

**DIAGNOSTIC SECTORIEL DE LA
FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE
AU QUÉBEC**



Avril 2014

Éditeur

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

Élaboration et réalisation

Raymond Langevin, chargé de projet et analyste du marché du travail, PERFORM

Chantal Leblanc, chercheure, *SYNTHÈSE PLUS RL & CL*

Coordination

Raymond Langevin, chargé de projet et analyste du marché du travail, PERFORM

Remerciements

PERFORM remercie de leur précieuse collaboration les entreprises et les organismes qui ont contribué à la réalisation de ce diagnostic.

5245, boul. Cousineau, bureau 3300

Saint-Hubert (Québec) J3Y 6J8

Téléphone : 450 812-0300

Télécopieur : 450 443-9496

info@comiteperform.ca

www.comiteperform.ca



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



ISBN – 978-2-922946-13-0

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2014

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2014

Avant-propos

Soutenus par la Commission des partenaires du marché du travail, les comités sectoriels de main-d'œuvre ont pour principaux mandats :

- ⇒ de définir les besoins de main-d'œuvre propre à leur secteur (recrutement);
- ⇒ de proposer des mesures pour stabiliser l'emploi et réduire le chômage (rétention);
- ⇒ de développer la formation continue (formation).

Afin de mieux répondre aux besoins de l'industrie et de proposer des actions concrètes, PERFORM se doit de disposer d'un diagnostic actualisé sur la situation de l'industrie québécoise de la fabrication de produits métalliques, de machines et de matériel de transport, tant au niveau de la main-d'œuvre que des grands enjeux auxquels devront faire face les entreprises manufacturières dans les prochaines années.

Introduction

Le dernier bilan sectoriel réalisé par PERFORM remonte déjà à près de six ans. Depuis ce temps, comme de nombreux autres secteurs d'activité économique, le secteur de la fabrication métallique industrielle a connu plusieurs périodes de turbulences.

Le présent diagnostic vise trois grands objectifs :

- ⇒ dresser le portrait de la situation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle, plus particulièrement celui des principaux sous-secteurs et de la main-d'œuvre qui le compose, en se référant aux principales données historiques pour mieux comprendre l'évolution de ce secteur au cours de la dernière décennie;
- ⇒ cerner les tendances d'évolution et les défis à relever, tels qu'identifiés dans l'enquête 2012 sur les perspectives de recrutement et les besoins de formations;
- ⇒ dégager une vision stratégique et des pistes d'action pour assurer la pérennité du secteur.

La méthodologie

Pour réaliser le portrait du secteur, nous avons utilisé les sources d'information suivantes :

- ⇒ données de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011 et du Recensement 2006 de Statistique Canada;
- ⇒ données secondaires de Statistique Canada (Banque de données du registre des entreprises, Enquête sur la population active, Enquête mensuelle sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail, Produit intérieur brut, Enquête annuelle des manufactures, etc.);
- ⇒ données de l'Institut de la statistique du Québec (investissements), d'Industrie Canada (valeur des exportations et des importations, balance commerciale), du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ), etc.;
- ⇒ enquête sur les perspectives de recrutement et les besoins de formation auprès de 935 entreprises appartenant aux différents sous-secteurs de la fabrication métallique industrielle.

Le contenu du document

Le document se présente sous forme de fiches distinctes pour chacune des thématiques abordées dans le cadre d'un diagnostic sectoriel, à savoir le portrait des sous-secteurs d'activité et des groupes industriels qui les composent, des principales professions que l'on retrouve au sein de la fabrication métallique industrielle le tout en liaison avec les programmes d'études généralement associés à la fabrication métallique et les programmes d'apprentissage en milieu de travail. Le tout se termine par une conclusion sur les principaux enjeux à venir.

PORTRAIT DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE AU QUÉBEC



La fabrication métallique industrielle au Québec

La fabrication métallique industrielle se compose de trois grands sous-secteurs d'activité, soit la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332), la fabrication de machines (SCIAN 333) et la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) dont nous excluons la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces¹.

Les établissements de la fabrication métallique industrielle

En décembre 2012, on y dénombrait un total de 3 311 établissements, soit 13 % de moins qu'en décembre 2005, dernière année compilée lors du précédent diagnostic sectoriel². Dans l'ensemble, il s'agit d'établissements de petite taille puisque 87 % d'entre eux comptent moins de 50 employés, dont 50 % en ont moins de dix. À l'autre extrémité, il y a à peine 0,4 % des établissements qui en ont 500 et plus. En ce qui concerne la répartition régionale, deux régions administratives ressortent du lot, soit la Montérégie, avec 21,5 % de l'ensemble des établissements du secteur au Québec, et Montréal, avec environ 21,2 %. La région de la Chaudière-Appalaches se classe au troisième rang avec un peu plus de 9 % de l'ensemble des établissements. Les régions du Centre-du-Québec et de la Capitale-Nationale suivent avec environ 7 %.

- Le **sous-secteur de la fabrication de produits métalliques**, avec ses 1 893 établissements, représentait plus de la moitié (57,2 %) des établissements de la fabrication métallique industrielle. Neuf groupes industriels y sont associés dont les plus importants sont la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323), les ateliers d'usinage (SCIAN 3327) et la fabrication des autres produits métalliques (SCIAN 3329). La région de Montréal était celle qui comptait le plus d'établissements (433; 23 %), suivies de la Montérégie (399; 21 %) et de Chaudière-Appalaches (167; 8,8 %).
- Le **sous-secteur de la fabrication de machines**, avec ses 1 040 établissements, représentait un peu moins du tiers (31,4 %) des établissements de la fabrication métallique industrielle. Sept groupes industriels y sont associés dont les plus importants sont la fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339), la fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332) et la fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335). La région de la Montérégie était celle qui comptait le plus d'établissements (229; 23 %), suivies de Montréal (211; 20 %) et de Chaudière-Appalaches (98; 9,4 %).
- Le **sous-secteur de la fabrication de matériel de transport**, avec ses 378 établissements, représentait plus de la moitié (11,4 %) des établissements de la fabrication métallique industrielle. Six groupes industriels (sept si nous incluons fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces) y sont associés dont les plus importants sont la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362) et la fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363). La région de la Montérégie était celle qui comptait le plus d'établissements (84; 22 %), suivies de Montréal (57; 15 %) et de Chaudière-Appalaches (37; 9,8 %).

1. Bien que nous présentions une fiche sur la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces (SCIAN 3364) dans le présent document, il faut prendre note que ce groupe industriel est représenté par le Centre d'adaptation de la main-d'œuvre aérospatiale du Québec (CAMAQ), aussi connu sous le nom de Comité sectoriel de la main-d'œuvre en aérospatiale. Cela dit, quand nous parlons du sous-secteur, nous y soustrayons les données statistiques relatives à ce groupe industriel.

2. STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

La fabrication métallique industrielle au Québec

La main-d'œuvre de la fabrication métallique industrielle

Selon les données de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011, la fabrication métallique industrielle³ comptait aux environs de 90 400 travailleurs dont 85 570 personnes occupées⁴. Au total, ces 90 400 personnes représentaient plus de 18,9 % de l'ensemble de la main-d'œuvre travaillant dans des entreprises manufacturières au Québec.

La répartition de la main-d'œuvre selon les sous-secteurs se lisait à l'échelle du Québec comme suit : 44,5 % pour la fabrication de produits métalliques (40 265 travailleurs dont 38 100 personnes occupées), 34 % pour la fabrication de machines (30 750 travailleurs dont 29 420 personnes occupées) et 21,5 % pour la fabrication de matériel de transport (19 405 travailleurs dont près de 18 055 personnes occupées).

Près de la moitié de la main-d'œuvre travaillant au sein de la fabrication métallique industrielle se trouve au sein de deux régions administratives, à savoir la Montérégie (22,1 %) et Montréal (15,4 %). Suivent les régions de Chaudière-Appalaches (11,3 %), du Centre-du-Québec (8,1 %), des Laurentides (7,5 %) et de Lanaudière (7,4 %). Il y a quatre régions administratives où la part se situe à moins de 1 %.

Les trois sous-secteurs sont composés à 82,7 % d'hommes. En ce qui a trait à la répartition de la main-d'œuvre selon le groupe d'âge, elle se traduit comme ceci : 46,7 % a entre 25 et 44 ans, 45 % est âgée de 45 ans et plus, et enfin, 8,3 % a de 15 à 24 ans. Par rapport à 2006, il y a 15 points de pourcentage de plus de personnes âgées de 45 ans et plus et environ 5 points de pourcentage de moins de personnes âgées de 15 à 24 ans, ce qui témoigne du vieillissement de la main-d'œuvre.

Le niveau de scolarité à l'échelle du Québec des travailleurs appartenant aux trois sous-secteurs se répartit comme suit : 15,1 % ne détiennent aucun diplôme d'études secondaires, 18,3 % ont un diplôme d'études secondaires, 50,2 % ont un diplôme de métiers ou du collégial et 16,3 % possèdent un diplôme d'études universitaires.

Le revenu annuel moyen se situait à l'échelle de la FMI à 44 575 \$ avec des variations selon les sous-secteurs : la fabrication de produits métalliques (42 377 \$), la fabrication de machines (48 028 \$) et la fabrication de matériel de transport en excluant l'aérospatial (43 596 \$).

Enfin, plus de 58 % des employés des trois sous-secteurs étaient affectés à des emplois liés à la production, contre 42 % à des emplois considérés hors production.

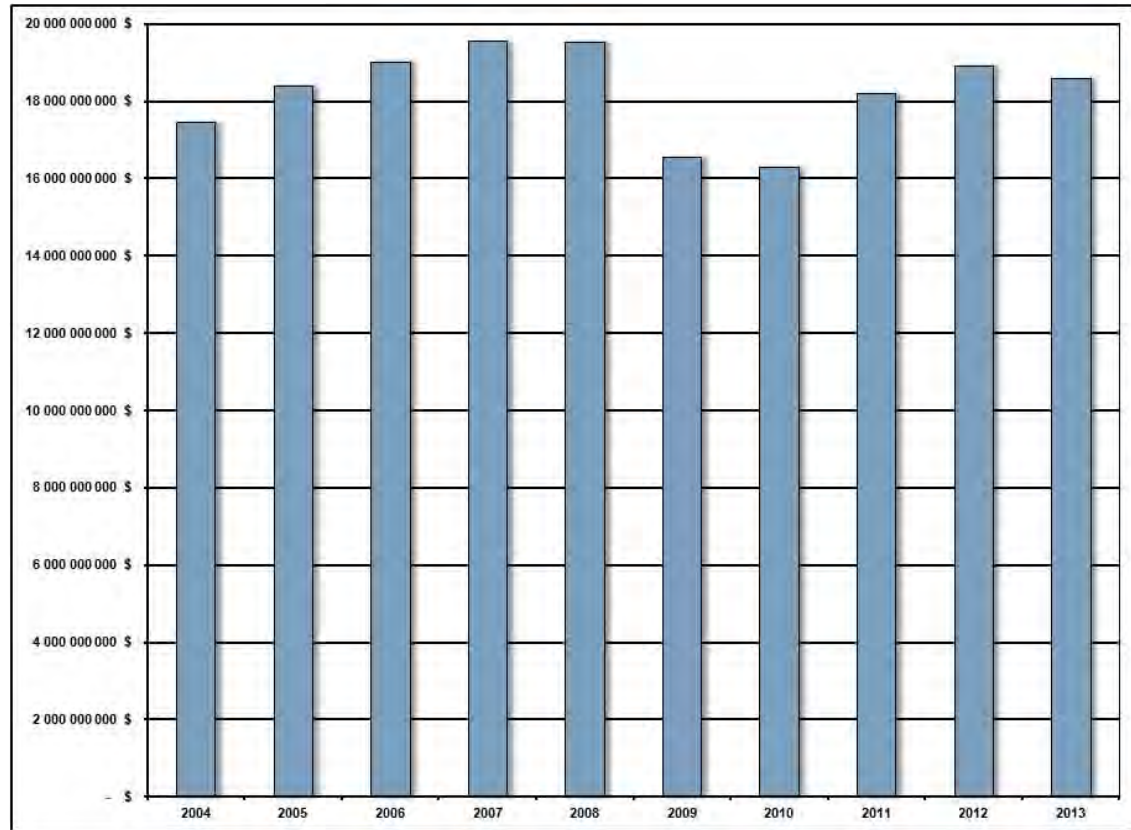
3. En excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces (SCIAN 3364).

4. STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

La fabrication métallique industrielle au Québec

L'évolution du chiffre d'affaires manufacturier de 2004 à 2013

- En 2013, le chiffre d'affaires manufacturier pour les trois sous-secteurs (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces) se chiffrait à 18,6 milliards \$ pour l'ensemble du Québec, soit un peu plus de 13,5 % de l'ensemble du chiffre d'affaires enregistré par tout le secteur de la fabrication (SCIAN 31-33).
- De 2004 à 2008, la valeur des livraisons a constamment augmenté avant de chuter de plus de 3 milliards \$ en 2009.
- Les années 2011 et 2012 renouent avec des augmentations significatives de la valeur des livraisons, alors que 2013 indique une légère baisse.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été positif, se situant à 0,6 %. À titre de comparaison, le secteur manufacturier (SCIAN 31-33) enregistrerait au cours de la même période un taux de 0,2 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 47 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 46 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et à 7 % qui anticipaient une baisse.

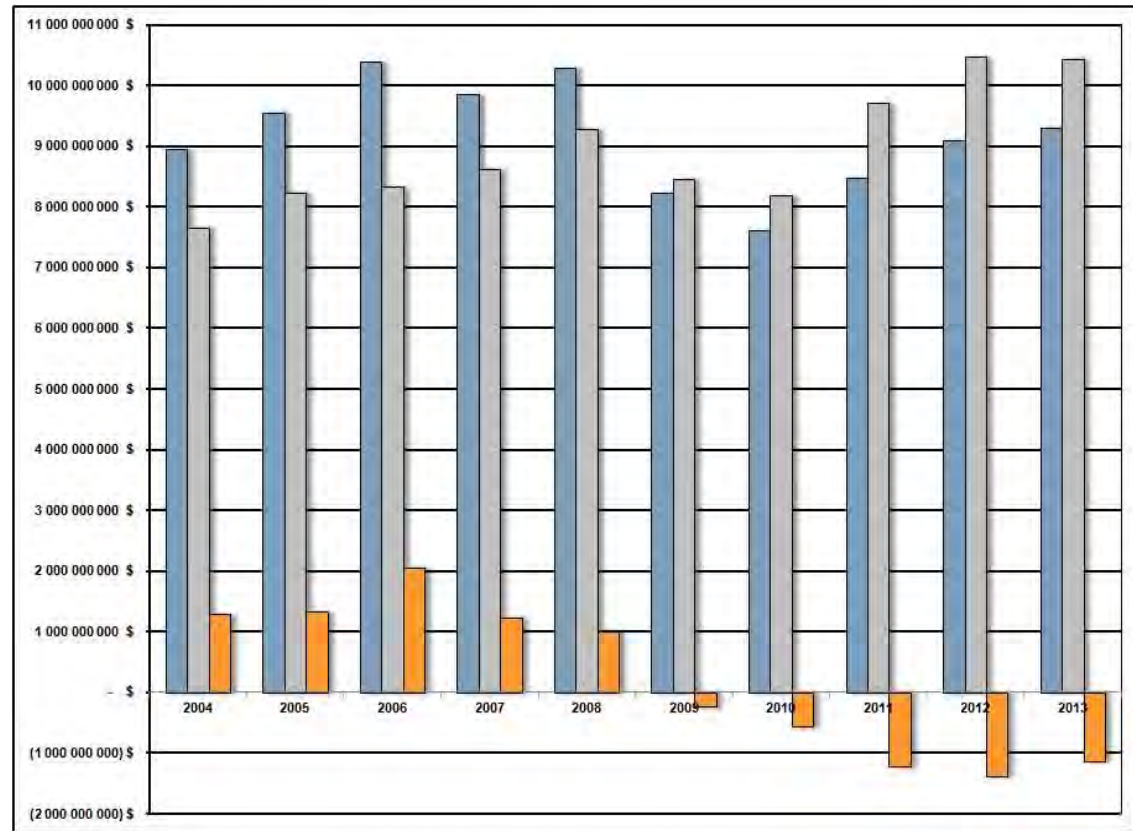


Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

La fabrication métallique industrielle au Québec

Le commerce extérieur de 2004 à 2013

- Les exportations se situaient à plus de 9 milliards \$ en 2013, ce qui correspondait aux environs de 50 % de la valeur des livraisons manufacturières.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période allant de 2004 à 2013 se situait aux environs de 9,2 milliards \$.
- On peut observer que la valeur des exportations a sans cesse augmenté de 2004 à 2008, avant de chuter au cours des deux années suivantes.
- Les importations se situaient à près de 10,5 milliards \$ en 2013, faisant en sorte que la balance commerciale affiche un déficit supérieur à un milliard \$ pour la troisième année consécutive.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à un peu moins de 8,9 milliards \$.
- Le Québec exporte principalement ses produits vers les États-Unis. De fait, au cours de la période d'observation, en moyenne 70 % des exportations y sont destinées quoique cette part se maintienne depuis cinq ans autour de 63 %.
- La part des importations provenant des États-Unis a diminué de 6 points de pourcentage, tandis que celle de la Chine a augmenté de 6,5 points, la première passant de 40 à 34 % alors que la seconde passe de 6,5 % à 13 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

La fabrication métallique industrielle au Québec

Les dépenses en immobilisation de 2009 à 2013

- Les dépenses consacrées aux immobilisations au sein des trois sous-secteurs (incluant la fabrication des produits aérospatiaux et leurs pièces) n'ont cessé de croître entre 2009 et 2013, passant de 470,9 millions \$ à plus de 800 million \$.
- Les investissements consacrés à l'achat de machines et équipement se situent bon an mal an entre 82 % et 90 %.
- On peut observer une augmentation notable des investissements prévus pour la construction au cours des deux dernières années.

| Dépenses en immobilisation, 2009 à 2013 (en millions \$) | | | |
|--|--------------|------------------------|-------|
| Année | Construction | Machines et équipement | Total |
| 2009 | 50,9 | 420 | 470,9 |
| 2010 | 19,9* | 355,2 | 432,8 |
| 2011 | 45 | 507,6 | 552,7 |
| 2012 | 107 | 580,5 | 687,4 |
| 2013 | 111 | 689,6 | 800,8 |

Source : INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. *Investissements publics et privés Québec et ses régions, 1998 à 2013*

* Les données pour 2010 sont incomplètes puisque confidentielles pour le sous-secteur de la fabrication de machines.

La fabrication métallique industrielle au Québec

Les coûts unitaires de la main-d'œuvre

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre de l'ensemble des trois sous-secteurs se situaient en 2011 à 0,347 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,095 \$ de plus que l'ensemble du secteur manufacturier. Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le sous-secteur a été de 0,334 \$, soit 0,084 \$ de plus que celui de l'ensemble du secteur manufacturier.
- o Lorsqu'on compare les coûts directs de production des trois sous-secteurs au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada, on note que ceux-ci sont supérieurs à ceux enregistrés en Ontario et à l'échelle du Canada. Par rapport à l'Ontario, ils sont supérieurs pour l'ensemble de la période d'observation de 0,035 \$ et par rapport au Canada de 0,023 \$. De plus, on peut noter que l'écart avec l'Ontario et le Canada s'est accentué en 2011.

| Année | Fabrication métallique industrielle (excluant le SCIAN 3364) | | | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,333 | n.d.* | n.d.* | 0,258 |
| 2005 | 0,324 | 0,302 | 0,258 | 0,246 |
| 2006 | 0,327 | 0,306 | 0,276 | 0,247 |
| 2007 | 0,328 | 0,291 | 0,290 | 0,258 |
| 2008 | 0,322 | 0,317 | 0,349 | 0,251 |
| 2009 | 0,340 | 0,300 | 0,351 | 0,254 |
| 2010 | 0,347 | 0,288 | 0,322 | 0,242 |
| 2011 | 0,347 | 0,290 | 0,327 | 0,242 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,334 | 0,299 | 0,310 | 0,250 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

* Données manquantes.

La fabrication métallique industrielle au Québec

La productivité au travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o On peut observer que la productivité horaire est largement supérieure du côté de l'ensemble du secteur manufacturier que du côté de la fabrication métallique industrielle, soit en moyenne près de 16,00 \$ de plus de l'heure. Les écarts se sont même accentués au cours des deux dernières années.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du sous-secteur au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada, on observe que celle-ci est nettement inférieure au Québec, soit approximativement 19,00 \$ de moins que l'Ontario et 14,00 \$ de moins qu'au Canada. Il faut comprendre que la très grande automatisation du processus de production de l'industrie de la fabrication de véhicules automobiles en Ontario contribue largement à cet écart.

| Année | Fabrication métallique industrielle (excluant le SCIAN 3364) | | | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 39,74 | n.d.* | n.d.* | 52,52 |
| 2005 | 41,03 | 64,40 | 56,44 | 54,33 |
| 2006 | 40,74 | 63,11 | 55,56 | 54,56 |
| 2007 | 43,82 | 64,57 | 57,70 | 53,56 |
| 2008 | 45,30 | 58,46 | 55,09 | 59,54 |
| 2009 | 43,39 | 61,27 | 55,54 | 60,28 |
| 2010 | 42,34 | 66,48 | 58,32 | 64,87 |
| 2011 | 44,18 | 66,38 | 58,81 | 66,43 |
| Moyenne 2004-2011 | 42,57 | 63,05 | 56,78 | 58,26 |

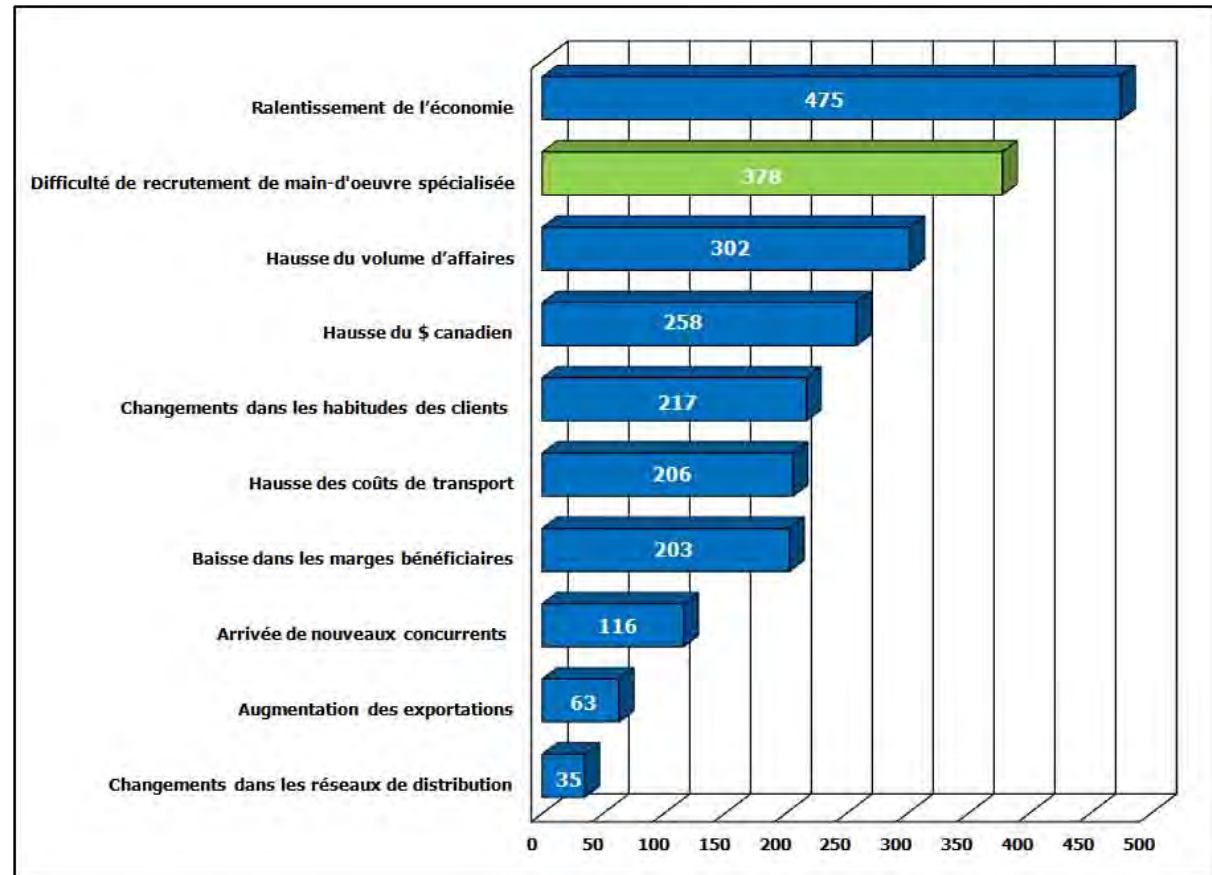
Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

* Données manquantes

La fabrication métallique industrielle au Québec

Les problèmes rencontrés au cours des dernières années

- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises des sous-secteurs au cours des deux dernières années. Au total, 475 entreprises sur une possibilité de 935 (50,8 %) ont identifié ce problème comme étant le plus marquant.
- La difficulté de recrutement de main-d'œuvre spécialisée arrive au second rang des éléments de problématique observés. Le faible nombre de personnes diplômées, conséquence directe de la diminution du nombre d'inscriptions dans de nombreux DEP desservant la FMI, n'est pas étranger à ce problème.
- La hausse du volume d'affaires se classe au troisième rang; cependant la difficulté de pouvoir ouvrir un quart de travail supplémentaire causé en grande partie par l'absence de main-d'œuvre atténue l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.

