien en conception mécanique, les entreprises prévoient pourvoir 133 postes vacants dans l'année à venir également pour supporter l'essor anticipé de la FMI. Pour les métiers liés à cette filière, l'absence de prévision d'embauches extrapolée s'explique par la complexité de quantifier ces métiers sachant que c'est un emploi trans-sectoriel.

La pratique des professions de cette filière nécessite la maîtrise de certaines compétences. C'est pourquoi les entreprises rapportent des besoins de formation suivants: La lecture et l'interprétation de plans et de dessins techniques à la fois pour les techniciens en fabrication et les techniciens en conception. Les entreprises évoquent également le développement de compétences au niveau du calcul de dimensions et du tolérancement géométrique ainsi que l'utilisation des logiciels de dessin. Même des formations sur les compétences essentielles de base (littératie, numératie et littératie numérique) sont requises d'après les résultats de l'enquête.

## GRAPHIQUE 16. PRÉVISIONS DES EMBAUCHES DANS LA FILIÈRE DU SUPPORT TECHNIQUE À LA PRODUCTION, ENSEMBLE DU QUÉBEC, 2022-2023



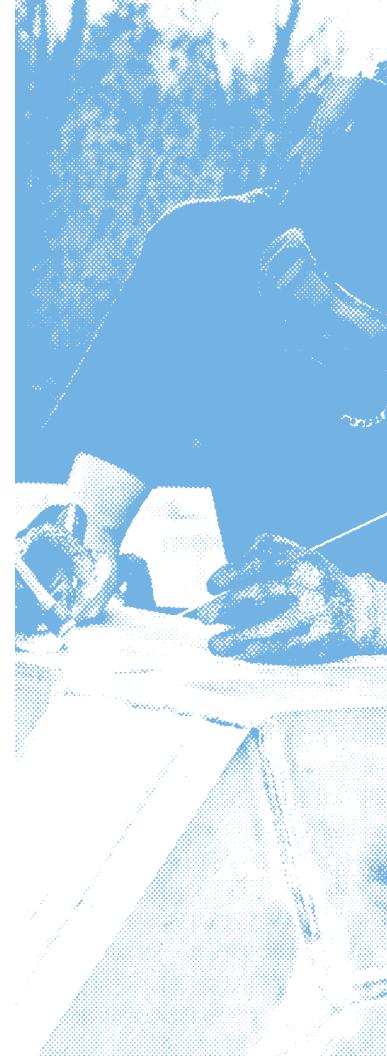




## Travailleurs étrangers temporaires

Le tiers des entreprises répondantes ont eu recours au cours de la dernière année à l'embauche de travailleurs étrangers temporaires (TÉT) avec un total de 1010 travailleurs recrutés. Ces travailleurs sont principalement répartis dans les filières les plus en demande telle le soudage qui recueille 54 % des travailleurs. Ensuite, la filière de l'usinage représente pour 22 % des TET embauchés dont une grande majorité œuvre à titre de machiniste sur machinesoutils à commande numérique. La filière du découpage et le formage du métal en feuille et la filière de l'assemblage mécanique culminent au même pourcentage de 5 %. Les autres professions ne constituent pas plus de 1 % des travailleurs excepté les journaliers qui représentent 11 % des embauches.

Compte tenu des circonstances actuelles, le recours aux TÉT continuera à croître puisque les entreprises y voient un moyen de plus pour lutter contre la pénurie de main-d'œuvre. En effet, même s'il y a qu'un tiers des entreprises qui emploient actuellement des TÉT, celles qui n'en ont pas encore embauché planifient de le faire dans une proportion de 69 %. Les prévisions d'embauches le seront surtout pour pourvoir des postes de soudeurs, d'assembleurs-soudeurs, de machinistes et de journaliers. De plus, des assouplissements ont été mis en place par le gouvernement du Québec pour faciliter l'embauche des TÉT tels que la révision du seuil de la présence des TÉT pour les professions à bas salaire dans les entreprises (de 10 % à 20 %), ou encore l'exemption accordée aux professions de niveau D concernant les exigences d'affichage et de démonstration des efforts de recrutement. Cependant, l'intégration des TÉT dans l'organisation comporte des enjeux financier, sociétal et culturel auxquels les entreprises doivent faire face. Des organismes et des programmes sont mis à disposition des entreprises afin de les aider dans ce type de démarche tel que le projet initié par FORGESCOM, en collaboration avec PERFORM pour les entreprises de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean qui vise une francisation des TÉT en milieu de travail.