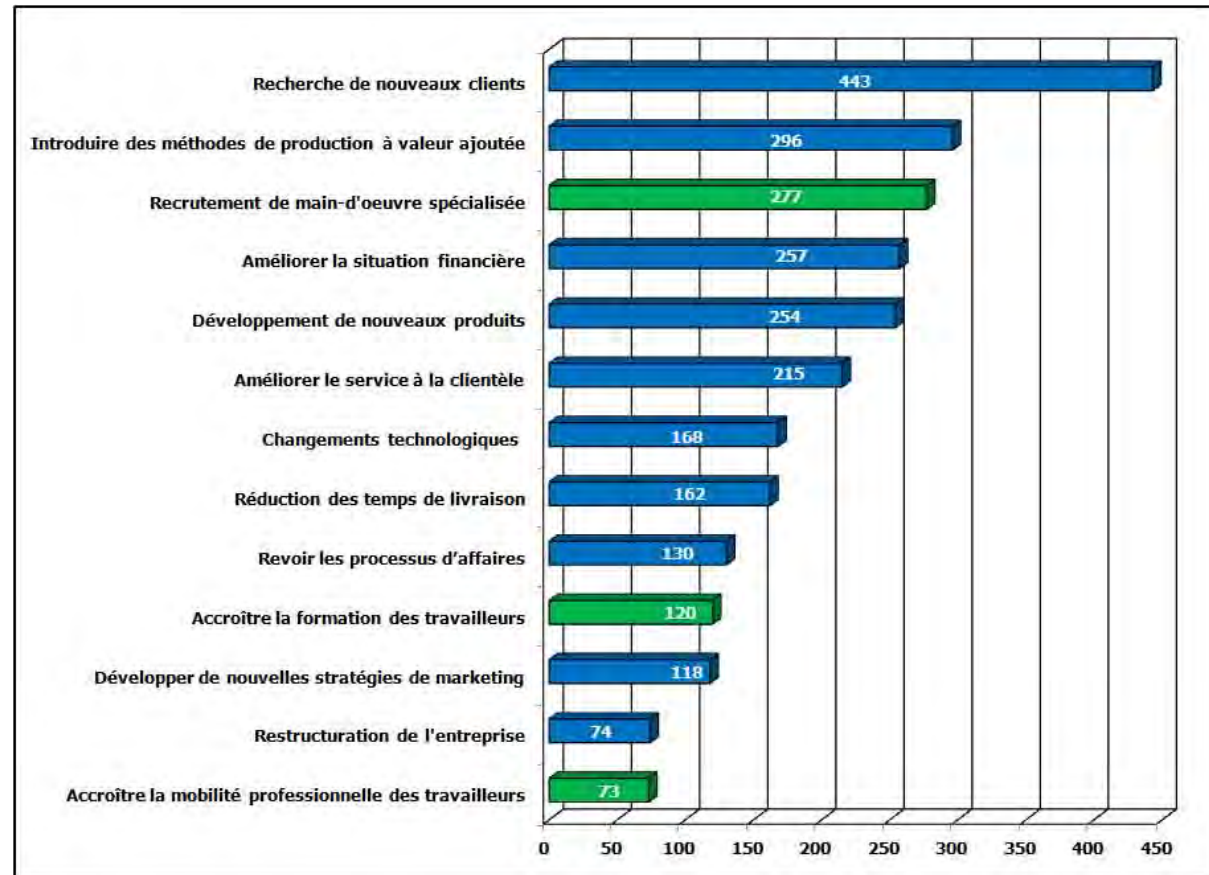


Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

- Enfin, les changements dans les habitudes des clients, la hausse du dollar canadien et des coûts de transport comptent parmi les principaux éléments de problématique des trois sous-secteurs.

Les priorités des entreprises pour les années à venir

- D'après l'enquête du comité, la principale priorité pour les années à venir pour les entreprises des trois sous-secteurs est celle de la recherche de nouveaux clients.
- L'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée se classe au second rang des priorités.
- Le recrutement de main-d'œuvre spécialisée, en l'occurrence des soudeurs et des machinistes, arrive au 3^e rang des priorités.
- Suivent l'amélioration de la situation financière, le développement de nouveaux produits et l'amélioration du service à la clientèle et le développement de nouveaux produits. Ces trois priorités visent notamment à assurer la pérennité des sous-secteurs.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

La fabrication métallique industrielle au Québec

Le recrutement :

- Selon l'enquête du comité, les entreprises ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche de plus de 4 370 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement 38,7 % des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre des trois sous-secteurs se situeraient probablement à près de 6 000 postes.
- L'embauche de plus de 1 450 soudeurs et assembleurs-soudeurs et de 170 assembleurs de charpentes métalliques est prévue. Près de 650 machinistes dont plus de 60 % œuvrant sur des machines-outils à commande numérique devraient être disponibles, ainsi que plus de 300 opérateurs de presses-plier, de poinçonneuses et de machines à découper au laser et environ 200 peintres. Environ 200 mécaniciens industriels et électromécaniciens et au-delà de 415 assembleurs en montage mécanique seront requis.
- Plus de 370 postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi à pourvoir.

Le développement des compétences :

- La très grande majorité des entreprises (98 %) privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même près de la moitié des entreprises qui disent recourir à des formateurs externes. Il y en a 42 % qui affirment recourir aux fabricants d'équipement. Enfin, les centres de formation professionnelle sont utilisés par près du tiers des entreprises.
- Près des deux tiers des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui soulignent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (64 %) ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (62 %).
- L'enquête révèle que plus de la moitié des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que 62 % d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, les symboles de soudure, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Sous-secteur – Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332)

Description du sous-secteur d'activité

Faisant partie du secteur de la fabrication (SCIAN 31-33), le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques comprend les établissements dont l'activité principale consiste à forger, estamper, former, tourner et assembler des éléments en métaux ferreux et non ferreux pour fabriquer, entre autres, coutellerie et outils à main, produits d'architecture et éléments de charpentes métalliques, chaudières, réservoirs, conteneurs d'expédition, quincaillerie, ressorts et produits en fil métallique, produits tournés, écrous, boulons et vis.

On réfère ici à tout ce qui entoure la seconde transformation du métal, à savoir tous les procédés d'usinage – fraisage, tournage, sciage, perçage, alésage, coupage, poinçonnage, pliage, ébavurage et meulage –, les procédés de soudage – GMAW, GTAW, FCAW, SMAW, SAW, PAW et RW –, et les procédés de finition de surface – polissage, placage, peinture et traitement thermique – pour fabriquer produits et pièces métalliques servant à diverses industries ou bien à la fabrication de machines.

Données sur les établissements

- o 1 893 établissements en décembre 2012 (2 014 établissements en décembre 2008).
- o 88,7 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (22,9 %), Montérégie (21,1 %), Chaudière-Appalaches (8,8 %), Capitale-Nationale (6,6 %), Lanaudière (6,6 %) et Laurentides (6,4 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|--------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | n | % |
| Montréal | 116 | 90 | 87 | 97 | 32 | 6 | 4 | 1 | 433 | 22,9 |
| Montérégie | 112 | 85 | 73 | 81 | 28 | 13 | 6 | 1 | 399 | 21,1 |
| Chaudière-Appalaches | 48 | 24 | 40 | 33 | 14 | 6 | 1 | 1 | 167 | 8,8 |
| Capitale-Nationale | 32 | 30 | 27 | 22 | 8 | 5 | 1 | 0 | 125 | 6,6 |
| Lanaudière | 41 | 24 | 15 | 30 | 10 | 4 | 0 | 1 | 125 | 6,6 |
| Laurentides | 51 | 26 | 23 | 17 | 2 | 3 | 0 | 0 | 122 | 6,4 |
| Centre-du-Québec | 36 | 17 | 25 | 19 | 8 | 7 | 0 | 0 | 112 | 5,9 |
| Estrie | 26 | 21 | 19 | 15 | 6 | 2 | 1 | 0 | 90 | 4,8 |
| Laval | 17 | 22 | 11 | 16 | 7 | 3 | 0 | 0 | 76 | 4,0 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 14 | 15 | 16 | 12 | 10 | 3 | 0 | 0 | 70 | 3,7 |
| Mauricie | 19 | 17 | 9 | 15 | 4 | 1 | 2 | 0 | 67 | 3,5 |
| Abitibi-Témiscamingue | 11 | 10 | 7 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 34 | 1,8 |
| Bas-Saint-Laurent | 17 | 2 | 4 | 3 | 4 | 1 | 1 | 0 | 32 | 1,7 |
| Outaouais | 6 | 6 | 2 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 18 | 1,0 |
| Côte-Nord / Nord-du-Québec | 2 | 3 | 6 | 3 | 3 | 1 | 0 | 0 | 18 | 1,0 |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0,3 |
| Ensemble du Québec | 550 | 394 | 365 | 370 | 138 | 56 | 16 | 4 | 1 893 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 40 178 employés dont 30 121 travailleurs de la production en 2011, soit 9,7 % du secteur manufacturier au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- o Augmentation du nombre d'employés de 3,3 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de l'*Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 38 095 personnes occupées et 2 170 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 5,4 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 83,3 %; femmes : 16,7 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 7,7 %; 25 à 44 ans : 50,4 %; 45 ans et plus : 41,9 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 17,9 %; diplôme d'études secondaires : 22,5 %; diplôme de métiers : 35,5 %; diplôme d'études collégiales : 16,1 %; diplôme d'études universitaires : 11,3 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du sous-secteur se situait à 42 377 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 4,9 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 64,2 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques, comparativement à 58,6 % pour l'ensemble du secteur manufacturier.

| Statut de production | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|------------------------------|---|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 8,7 | 8,5 |
| Emplois hors production | 27,1 | 32,9 |
| Contremaîtres | 4,5 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 59,7 | 54,1 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (22,9 %), Montréal (16 %), Chaudière-Appalaches (11,4 %) et Lanaudière (9,7 %).

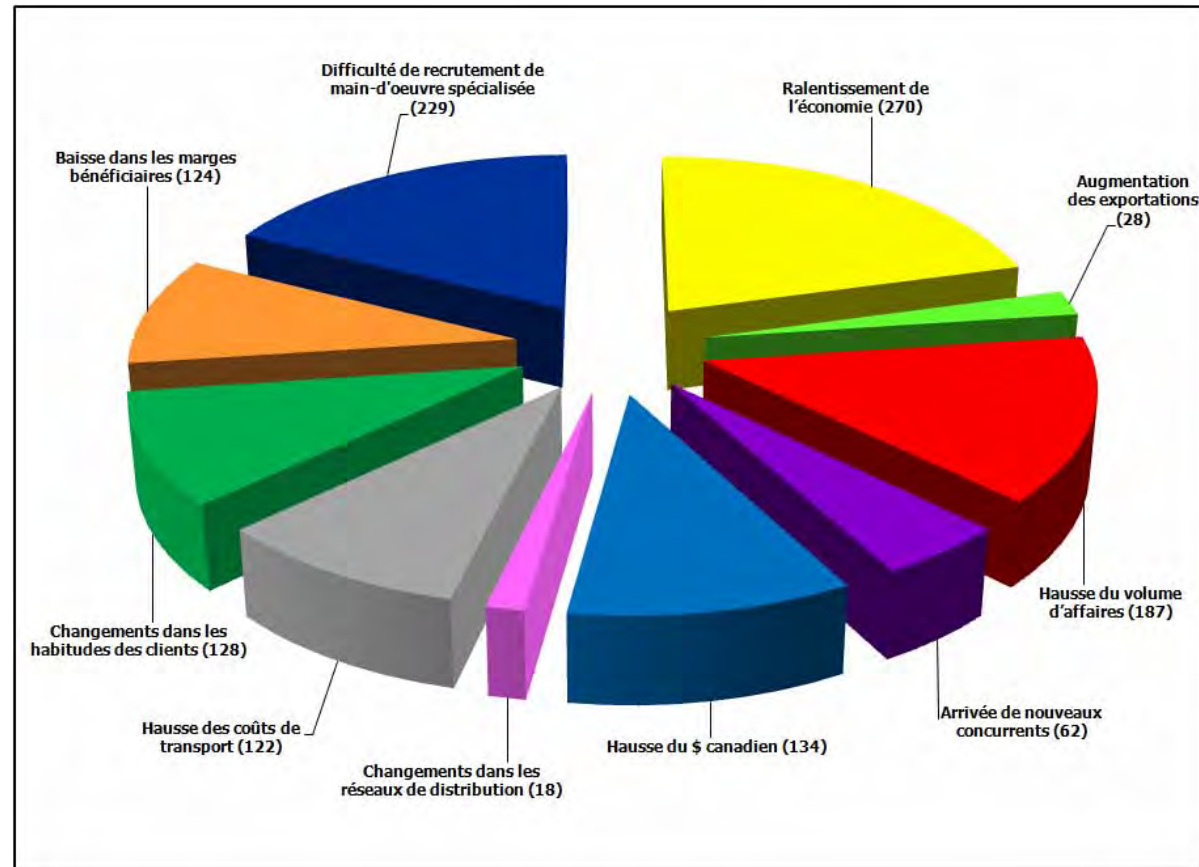
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|---------------|--------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 4 735 | 11,8 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 4 065 | 10,1 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 1 230 | 3,1 |
| 9612 | Manœuvres en métallurgie | 1 200 | 3,0 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 1 090 | 2,7 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 1 010 | 2,5 |
| 9418 | Opérateurs de machines d'autres produits métalliques | 960 | 2,4 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 940 | 2,3 |
| 9537 | Monteurs, finisseurs et contrôleurs de produits divers | 900 | 2,2 |
| 7452 | Manutentionnaires | 885 | 2,2 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 865 | 2,1 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 840 | 2,1 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 840 | 2,1 |
| 7233 | Tôliers | 815 | 2,0 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 790 | 2,0 |
| 7236 | Monteurs de charpentes métalliques | 775 | 1,9 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 770 | 1,9 |
| 6411 | Représentants des ventes et des comptes - commerce de gros (non-technique) | 540 | 1,3 |
| 9417 | Opérateurs de machines d'usinage | 540 | 1,3 |
| 7235 | Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques | 530 | 1,3 |
| Autres professions | | 15 950 | 39,6 |
| Ensemble des professions | | 40 270 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le sous-secteur : les problématiques (Enquête FMI 2012)

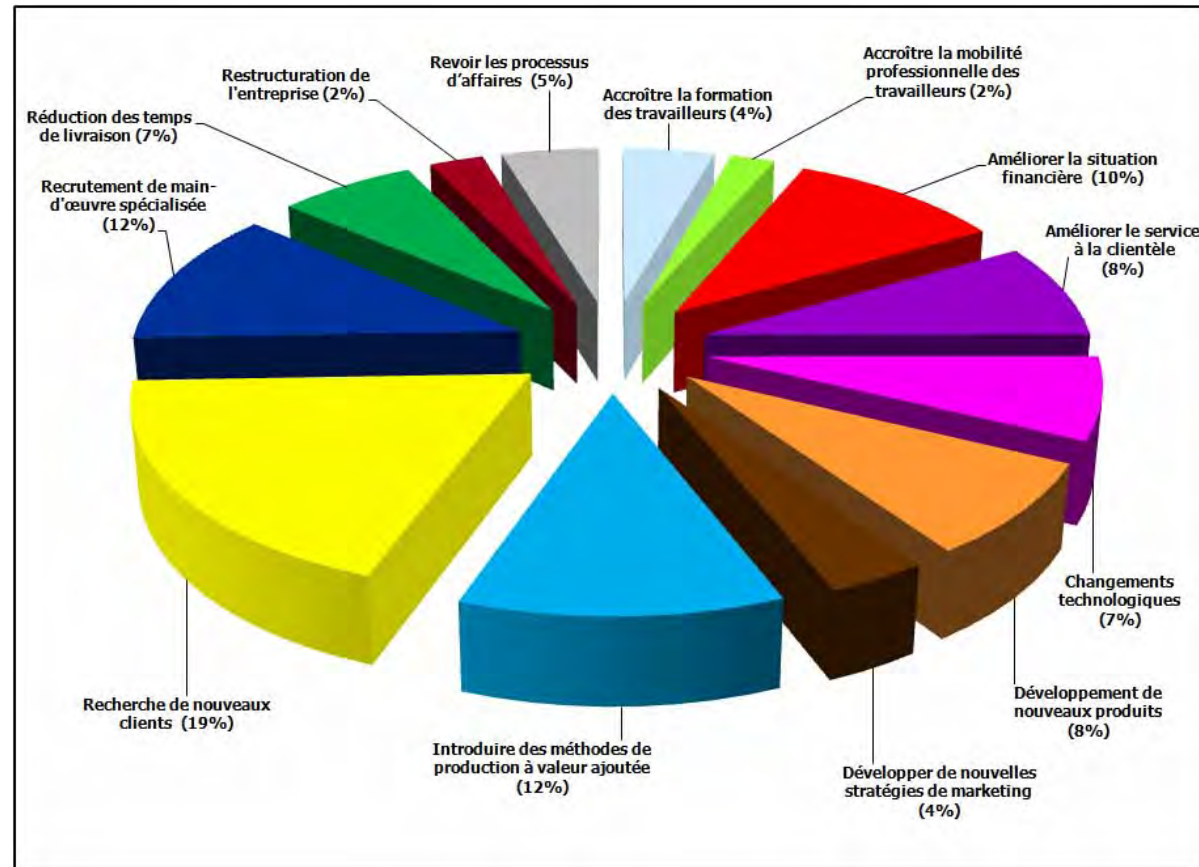
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du sous-secteur au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recrutement de main-d'œuvre spécialisée arrive au second rang des éléments de problématique observés. Le faible nombre de personnes diplômées, conséquence directe de la diminution du nombre d'inscriptions dans de nombreux DEP desservant l'industrie de la fabrication de produits métalliques, n'est pas étranger à ce problème.
- La hausse du volume d'affaires se classe au troisième rang. La difficulté de pouvoir ouvrir un quart de travail supplémentaire causé en grande partie par l'absence de main-d'œuvre atténue l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Enfin, les changements dans les habitudes des clients, la hausse du dollar canadien et des coûts de transport comptent parmi les principaux éléments de problématique du sous-secteur.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le sous-secteur : les priorités (Enquête FMI 2012)

- D'après l'enquête du comité, la principale priorité pour les années à venir pour les entreprises du sous-secteur est celle de la recherche de nouveaux clients.
- L'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée ainsi que le recrutement de main-d'œuvre spécialisée se classent ex aequo au second rang des priorités.
- L'amélioration du service à la clientèle et le développement de nouveaux produits arrivent au troisième rang des priorités.
- On peut noter que ce sont des priorités visant principalement à assurer la pérennité du sous-secteur.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallurgique industrielle*, 2013.

Regard sur le sous-secteur : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Selon l'enquête du comité, les entreprises du sous-secteur ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche de près de 2 200 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement 38,7 % des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre du sous-secteur se situeraient probablement à près de 4 000 postes.
- o L'embauche de plus de 730 soudeurs et assembleurs-soudeurs, et d'une centaine d'assembleurs de charpentes métalliques est prévue. Près de 400 machinistes dont plus de 60 % œuvrant sur des machines-outils à commande numérique devraient être disponibles, ainsi que plus de 250 opérateurs de presses-plier, de poinçonneuses et de machines à découper au laser et environ 80 peintres.
- o Une centaine de postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi disponibles.

Le développement des compétences :

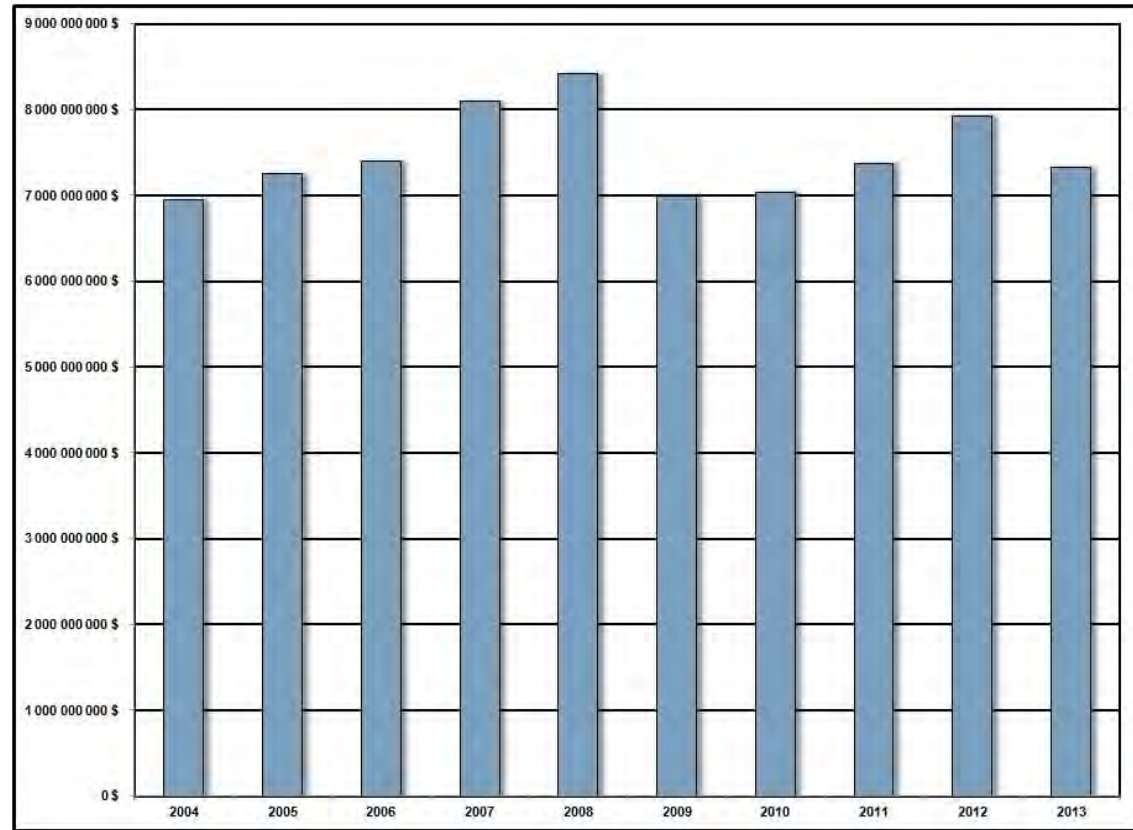
- o La très grande majorité des entreprises (97 %) appartenant au sous-secteur privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même 45 % des entreprises qui disent recourir à des formateurs externes et près de 39 % aux fabricants d'équipement. Les centres de formation professionnelle sont utilisés par plus du quart des entreprises.
- o Près des deux tiers des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui soulignent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (63 %) ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (64,7 %).
- o L'enquête révèle que la moitié des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que le tiers d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, les symboles de soudure, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