## Femmes dans la FMI

La FMI est un univers de travail traditionnellement masculin, et malheureusement, il semble que cette situation ne changera pas de sitôt. Beaucoup d'entreprises considèrent encore que les femmes ne sont pas adaptées pour les professions de la FMI: 52,3 % des entreprises sont réticentes à l'embauche des femmes, car les professions que l'on y retrouve sont considérées physiquement trop exigeantes. Un vieux préjugé qui n'est plus d'actualité sachant que les innovations techniques et technologiques permettent de nos jours d'éliminer le recours à la force physique des travailleurs.

Cela dit, 60,3 % des entreprises emploient des femmes qui occupent surtout les postes de journalières, de soudeuses, d'assembleuses-soudeuses et de machinistes MOCN, soit les professions les plus en demande de la FMI. Certaines femmes exercent au sein de la FMI la profession de dessinatrice industrielle. Des incitations doivent être faites auprès de la main-d'œuvre féminine pour les encourager à intégrer le monde de la FMI, car nombreuses sont les entreprises qui soulignent le manque de candidates pour occuper les postes vacants. On doit aussi travailler à ce que les entreprises brisent leurs préjugés sur l'embauche des femmes.

## Clientèle sous-représentée du marché du travail

Le **tableau 10** rapporte la présence des clientèles sousreprésentées du marché du travail dans la FMI. Comme on s'y attendait, les clientèles des jeunes de 18 à 35 ans et des personnes âgées de 45 ans et plus sont fortement représentées puisque, respectivement 88 % et 93 %, des entreprises répondantes en emploient.

Les personnes immigrantes déjà installées au Québec y sont présentes dans 59 % des entreprises. Toutefois, la majeure partie est installée dans la RMR de Montréal, soit 46 %. Pour les autres régions, 17 % dans la Chaudière-Appalaches, 9 % dans la Capitale-Nationale. En ce qui concerne les autres clientèles, des efforts restent à déployer considérant les résultats rapportés par l'enquête. Les personnes retraitées ayant les compétences sont présentes uniquement dans 29 % des entreprises, les personnes ayant un handicap dans 15 %, les clientèles judiciarisées adultes dans 13 % et les personnes des Premières Nations et des Inuits dans seulement 5 %.

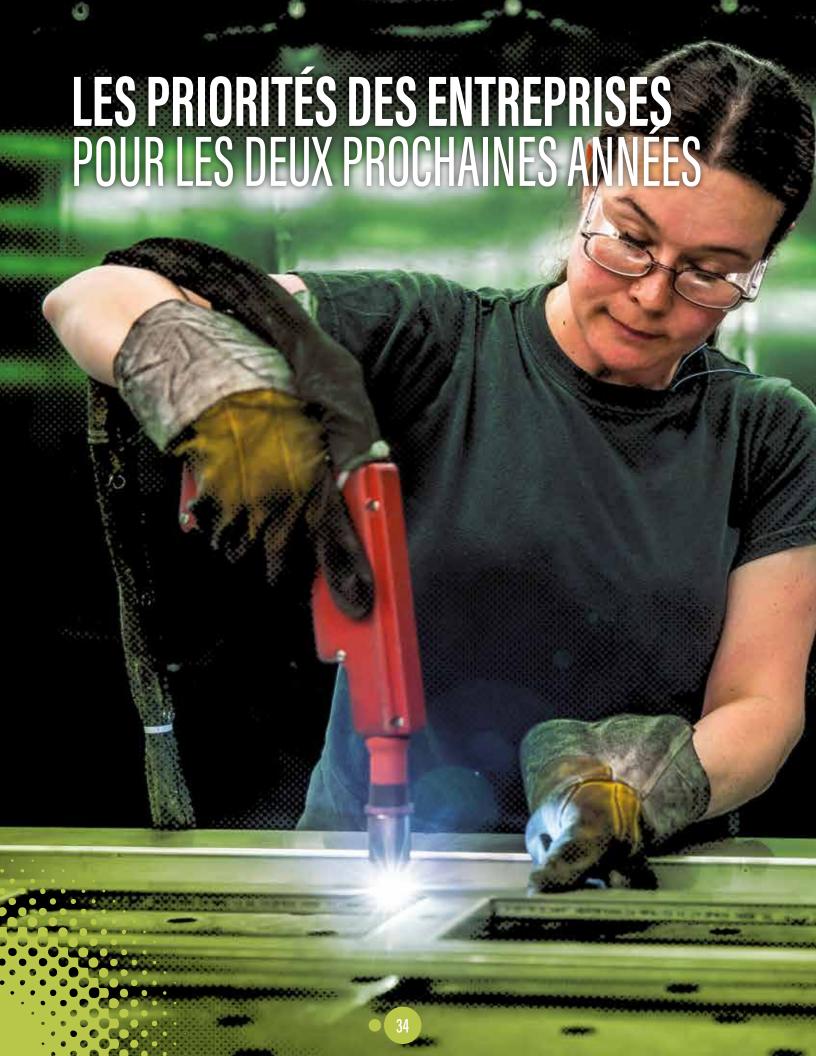
## TABLEAU 10. PRÉSENCE DES CLIENTÈLES SOUS-REPRÉSENTÉES DANS MARCHÉ DE TRAVAIL DANS LES PROFESSIONS DE LA FMI (N =383) ET LEURS TAUX D'EMPLOI AU QUÉBEC

CLIENTÈLE VISÉE	PRÉSENCE DANS LES ENTREPRISES (%)	TAUX D'EMPLOI (%)
Personnes immigrantes déjà installées au Québec	59	Non disponible
Personnes retraitées ayant les compétences	29	27,9
Jeunes de 18 à 35 ans	88	52
Personnes de 45 ans et plus	93	85,3
Personnes ayant un handicap	15	56,1
Clientèles judiciarisées adultes	13	Non disponible
Personnes des Premières Nations et des Inuits	5	47,2

#### SOURCES DES TAUX D'EMPLOI:

Amélie Bernier (2022), Portrait des personnes âgées de 45 and et plus sur le marché du travail au Québec. Donnée sur les hommes de 65 ans et plus. Longo, M. E., Bourdon, S., Vachon, N., St-Jean, É., Pugliese, M., Ledoux, É., Vultur, M., Gallant, N., Lechaume, A., Fleury, C. et St-Denis, X. (2021). Portrait statistique de l'emploi des jeunes au Québec dans la décennie 2010-2019. Un bilan d'ensemble très positif, des positions variées envers l'activité et l'emploi et des inégalités persistantes. Québec: INRS.

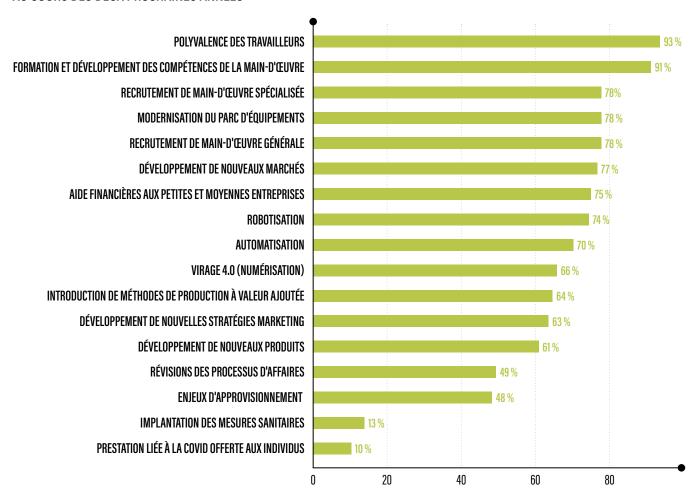
Amélie Bernier, Portrait des personnes âgées de 45 and et plus sur le marché du travail au Québec (2022). Donnée sur les hommes 45 à 49 ans Schmouth, M.E., Boucher, N., Garcia, V. (2017), Personnes ayant des incapacités au Québec et susceptibles d'occuper un emploi Normand Roy (2022), L'évolution du marché du travail des Premières Nations et des Inuits du Québec de 2019-2021. Comité consultatif des Premières Nations et des Inuit sur le marché du travail.



Les entreprises ont été interrogées sur diverses opportunités et enjeux afin de connaître leur intérêt. Elles ont été invitées à partager leur avis et se prononcer sur leur pertinence au sein de la FMI (graphique 17).