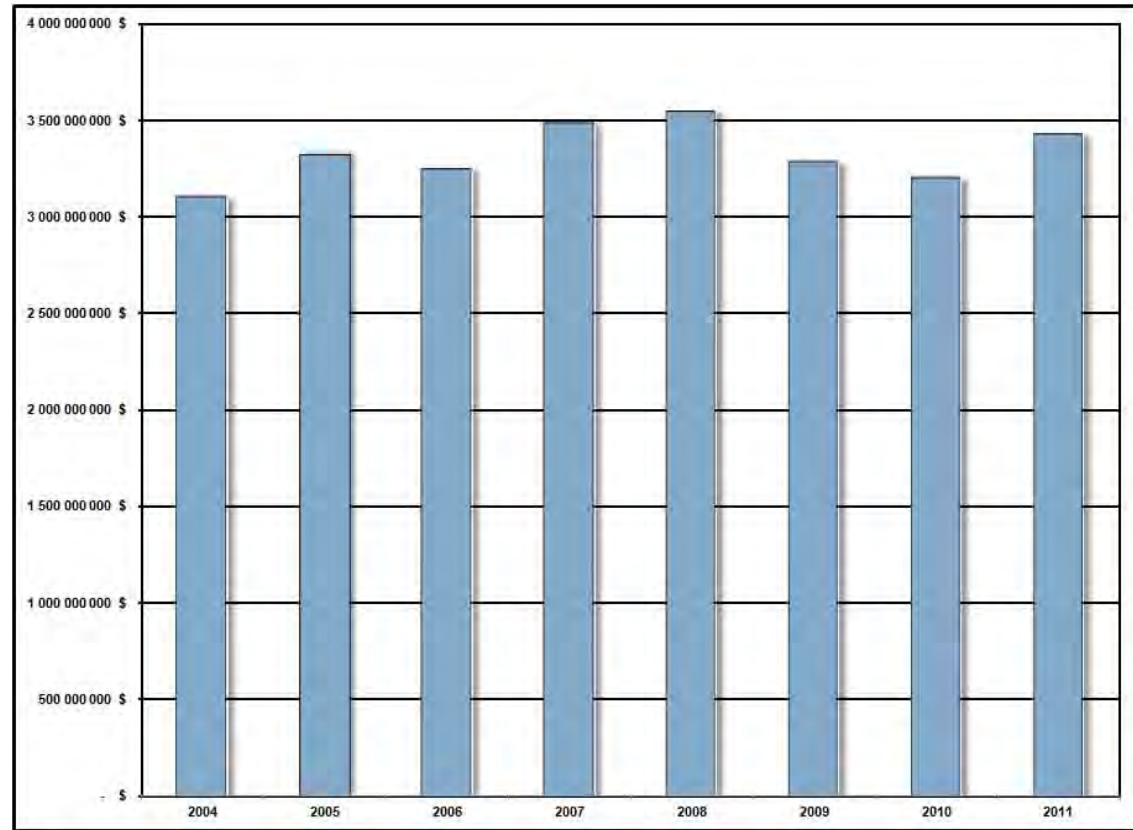
- Le sous-secteur de la fabrication des produits métalliques a vu son chiffre d'affaires augmenter à peu près à toutes les années entre 2004 et 2008, atteignant alors 8,4 milliards \$, avant de connaître une baisse marquée de plus de 1,5 milliard \$ en 2009.
- Après deux années de relative stabilité, la valeur des livraisons reprend son ascension en 2011 et 2012, s'établissant cette dernière année légèrement sous la barre des 8 milliards \$, avant de chuter à nouveau en 2013.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été positif, se situant à 0,5 %. À titre de comparaison, le secteur manufacturier (SCIAN 31-33) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,2 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 48 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 44 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et à 7 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- o La valeur ajoutée manufacturière du sous-secteur de la fabrication des produits métalliques a suivi sensiblement la même courbe de progression que celle des livraisons, à savoir une augmentation constante entre 2004 et 2008, atteignant un plateau légèrement supérieur à 3,5 milliards \$ suivi d'une période de ressac les deux années suivantes.
- o On assiste à un redressement de situation en 2011, avec une hausse d'à peu près 7,5 % de la valeur ajoutée par rapport à l'année précédente.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du sous-secteur de la fabrication des produits métalliques se situaient en 2011 à 0,350 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,108 \$ de plus que l'ensemble du secteur manufacturier. Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le sous-secteur a été de 0,346 \$, soit 0,096 \$ de plus que celui de l'ensemble du secteur manufacturier.
- o Lorsqu'on compare les coûts directs de production du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada, on note que ceux-ci sont similaires à ceux enregistrés à l'échelle du Canada. Par rapport à l'Ontario, ils sont légèrement supérieurs (0,011 \$) à ceux observés au cours de la période 2004-2011. De plus, on peut noter que l'écart avec l'Ontario s'est accentué en 2011.

| Année | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) | | | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,338 | 0,323 | 0,337 | 0,258 |
| 2005 | 0,338 | 0,331 | 0,347 | 0,246 |
| 2006 | 0,357 | 0,340 | 0,356 | 0,247 |
| 2007 | 0,340 | 0,335 | 0,340 | 0,258 |
| 2008 | 0,344 | 0,334 | 0,340 | 0,251 |
| 2009 | 0,353 | 0,339 | 0,348 | 0,254 |
| 2010 | 0,346 | 0,339 | 0,353 | 0,242 |
| 2011 | 0,350 | 0,335 | 0,353 | 0,242 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,346 | 0,335 | 0,347 | 0,250 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o En début de période, on peut observer que la productivité horaire était largement supérieure du côté de l'ensemble du secteur manufacturier que du côté de l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques, soit en moyenne près de 17 \$ de plus de l'heure. Les écarts se sont même accentués au cours des deux dernières années.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du sous-secteur au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada, on observe que celle-ci est nettement inférieure au Québec, soit approximativement 7 \$ de moins que l'Ontario et 4,25 \$ de moins qu'au Canada. Bon an mal an l'écart avec l'Ontario se situe légèrement au-dessus de 15 %, tandis que l'écart avec le Canada se maintient aux alentours de 10 %.

| Année | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) | | | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 40,63 | 47,03 | 44,04 | 52,52 |
| 2005 | 40,83 | 49,38 | 44,78 | 54,33 |
| 2006 | 39,77 | 48,54 | 44,50 | 54,56 |
| 2007 | 41,26 | 48,36 | 46,10 | 53,56 |
| 2008 | 44,22 | 51,66 | 49,70 | 59,54 |
| 2009 | 45,46 | 52,20 | 50,31 | 60,28 |
| 2010 | 44,28 | 48,91 | 47,65 | 64,87 |
| 2011 | 44,30 | 50,21 | 47,90 | 66,43 |
| Moyenne 2004-2011 | 42,59 | 49,54 | 46,87 | 58,26 |

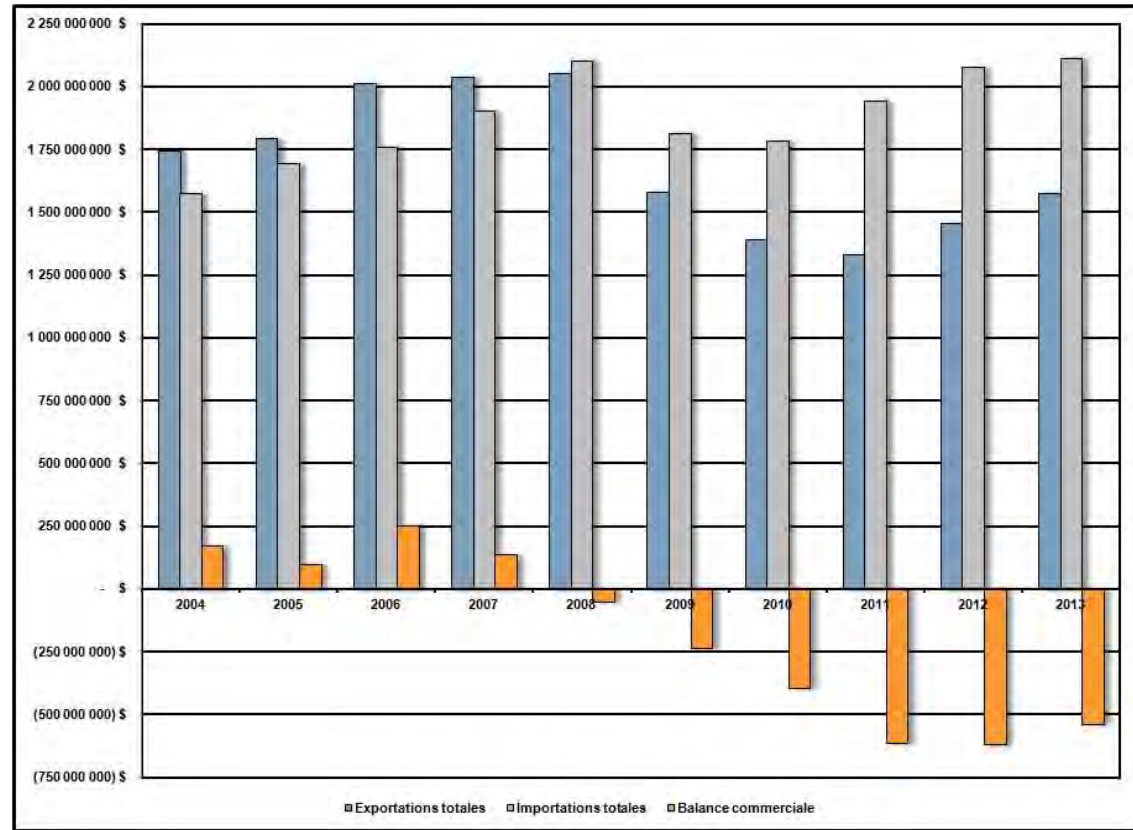
Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

Exportations :

- Près de 1,6 milliard \$ en 2012, ce qui correspond à 20 % de la valeur des livraisons.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période allant de 2004 à 2013 se situait aux environs de 1,54 milliard \$.
- On peut observer que la valeur des exportations a sans cesse augmenté de 2004 à 2008, avant de chuter au cours des trois années suivantes.
- En 2013, 68,6 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- 2,1 milliards \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période allant de 2004 à 2013 se situait à 1,67 milliard \$. Autre fait marquant, la valeur des importations dépasse depuis 2008 la valeur des exportations, la balance commerciale affiche un déficit de plus de 537 millions \$ en 2013.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 à 33,6 %, soit près de 8 points de pourcentage de moins qu'en 2004.
- La part des importations provenant de la Chine a augmenté pour sa part de plus de 11 points de pourcentage passant de 15,3 % à 26,1 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 83,0 | 80,2 | 80,5 | 75,6 | 73,6 | 68,3 | 70,3 | 70,0 | 72,7 | 68,6 |
| France | 1,6 | 1,8 | 1,9 | 1,6 | 1,7 | 2,4 | 2,1 | 2,5 | 2,4 | 2,4 |
| Royaume-Uni | 2,3 | 1,8 | 1,3 | 1,7 | 3,2 | 3,8 | 4,3 | 2,9 | 2,1 | 2,1 |
| Allemagne | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 1,8 | 1,5 | 0,7 | 1,7 | 0,9 | 2,0 |
| Chine | 1,6 | 2,6 | 2,3 | 3,0 | 2,6 | 2,4 | 2,4 | 2,7 | 2,9 | 2,0 |
| Arabie saoudite | 0,2 | 0,4 | 1,2 | 0,6 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,9 | 2,0 |
| Mexique | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,9 | 1,7 | 1,9 |
| Slovaquie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 1,2 |
| Bésil | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,8 | 1,2 |
| Suède | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,4 | 0,9 | 1,1 | 0,8 | 0,6 | 1,1 |
| Autres pays | 9,7 | 11,2 | 10,7 | 14,6 | 14,6 | 18,7 | 16,7 | 16,2 | 14,3 | 15,6 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 41,2 | 36,7 | 36,1 | 37,9 | 37,1 | 38,8 | 35,6 | 34,6 | 32,9 | 33,6 |
| Chine | 15,3 | 18,6 | 20,2 | 20,9 | 20,9 | 21,6 | 25,5 | 25,7 | 26,6 | 26,1 |
| Allemagne | 5,0 | 6,0 | 5,5 | 4,8 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 6,0 | 6,4 | 6,0 |
| Taiwan | 5,9 | 5,5 | 5,2 | 5,0 | 4,3 | 4,0 | 4,4 | 4,3 | 4,4 | 4,1 |
| France | 4,8 | 5,0 | 4,6 | 4,9 | 4,8 | 5,3 | 4,4 | 3,8 | 3,8 | 4,1 |
| Italie | 4,7 | 4,2 | 4,2 | 4,8 | 4,9 | 4,0 | 2,9 | 3,5 | 3,7 | 3,9 |
| Royaume-Uni | 3,9 | 3,3 | 3,4 | 2,4 | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 4,1 | 3,9 | 3,5 |
| Corée du Sud | 4,3 | 3,5 | 3,1 | 2,8 | 2,6 | 3,0 | 2,1 | 2,5 | 2,7 | 2,2 |
| Inde | 1,5 | 1,8 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,5 | 1,5 | 1,7 | 1,6 |
| Réimportations (Canada) | 1,5 | 1,1 | 1,3 | 1,3 | 0,9 | 1,4 | 1,5 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Autres pays | 11,6 | 14,3 | 14,7 | 13,8 | 15,4 | 13,0 | 14,6 | 12,5 | 12,7 | 13,5 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Groupe industriel – Forgeage et estampage (SCIAN 3321)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel du forgeage et de l'estampage sont reliées aux deux grands procédés de transformation du métal qui y sont appliqués plutôt qu'aux pièces qui y sont fabriquées. Le forgeage consiste en gros à façonner à chaud des blocs de métal au moyen de marteaux, de presses ou d'autres machines et outils. Les entreprises spécialisées en forgeage fabriquent, par exemple, des « arbres » (axes de transmission), des tourillons, des anneaux, des manchons ou autres pièces utilisées notamment dans les industries lourdes (sidérurgie, pâtes et papiers, mines, etc.). Elles peuvent aussi effectuer la finition (principalement la rectification et l'ébavurage) des pièces qu'elles fabriquent, mais sans les transformer davantage; elles se distinguent ainsi des entreprises qui utilisent également des techniques de forgeage, mais qui effectuent les opérations de transformation subséquentes.