Au premier abord, les deux enjeux qui retiennent particulièrement l'intérêt des entreprises sont la polyvalence des travailleurs ainsi que la formation et le développement des compétences de la main-d'œuvre avec respectivement 93 % et 91 % des entreprises qui en font des priorités. Ces chiffres sont exceptionnellement élevés sachant que les enjeux suivants — à savoir le recrutement de main-d'œuvre spécialisée et générale et la modernisation du parc d'équipement — atteignent 78 % d'intérêt par les entreprises répondantes , ce qui est également passablement élevé.

## GRAPHIQUE 17. LES PRINCIPAUX ENJEUX OU OPPORTUNITÉS SUSCEPTIBLES D'IMPACTER LES ENTREPRISES AU COURS DES DEUX PROCHAINES ANNÉES



La comparaison avec les résultats des autres enquêtes dans le **Tableau 11** montre un changement sur la priorité des entreprises. En 2019, les entreprises misaient davantage sur le recrutement que sur l'accroissement de la qualification des travailleurs. En 2021, la situation semble s'être inversée puisque les chiffres indiquent que le recours à de la formation est préconisé. Cela semble être un indicateur sur le manque de bassin de main-d'œuvre vécu par les entreprises. Ces dernières voient donc l'accroissement de la qualification comme une alternative fonctionnelle de donner à leurs travailleurs l'opportunité d'acquérir d'autres compétences pour réaliser les tâches à défaut d'une disponibilité de main-d'œuvre.

Même la modernisation du parc d'équipement apparait dans cette optique comme une solution à la rareté de main-d'œuvre. Les entreprises veulent investir dans des technologies plus sophistiquées pour accroître leur capacité de production. Le **graphique 17** montre que la robotisation, l'automatisation et le virage vers l'industrie 4.0 sont devenus des opportunités importantes pour les entreprises. En comparant les chiffres avec ceux de 2019, on observe une augmentation de plus de 30 % des répondants envisageant de recourir à la robotisation, à l'automatisation et à la numérisation.

On observe une diminution de l'intérêt des entreprises dans le développement de nouveaux marchés, de nouveaux produits et de nouvelles stratégies de marketing. Il faut savoir que depuis 2010, trouver de nouveaux clients figurait toujours parmi les hautes priorités des entreprises.

En 2021, comme indique le **tableau 11,** aucun enjeu lié au développement des ventes ne figure parmi les quatre enjeux considérés prioritaires. Ce qui s'expliquerait peut-être par un carnet de commandes trop lourd compte tenu des ressources humaines disponibles. Les entreprises préfèrent s'assurer de disposer des moyens pour produire et de respecter les délais de livraison vis-à-vis des clients actuels avant de s'engager vers un nouveau marché.

Les enjeux liés à la COVID-19 semblent perdre de leur incidence selon les entreprises. En effet, les mesures sanitaires et la prestation liée à la COVID-19 offerte aux individus arrivent en dernière place quant à l'intérêt porté par les entreprises sur les sujets listés. L'épisode de la pandémie est considéré comme pratiquement clos, et les entreprises sont tournées vers la reprise des activités.

Nous observons à l'échelle des régions administratives, des constats similaires et préoccupants à ceux observés à l'échelle provinciale. Ainsi, dans les régions où les entreprises de la FMI sont les plus présentes c'est-à-dire la Montérégie, Montréal et Chaudière-Appalaches, la polyvalence des travailleurs vient en première place suivie de la formation des travailleurs. Dans les autres régions, ces enjeux sont également évoqués, et arrivent généralement derrière les enjeux de recrutement qui sont récurrents depuis plusieurs années. Six des treize régions administratives présentées dans le **tableau 12** abordent les enjeux de modernisation des équipements, de robotisation et d'automatisation.

#### TABLEAU 11. TABLEAU SUR LES PRINCIPALES PRIORITÉS EXPRIMÉES PAR LES ENTREPRISES D'une enquête à l'autre, 2012 à 2021

		ENJEUX PR	IORITAIRES	
PROFESSIONS	PRIORITÉ 1	PRIORITÉ 2	PRIORITÉ 3	PRIORITÉ 4
2021	Polyvalence des travailleurs	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée	Modernisation du parc d'équipement
2019	Recrutement de main-d'oeuvre spécialisée	Accroître la qualification des travailleurs	Trouver de nouveaux clients	Réduire les délais de livraison
2017	Trouver de nouveaux clients	Améliorer la situation financière	Améliorer le service à la clientèle	Développer de nouveaux marchés
2015	Trouver de nouveaux clients	Introduire de nouvelles méthodes PVA	Améliorer la situation financière	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée
2012	Trouver de nouveaux clients	Introduire de nouvelles méthodes PVA	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée	Améliorer la situation financière

### TABLEAU 12. TABLEAU SUR LES PRIORITÉS EN MATIÈRE DE GESTION DES ENTREPRISES EN FONCTION DE LEUR APPARTENANCE À UNE RÉGION ADMINISTRATIVE, ENQUÊTE 2021

		ENJEUX PR	IORITAIRES	
RÉGIONS	PRIORITÉ 1	PRIORITÉ 2	PRIORITÉ 3	PRIORITÉ 4
BAS-SAINT-LAURENT	Développement de nouveaux marchés	Automatisation et robotisation	Polyvalence des travailleurs	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée
CHAUDIÈRE-APPALACHES	Polyvalence des travailleurs	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Robotisation	Modernisation du parc d'équipements
LAVAL	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Automatisation et robotisation	Polyvalence des travailleurs	Modernisation du parc d'équipements
LANAUDIÈRE	Polyvalence des travailleurs	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée	Recrutement de main-d'œuvre générale	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre
LAURENTIDES	Polyvalence des travailleurs	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Modernisation du parc d'équipements	Automatisation
MONTÉRÉGIE	Polyvalence des travailleurs	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Recrutement de main-d'œuvre générale	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée
CENTRE-DU-QUÉBEC	Polyvalence des travailleurs	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Recrutement de main-d'œuvre générale	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN	Polyvalence des travailleurs	Modernisation du parc d'équipements	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée	Virage 4.0
CAPITALE-NATIONALE	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée	Polyvalence des travailleurs	Recrutement de main-d'œuvre générale	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre
MAURICIE	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Polyvalence des travailleurs	Robotisation	Automatisation
ESTRIE	Polyvalence des travailleurs	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Développement de nouveaux marchés	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée
MONTRÉAL	Polyvalence des travailleurs	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Aide financière aux petites et moyennes entreprises	Robotisation
ABITIBI-TÉMISCAMINGUE	Recrutement de main-d'œuvre spécialisée	Recrutement de main-d'œuvre générale	Formation et développement des compétences de la main-d'œuvre	Développement de nouvelles stratégies de marketing



## Formation et perfectionnement de la main-d'œuvre

Les résultats de cette enquête révèlent les besoins de formation de plusieurs professions de la FMI devant être comblés. Comme c'est le cas depuis la première grande enquête biennale menée par PERFORM en 2010, les formations requises sont pour la plupart de nature théorique, telles que la lecture des plans, l'interprétation des symboles, la programmation ou encore les différents procédés de soudage. Compte tenu de la problématique de rareté de main-d'œuvre, il est primordial de proposer des apprentissages en entreprise puisque celles-ci ne peuvent pas se passer de leurs ressources pour assurer la productivité. Des programmes répondant à ces compromis existent tels que les programmes d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) qui offrent aux entreprises l'opportunité de qualifier leurs employés tout en bénéficiant de crédit d'impôt lié à la formation. Néanmoins ce programme ne permet pas d'acquérir les connaissances théoriques qui sont enseignés dans les centres de formation.

L'enquête a également montré des lacunes en compétences essentielles de base que ce soit au niveau des emplois de production ou des emplois de gestion (directeur et contremaître). Avec ses partenaires, PERFORM a entamé des démarches pour le développement d'un projet répondant à ces besoins. Le constat sur les besoins de formation en matière de santé et de sécurité est inattendu du fait que ceux-là sont indissociables du fonctionnement d'une entreprise. Néanmoins, on peut émettre l'hypothèse que la forte demande pour de tels besoins de formation est en lien avec la pandémie qui a conduit à un renforcement des normes sanitaires, traduit par la mise à jour de la réglementation de la CNESST (Loi n°59). Des discussions ont eu lieu avec Multi-Prévention sur ce sujet fin avril 2022 pour les sensibiliser à ce besoin de formation exprimé pour la plupart des métiers de l'industrie.