L'estampage – notons que le terme anglais « *stamping* » est encore largement utilisé en milieu industriel – est un procédé de transformation qui consiste à découper, plier et emboutir des feuilles de métal au moyen de presses sur lesquelles sont montées des matrices. Les entreprises spécialisées en estampage fabriquent généralement, à la demande de diverses industries manufacturières, des pièces de produits assemblés : électroménagers, distributrices, ordinateurs ou autres appareils électroniques. Certaines entreprises effectuent également les opérations d'assemblage et de finition de leurs produits. En ce qui nous concerne, il faut prendre le mot « *stamping* » dans le sens plus large de poinçonnage et non pas seulement dans le sens d'estampage et d'emboutissage. On devrait plutôt parler ici des entreprises de transformation de métal en feuille.

Notons qu'avec l'avènement de la technologie à commande numérique, ce type de fabrication tend à laisser la place à des équipements de découpage au laser, de poinçonnage et de pliage beaucoup plus souples et mieux adaptés à la production de pièces en petits lots.

Données sur les établissements

- o 136 établissements en décembre 2012 (150 établissements en décembre 2008), soit 7,2 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec.
- o 86,8 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (26,5 %), Montérégie (19,1 %), Estrie (8,8 %), Centre-du-Québec (7,4 %) et Laurentides (7,4 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|------------|--------------|---|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | | |
| Montréal | 8 | 8 | 5 | 10 | 3 | 1 | 1 | 0 | 36 | 26,5 | |
| Montérégie | 11 | 3 | 6 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 26 | 19,1 | |
| Estrie | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 12 | 8,8 | |
| Centre-du-Québec | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 10 | 7,4 | |
| Laurentides | 4 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 10 | 7,4 | |
| Capitale-Nationale | 1 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 6,6 | |
| Laval | 4 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 6,6 | |
| Chaudière-Appalaches | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | 5,9 | |
| Lanaudière | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 4,4 | |
| Mauricie | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3,7 | |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2,2 | |
| Bas-Saint-Laurent | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,7 | |
| Côte-Nord | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,7 | |
| Ensemble du Québec | 40 | 28 | 28 | 22 | 12 | 4 | 2 | 0 | 136 | 100,0 | |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 2 807 employés dont 2 198 travailleurs de la production en 2011, soit 7,2 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- o Augmentation du nombre d'employés de 12,1 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de l'*Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 2 425 personnes occupées et 90 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 3,6 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 84,5 %; femmes : 15,5 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 9,5 %; 25 à 44 ans : 42 %; 45 ans et plus : 45,8 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 17,7 %; diplôme d'études secondaires : 22,5 %; diplôme de métiers : 35,4 %; diplôme d'études collégiales : 14,9 %; diplôme d'études universitaires : 9,5 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 41 428 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 7,1 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 71,8 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel du forgeage et estampage, comparativement à 64,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques.

| Statut de production | Forgeage et estampage (SCIAN 3321) | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|------------------------------|------------------------------------|---|
| | % | % |
| Gestion | 9,1 | 8,7 |
| Emplois hors production | 19,1 | 27,1 |
| Contremaîtres | 5,8 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 66,0 | 59,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montréal (22,1 %), Montérégie (20,7 %), Centre-du-Québec (15,1 %) et Laurentides (10,7 %).

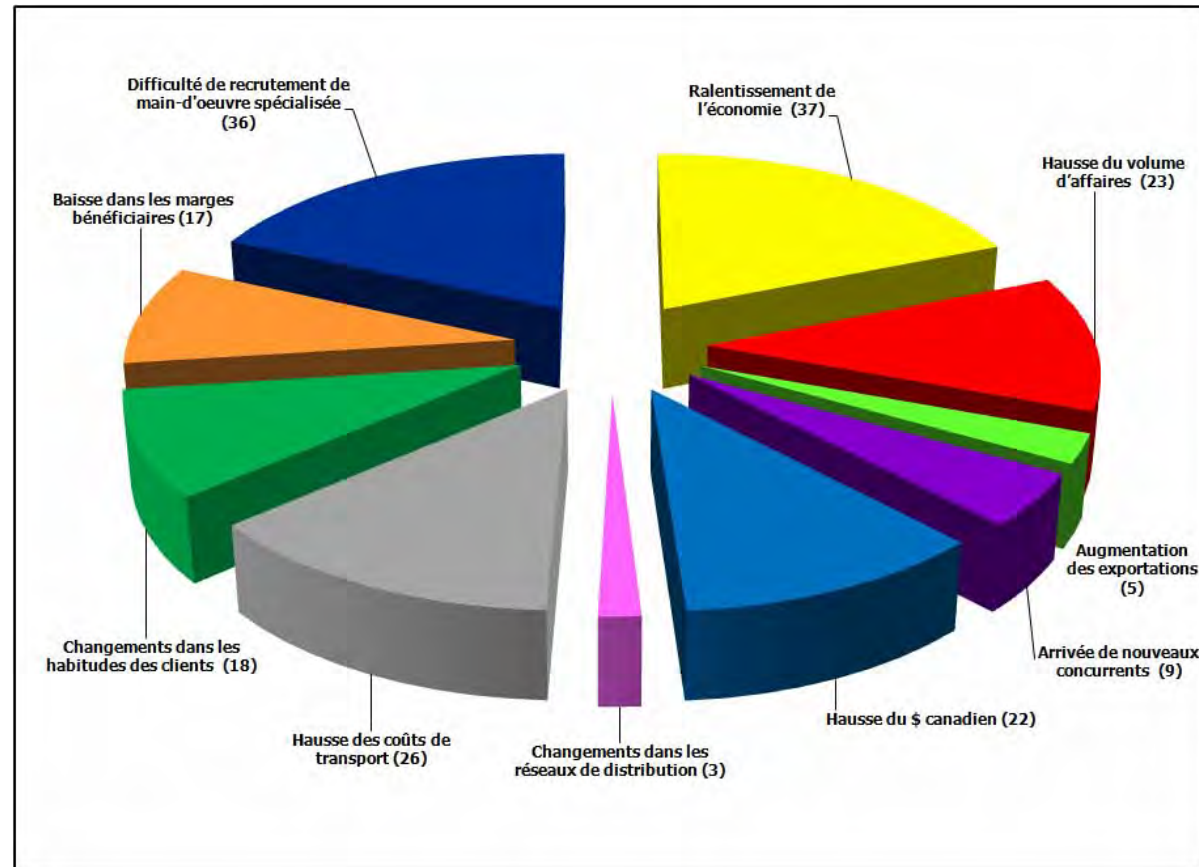
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 310 | 12,3 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 305 | 12,1 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 190 | 7,6 |
| 7233 | Tôliers | 140 | 5,6 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 110 | 4,4 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 95 | 3,8 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 85 | 3,4 |
| 7232 | Outils-ajusteurs | 70 | 2,8 |
| 9612 | Manœuvres en métallurgie | 70 | 2,8 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 55 | 2,2 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 50 | 2,0 |
| 9417 | Opérateurs de machines d'usinage | 50 | 2,0 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 50 | 2,0 |
| 9411 | Opérateurs de machines dans le traitement des métaux et des minerais | 45 | 1,8 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 40 | 1,6 |
| 1431 | Commis à la comptabilité et personnel assimilé | 35 | 1,4 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 35 | 1,4 |
| 7452 | Manutentionnaires | 35 | 1,4 |
| 9211 | Surveillants dans la transformation des métaux et des minerais | 35 | 1,4 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 30 | 1,2 |
| 7333 | Électromécaniciens | 30 | 1,2 |
| Autres professions | | 650 | 25,8 |
| Ensemble des professions | | 2 515 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

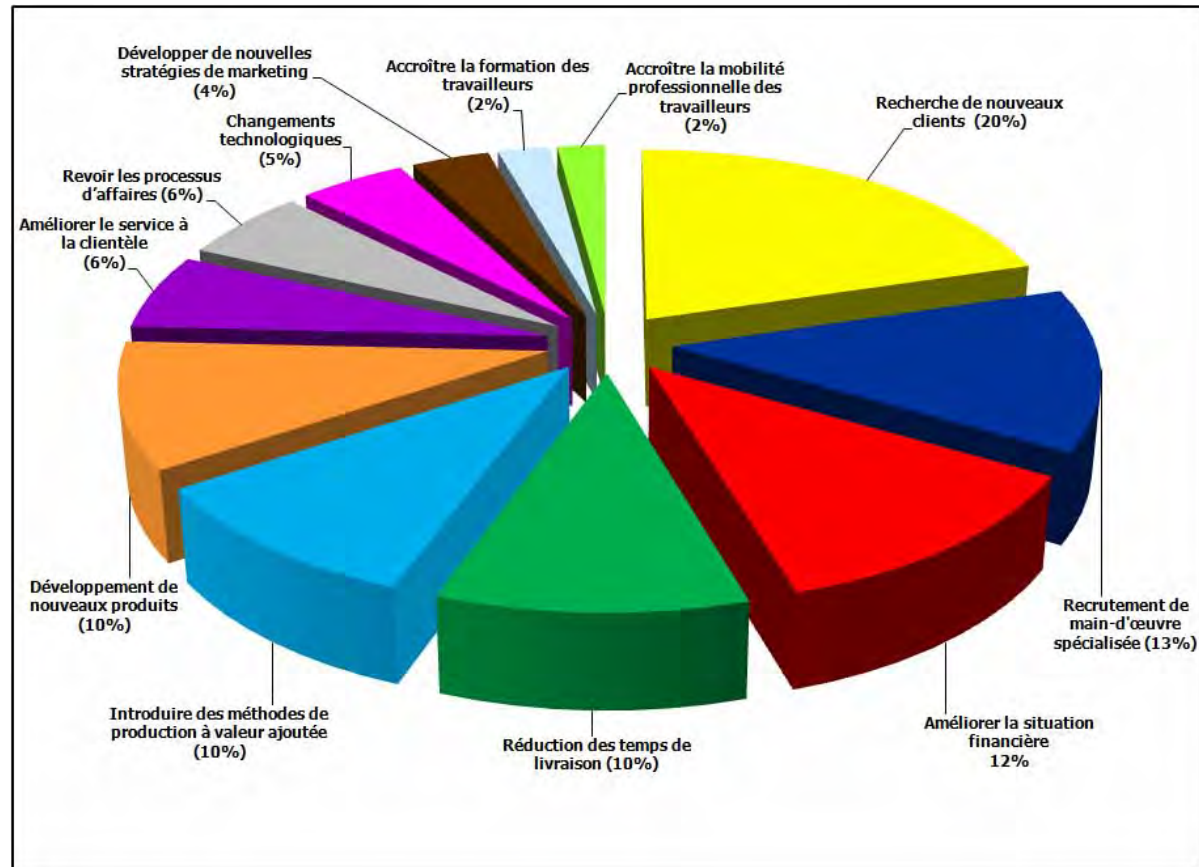
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel du forgeage et de l'estampage au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recrutement de main-d'œuvre arrive au second rang des éléments de problématique observés. Le faible nombre de personnes diplômées dans le DEP en tôlerie de précision n'est pas étranger à ce problème.
- La hausse du volume d'affaires se classe au troisième rang. La difficulté de pouvoir ouvrir un quart de travail supplémentaire causé en grande partie par l'absence de main-d'œuvre atténue l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Enfin, la hausse du dollar canadien et des coûts de transport comptent parmi les principaux éléments de problématiques du groupe industriel.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- Selon l'enquête menée par le comité, la principale priorité pour les années à venir pour les entreprises du forgeage et de l'estampage est la recherche de nouveaux clients. Au total, 20 % des mentions exprimées s'y rattachent.
- Le recrutement de main-d'œuvre spécialisée tel que les opérateurs de presse-plier, de presse-poinçonneuse et de machine à découper au laser se classe au second rang des priorités.
- L'amélioration de la situation financière arrive au troisième rang des priorités, suivies par l'introduction de nouvelles méthodes de production et d'une réduction des temps de livraison. La première est l'objectif visé tandis que les deux autres constituent des moyens envisagés pour y parvenir.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Les 75 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel envisageaient l'embauche de plus de 125 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement 38,5 % des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes ont aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel se situent probablement à plus de 250 postes.
- o Le recrutement de plus de 40 postes d'opérateurs de presse-plier, de presse-poinçonneuse et de machine à découper au laser est prévu. Les besoins pour les postes de soudeurs et d'assembleurs-soudeurs sont pratiquement similaires, tandis qu'une vingtaine de postes de machinistes seront aussi à pourvoir.
- o Une dizaine de postes de techniciens en dessin et en génie mécanique seront à être comblés.