Le recrutement de main-d'œuvre, qu'elle soit générale ou spécialisée est un problème récurrent pour les entreprises de la FMI. La réalité de la pénurie de travailleurs n'est plus à démontrer, et des pistes de solution existent bien que la résolution totale du problème ne soit pas envisageable à court et moyen terme. De nombreuses initiatives ont été prises telles que des subventions offertes sur des projets de formation de courte durée privilégiant les stages dans les professions priorisées par la CPMT. Ces projets visent à encourager le recrutement de travailleurs embauchés et rémunérés par les entreprises afin d'être formés dans le but précis d'occuper des postes spécialisés en demande tels que soudeurs ou encore machinistes à la fin de leur formation. Plusieurs dispositifs de formation existent pour maximiser l'acquisition des compétences de ces nouveaux travailleurs: programme en alternance travail-études, enseignement individualisé, arrimage du diplôme d'études professionnelles et du certificat de qualification professionnelle (DEP-CQP), etc.

Les assouplissements concernant le recrutement des travailleurs étrangers temporaires contribuent aussi à la lutte contre la pénurie de main-d'œuvre en facilitant l'embauche de travailleurs dans un bassin à l'extérieur du Canada. De plus, les entreprises bénéficient de services fournis par des organismes pour les aider dans l'accueil et l'intégration de ces travailleurs étrangers temporaires.

Le manque d'attractivité des professions de la FMI auprès des jeunes handicape le secteur dans le recrutement de nouvelle main-d'œuvre. La campagne de valorisation «pas-de-métal-pas-de» initiée par le CSMO de la métallurgie et PERFORM vise entre autres à faire connaître cette industrie et les professions que l'on y retrouve auprès de jeunes et des moins jeunes. De plus, cette considération a conduit à la création de sous-comités dédiés à la question de l'attractivité des professions de la FMI au sein des différentes Tables Métal pilotées par PERFORM.



### **Automatisation et robotisation**

L'automatisation et la robotisation prennent de plus en plus de place dans le débat comme une opportunité pour faire face à la pénurie de main-d'œuvre. De plus, des études<sup>6</sup> ont montré que les entreprises ayant adopté de nouvelles technologies d'automatisation ont plus de facilité à recruter de nouveaux employés. Des financements et des services d'accompagnement dans l'implémentation des machines sont accessibles pour les entreprises par le biais d'organismes comme Investissement Québec. Toutefois, la robotisation et l'automatisation sont indissociables des enjeux de formation puisque l'utilisation des machines et équipements requiert des compétences spécifiques. La présente enquête a démontré que des lacunes persistent dans les compétences essentielles de base, et par conséquent, il est important de trouver un moyen de rehausser les qualifications des travailleurs si on souhaite inciter les entreprises vers l'automatisation et la numérisation.

### Autres enjeux

La promotion des professions de la FMI auprès des clientèles sous-représentées du marché du travail doit être soutenue afin d'intégrer ces personnes dans le bassin de recrutement des entreprises. Beaucoup d'efforts ont déjà été mis en œuvre par PERFORM, les centres de services scolaire et les centres de formation professionnelle dans la formation pour les professions spécialisées de la FMI ainsi que la mise à disposition d'outils et de ressources en aide aux entreprises.

Les enjeux environnementaux et la transition verte demeurent des sujets peu préoccupants pour le secteur de la FMI selon les résultats de l'enquête. Les entreprises doivent être sensibilisées vis-à-vis de ces causes et incitées à mettre en place les pratiques ainsi que les changements que cela implique. Des projets sur les compétences vertes sont en discussion entre PERFORM et EnviroCompétences afin d'accompagner et d'outiller les entreprises dans ce virage, et ainsi, s'approcher des objectifs pour une industrie plus verte.

#### TABLEAU 13. ACTIONS DÉPLOYÉES PAR PERFORM POUR MITIGER PROBLÉMATIQUES DU SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE

1. 1	ENJEUX ET PROBLÉMATIQUES DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE	ACTION DE MITIGATION DE PERFORM	1
	Difficultés de recrutement	<ul> <li>En partenariat avec le réseau scolaire, mise en place de projets de formation de courtes durées favorisant les stages en entreprises pour les principaux métiers de l'industrie</li> <li>Promotion des métiers de l'industrie</li> <li>Mise en relation des entreprises avec des organismes voués au recrutement international via au Table métal</li> <li>Mise en place de nombreux forums de concertation régionales (Table métal)</li> </ul>	
	Besoin de formation des travailleurs	<ul> <li>Déploiement de projets de formation pour les métiers spécialisés</li> <li>Projet de francisation en milieu de travail</li> <li>Projet de formation sur les compétences essentielles de base (littératie, numératie et littératie numérique)</li> </ul>	
	Formation en santé et sécurité	Discussion avec Multi-Prévention	
	Automatisation et robotisation	<ul> <li>Mise en connexion des entreprises avec des organismes ayant l'expertise en robotisation et automatisation</li> <li>Création de sous-comité dans les Table métal</li> <li>Veille technologique</li> </ul>	No. of the last of
	Enjeux environnementaux et transition verte	<ul> <li>Sensibilisation des entreprises sur l'atteinte des objectifs en lien avec la transition verte</li> <li>Élaboration d'un projet de formation en compétence verte avec EnviroCompétences</li> </ul>	
	Sous-représentation de certaines clientèles dans la FMI	<ul> <li>Coopération avec les comités consultatifs des différentes clientèles sous-représentées dans le marché du travail</li> </ul>	
	20000000000000000000000000000000000000	10000000000000000000000000000000000000	

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Présentation Investissement Québec aux Table Métal de la Capitale-Nationale et du Saguenay-Lac-Saint-Jean

# ANNEXE 1 NOMENCLATURE DES GROUPES INDUSTRIELS COUVERTS PAR PERFORM

SCIAN	SOUS-SECTEUR D'ACTIVITÉS / GROUPE INDUSTRIEL
332	FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES
3321	Forgeage et estampage
3322	Fabrication de coutellerie et d'outils à main
3323	Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques
3324	Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition
3325	Fabrication d'articles de quincaillerie
3326	Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique
3327	Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons
3328	Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues
3329	Fabrication d'autres produits métalliques
333	FABRICATION DE MACHINES
3331	Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière
3332	Fabrication de machines industrielles
3333	Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services
3334	Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale
3335	Fabrication de machines-outils pour le travail du métal
3336	Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance
3339	Fabrication d'autres machines d'usage général
336	FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT
3361	Fabrication de véhicules automobiles
3362	Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles
3363	Fabrication de pièces pour véhicules automobiles
3365	Fabrication de matériel ferroviaire roulant
3366	Construction de navires et d'embarcations
3369	Fabrication d'autres types de matériel de transport

# ANNEXE 2 NOMENCLATURE DES APPELLATIONS D'EMPLOI ET DE LA CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS

CNP	APPELLATION
	Soudeurs
	Assembleurs-soudeurs
CNP 7237	Soudeurs haute pression
	Assembleurs de réservoirs et chaudières
	Opérateurs de soudeuse par résistance
CNP 7235	Assembleurs de charpentes métalliques
CNP 7231	Machinistes sur machines conventionnelles
CNP / Z31	Machinistes sur MOCN
	Outilleurs
CNP 7232	Matriceurs
	Moulistes
	Opérateurs de presses plieuses
	Opérateurs de presses poinçonneuses
CNP 9416	Opérateurs de machines à découper au laser
CNP 7233	Opérateurs de machines à découper à l'eau
	Opérateurs de machines à découper au plasma
	Opérateurs oxycoupage
CNP 9536	Peintres
CIVI 3330	Opérateurs en traitement de surface
CNP 9411	Opérateurs en traitement thermique
	Préposés au sablage
CNP 9612	Polisseurs
	Journaliers/Manœuvres
CNP 7311	Mécaniciens industriels
CNP 7333	Électromécaniciens
CNP 9526	Assembleurs monteurs mécanique
CNP 2233	Techniciens en génie industriel et génie de fabrication
CNP 2232	Techniciens concepteurs en génie mécanique
CNP 2261	Techniciens en essais non-destructifs
ONI LEUI	Techniciens au contrôle qualité
CNP 2253	Dessinateurs







101, boul. Roland-Therrien, bureau 540 Longueuil (Québec) J4H 4B9 Téléphone : (450) 812-0300 Télécopieur : (450) 748-1258 info@comiteperform.ca