Le développement des compétences :

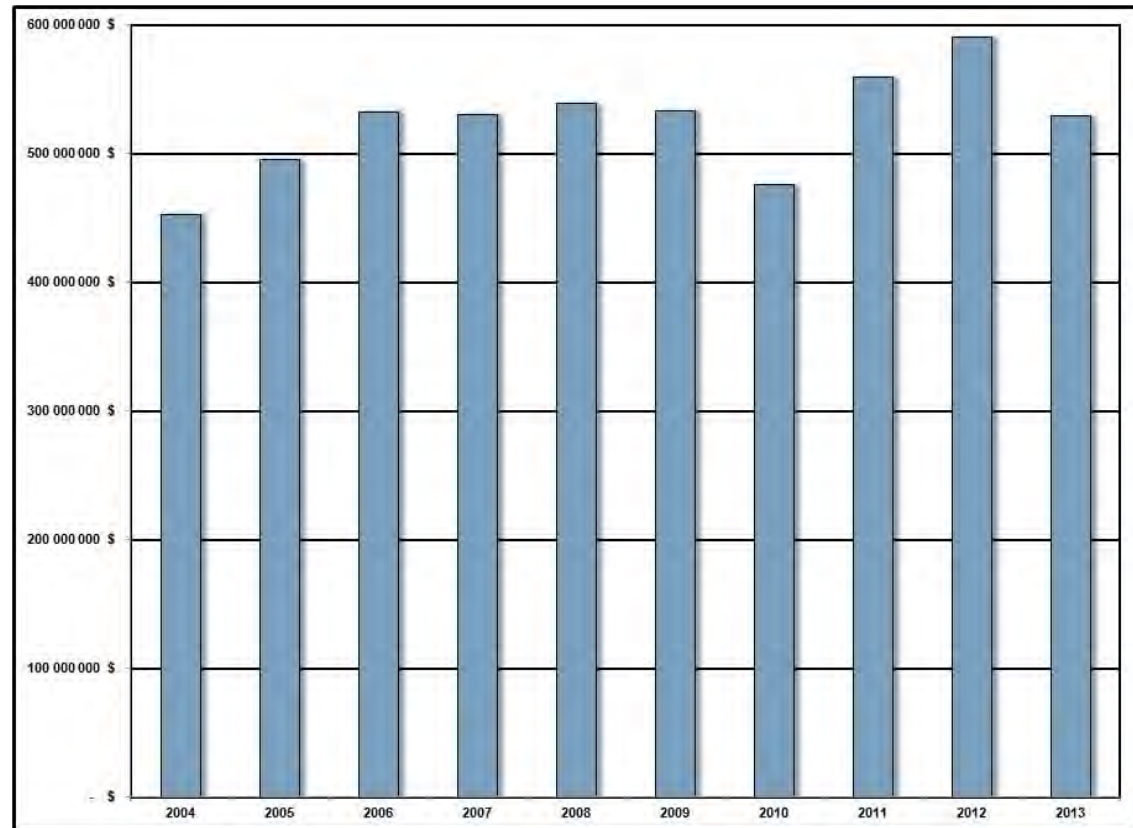
- o La très grande majorité des entreprises (95 %) appartenant au groupe industriel du forgeage et estampage privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus de la moitié d'entre elles (56 %) qui recourent à des formateurs externes et un peu moins de la moitié (45,3 %) qui affirment utiliser les services des fabricants d'équipements.
- o Un peu plus du quart des entreprises sondées déclarent ne pas avoir de difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. En contrepartie, les entreprises affirmant avoir des difficultés sont nombreuses à décrier le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (63 %) et à remplacer la main-d'œuvre sans ralentir la production (57 %).
- o L'enquête révèle que 59 % des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que 79,5 % d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

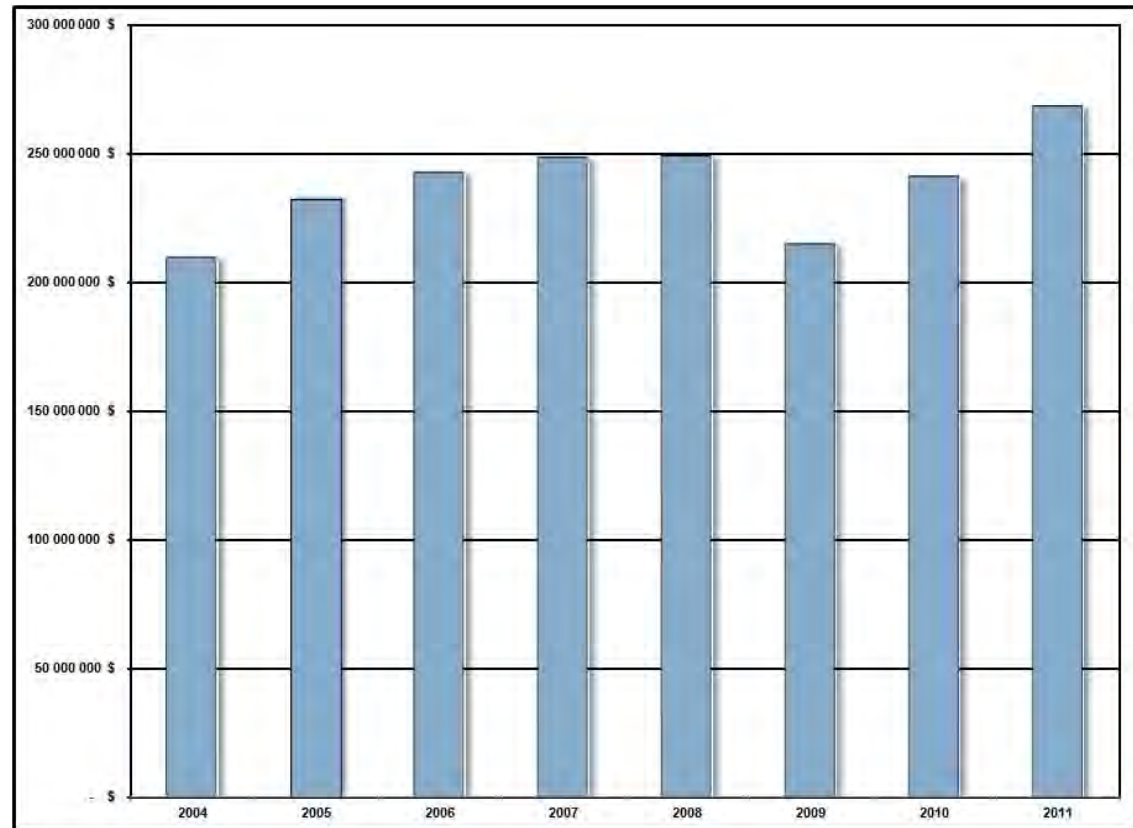
- Le groupe industriel du forgeage et estampage a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2013.
- L'année 2013 fut la plus prolifique avec un chiffre d'affaires s'établissant à un peu plus de 591 millions \$, tandis que le creux de la vague était observé en début de période, avec un chiffre d'affaires aux environs de 453 millions \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été positif, en se situant à 1,6 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) enregistrerait au cours de la même période un taux de 0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 56 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 40 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel du forgeage et estampage a vu sa valeur ajoutée manufacturière passer d'à peu près 210 millions \$ en 2003 aux environs de 250 millions \$ en 2008, avant de chuter l'année suivante aux alentours de 215 millions \$ avant d'entreprendre une remontée substantielle au cours des deux années suivantes.
- De fait, l'année 2011 fut la plus prolifique avec une valeur ajoutée s'établissant à près de 267 millions \$.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières, Enquête annuelle 2004-2011*, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel du forgeage et estampage se situaient en 2011 à 0,338 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,012 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,321 \$, soit 0,025 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.
- o Lorsqu'on compare les coûts directs de production du groupe industriel du forgeage et de l'estampage au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada, on note que ceux-ci ont été moins élevés au Québec au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts étaient similaires au Québec et en Ontario.

| Année | Forgeage et estampage (SCIAN 3321) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,321 | 0,337 | 0,338 | 0,338 |
| 2005 | 0,319 | 0,324 | 0,329 | 0,338 |
| 2006 | 0,348 | 0,336 | 0,346 | 0,357 |
| 2007 | 0,291 | 0,335 | 0,323 | 0,340 |
| 2008 | 0,284 | 0,351 | 0,326 | 0,344 |
| 2009 | 0,328 | 0,349 | 0,345 | 0,353 |
| 2010 | 0,339 | 0,351 | 0,349 | 0,346 |
| 2011 | 0,338 | 0,338 | 0,344 | 0,350 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,321 | 0,340 | 0,337 | 0,346 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- On peut observer que la productivité horaire a été tout au long de la période d'observation largement supérieure du côté du groupe industriel que de celui de l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques, c'est-à-dire entre 4.00 \$ et 13.00 \$ de l'heure. De 2006 à 2008, la situation s'est même accrue, alors qu'en 2009 l'écart rétrécit considérablement. En ce qui concerne les années 2010 et 2011, on constate toutefois un net avantage du côté du groupe industriel avec une différence au-dessus de 6.00 \$ de l'heure.
- Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada, on observe que celle-ci est supérieure au Québec, soit approximativement 2,50 \$ de plus que l'Ontario et 3,00 \$ de l'heure de plus qu'au Canada.

| Année | Forgeage et estampage (SCIAN 3321) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 44,69 | 43,15 | 43,24 | 40,63 |
| 2005 | 45,36 | 47,74 | 45,78 | 40,83 |
| 2006 | 46,90 | 47,26 | 46,53 | 39,77 |
| 2007 | 54,15 | 46,45 | 48,13 | 41,26 |
| 2008 | 55,78 | 49,30 | 48,80 | 44,22 |
| 2009* | 47,84 | 46,81 | 46,09 | 45,46 |
| 2010* | 50,20 | 46,64 | 46,56 | 44,28 |
| 2011* | 51,50 | 48,71 | 48,34 | 44,30 |
| Moyenne 2004-2011 | 49,55 | 47,01 | 46,68 | 42,59 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

* Les années 2009 à 2011 sont des estimations. Le nombre d'heures travaillées pour ces années est basé sur la moyenne annuelle enregistrée au cours des cinq années précédentes.

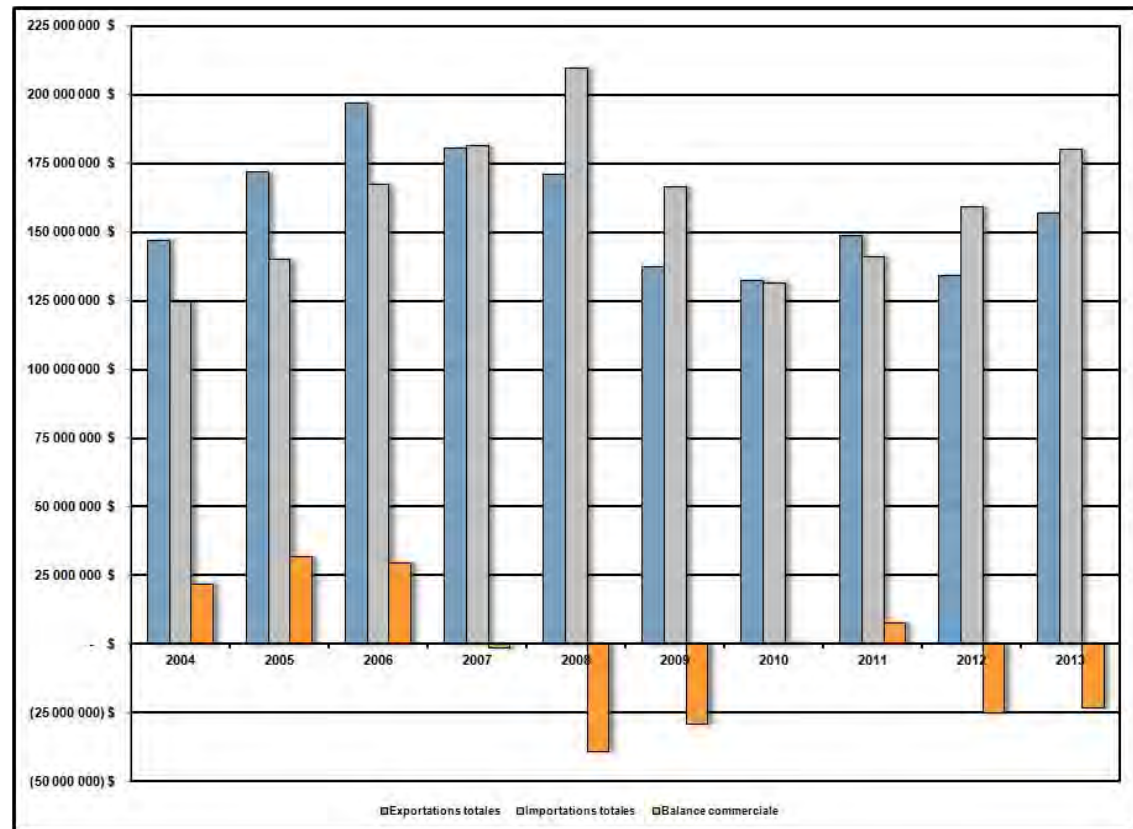
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 157 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 158 millions \$.
- Les exportations correspondaient en 2013 à 29,7 % du chiffre d'affaires.
- La valeur des exportations a augmenté constamment entre 2004 et 2006 avant d'entreprendre une glissade au cours des quatre années suivantes.
- En 2013, 85,7 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.
- Selon l'enquête 2012 du PERFORM, 45 % des entreprises déclarent ne pas exporter.

Importations :

- 180,1 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 160 millions \$.
- La valeur des importations a également fortement augmenté entre 2003 et 2008 avant de chuter au cours des deux années suivantes.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 aux environs de 36,4 %, comparativement à 53 % en 2003.
- La part des importations provenant de la Chine a augmenté de plus de 6 points de pourcentage passant de 16,2 % à 22,4 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 87,9 | 89,9 | 87,4 | 83,5 | 82,3 | 78,3 | 83,2 | 84,3 | 85,5 | 85,7 |
| Chili | 1,1 | 0,3 | 1,1 | 2,3 | 2,0 | 3,3 | 3,6 | 1,9 | 2,3 | 3,4 |
| Pologne | 0,2 | 0,4 | 0,7 | 0,8 | 2,8 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 0,9 |
| Burkina Faso | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 3,8 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,9 |
| Arabie saoudite | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,5 | 0,8 |
| France | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,7 |
| Mexique | 0,3 | 0,8 | 0,8 | 2,0 | 1,1 | 1,5 | 0,6 | 0,7 | 1,1 | 0,7 |
| Cuba | 0,3 | 0,0 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,7 |
| Royaume-Uni | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 0,9 | 2,1 | 3,4 | 3,7 | 1,4 | 0,7 | 0,7 |
| Émirats arabes unis | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,6 | 0,5 | 0,1 | 0,1 | 0,7 |
| Autres pays | 9,0 | 7,2 | 8,9 | 9,4 | 8,2 | 8,0 | 7,0 | 10,1 | 7,9 | 4,7 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 52,8 | 50,8 | 52,7 | 50,0 | 46,2 | 44,9 | 42,1 | 40,3 | 37,9 | 36,4 |
| Chine | 16,2 | 15,0 | 13,9 | 13,7 | 14,2 | 16,7 | 23,9 | 21,8 | 23,2 | 22,4 |
| France | 6,8 | 4,9 | 4,5 | 5,2 | 4,6 | 5,8 | 5,3 | 7,0 | 8,1 | 8,5 |
| Allemagne | 3,8 | 5,4 | 3,2 | 4,7 | 2,6 | 3,1 | 3,3 | 6,9 | 5,9 | 6,5 |
| Italie | 4,1 | 2,4 | 2,4 | 7,0 | 16,9 | 8,4 | 3,8 | 2,9 | 4,7 | 4,7 |
| Mexique | 1,3 | 1,1 | 1,5 | 2,5 | 2,2 | 5,2 | 2,8 | 2,7 | 2,2 | 3,2 |
| Espagne | 0,5 | 1,0 | 1,3 | 0,7 | 0,6 | 1,7 | 1,1 | 1,7 | 0,7 | 2,9 |
| Royaume-Uni | 4,4 | 3,8 | 5,0 | 2,6 | 2,3 | 2,7 | 3,2 | 2,8 | 2,7 | 2,0 |
| Autriche | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,6 | 0,9 | 1,7 | 1,6 |
| Taiwan | 2,5 | 1,9 | 1,7 | 1,6 | 1,9 | 2,0 | 1,9 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Autres pays | 7,6 | 13,9 | 13,9 | 11,9 | 8,5 | 9,4 | 12,0 | 11,3 | 11,4 | 10,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant au forgeage et estampage

| | |
|--|--|
| CMP SOLUTIONS MÉCANIQUES AVANCÉES LTÉE | www.cmpdifference.com |
| CBR LASER INC. | www.cbrlaser.com |
| SONACA MONTRÉAL INC. | www.sonacamontreal.com |
| FORGES DE SOREL CIE (LES) | www.sorelforge.com |
| THOMAS & BETTS FABRICATION INC. | www.gfi.ca |
| ARTMETCO SINGLE SOURCE SOLUTIONS | www.artmetco.com |
| MEP TECHNOLOGIES INC. | www.meptec.com |
| TERMACO LTÉE | www.termaco.com |
| VENMAR VENTILATION INC. | www.venmar.ca |
| SANI MÉTAL LTÉE | www.smlstainless.com |
| PRODUITS DE MÉTAL VULCAIN INC. | www.vulcain.com |
| ISE MÉTAL | www.ise.qc.ca |
| BEDCOLAB LTÉE | www.bedcolab.com |
| MATRITECH INC. | www.matritech.qc.ca |
| BEDCO DIV. DE GÉRODON INC. | www.bedcolab.com |
| CAPSULES AMCOR FLEXIBLES CANADA INC. | www.amcor.com |
| METACOR INTERNATIONAL INC. | www.metacor.ca |
| TEKNION CONCEPT DIV. DE TEKNION LTD | www.teknion.com |
| ESTAMPRO INC. | www.estampro.com |
| LASER AMP INC. | www.laseramp.com |
| MÉTAL BERNARD INC. | www.metalbernard.com |
| MÉTAL LEETWO INC. | www.leetwo.com |
| DOMINION & GRIMM INC. | www.dominiongrimm.ca |
| PROTO PLUS PRÉCISION INC. | www.protoplus.com |
| INDUSTRIES ET ÉQUIPEMENTS LALIBERTÉ LTÉE (LES) | www.iel.ca |

Groupe industriel – Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication de coutellerie et d'outils à main fournissent une panoplie d'objets simples que nous « manipulons » – au sens propre du terme – régulièrement, voire quotidiennement : ustensiles de cuisine, ciseaux à papier, coupe-ongles, couteau à mastic, grattoirs, tournevis, pelles à neige, binette à jardinage, etc.

D'autres outils manuels fabriqués dans les entreprises du présent groupe sont destinés à des clientèles spécialisées. Par exemple, les crochets de bûcheron, les grappins ou les tourne billes utilisés par les travailleurs forestiers ; les pistolets à souder, pinces de maçon ou couteaux à tapis utilisés par les ouvriers de la construction ; les tondeuses à cheveux pour animaux, bêches ou fourches à foin utilisées par les agriculteurs.

Notons enfin que les entreprises de coutellerie et outils à main fournissent aux usines de plusieurs secteurs des matrices à découper le papier ou le carton, appelées aussi « emporte-pièces ».

Données sur les établissements

- o 51 établissements en décembre 2012 (56 établissements en décembre 2008), soit 2,7 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec.
- o 82,4 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (21,6 %), Chaudière-Appalaches (17,6 %), Montréal (17,6 %) et Capitale-Nationale (13,7 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|-------------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montérégie | 4 | 4 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 11 | 21,6 |
| Chaudière-Appalaches | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 9 | 17,6 |
| Montréal | 5 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 17,6 |
| Capitale-Nationale | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 | 13,7 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 7,8 |
| Bas-Saint-Laurent | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3,9 |
| Estrie | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3,9 |
| Laval | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3,9 |
| Laurentides | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3,9 |
| Lanaudière | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2,0 |
| Outaouais | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,0 |
| Abitibi-Témiscamingue | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,0 |
| Total - Québec | 19 | 10 | 11 | 2 | 5 | 3 | 1 | 0 | 52 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 1 131 employés dont 877 travailleurs de la production en 2011, soit 2,9 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- o Diminution du nombre d'employés de 34,6 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de l'*Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 1 335 personnes occupées et 50 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 3,6 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 74,6 %; femmes : 25,4 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 9 %; 25 à 44 ans : 39,2 %; 45 ans et plus : 51,8 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 23,5 %; diplôme d'études secondaires : 18,8 %; diplôme de métiers : 28,5 %; diplôme d'études collégiales : 21,7 %; diplôme d'études universitaires : 7,6 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 40 307 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 9,6 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 63,4 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de coutellerie et d'outils à main, comparativement à 64,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques.

| Statut de production | Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322) | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|------------------------------|--|---|
| | % | % |
| Gestion | 10,8 | 8,7 |
| Emplois hors production | 25,8 | 27,1 |
| Contremaîtres | 4,2 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 59,2 | 59,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Chaudière-Appalaches (23,9 %), Lanaudière (19,9 %), Montérégie (17 %) et Capitale-Nationale (13 %).

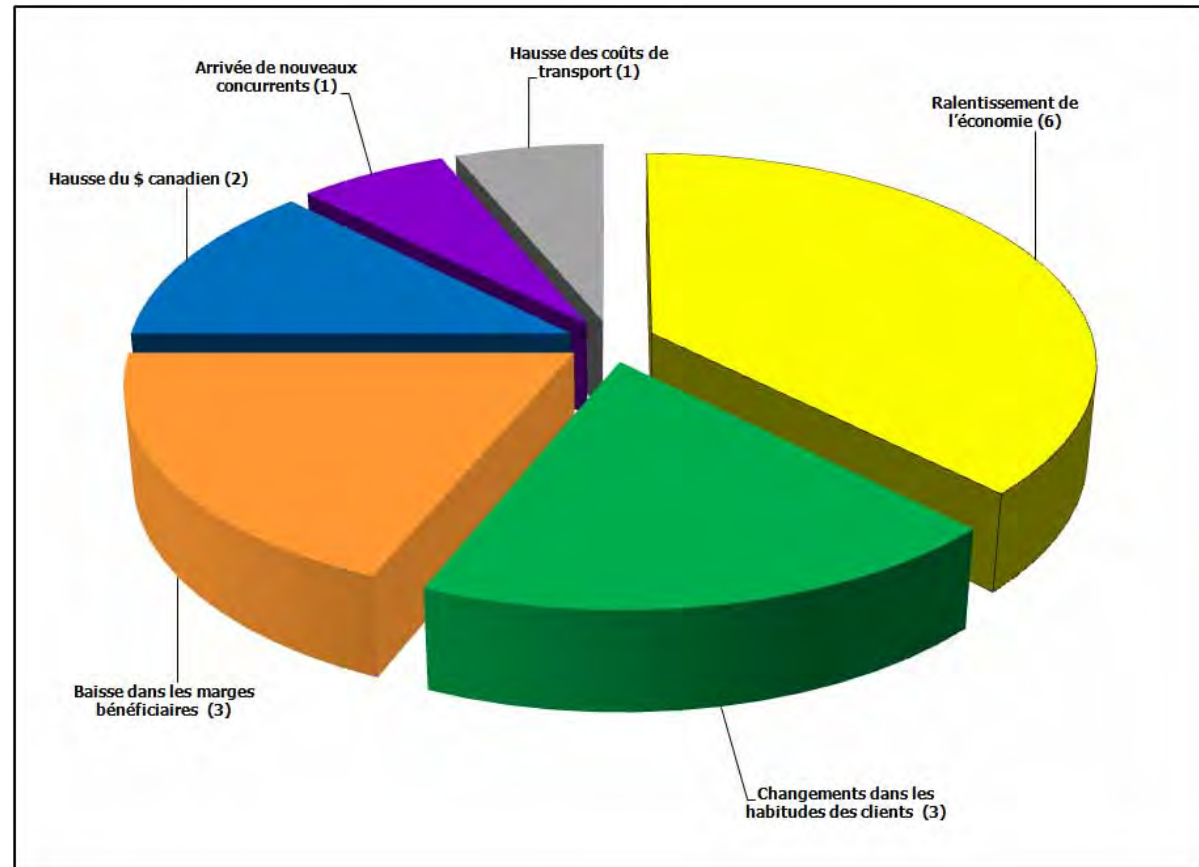
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 9537 | Monteurs, finisseurs et contrôleurs de produits divers | 190 | 13,8 |
| 7233 | Tôliers | 115 | 8,3 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 80 | 5,8 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 75 | 5,4 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 60 | 4,3 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 55 | 4,0 |
| 7384 | Autre personnel des métiers et personnel assimilé, n.c.a. | 55 | 4,0 |
| 7232 | Outilleurs-ajusteurs | 45 | 3,3 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 40 | 2,9 |
| 1522 | Magasiniers et commis aux pièces | 35 | 2,5 |
| 0601 | Directeurs des ventes corporatives | 30 | 2,2 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 30 | 2,2 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 30 | 2,2 |
| 7452 | Manutentionnaires | 30 | 2,2 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 25 | 1,8 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 20 | 1,4 |
| Autres professions | | 465 | 33,7 |
| Ensemble des professions | | 1 385 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

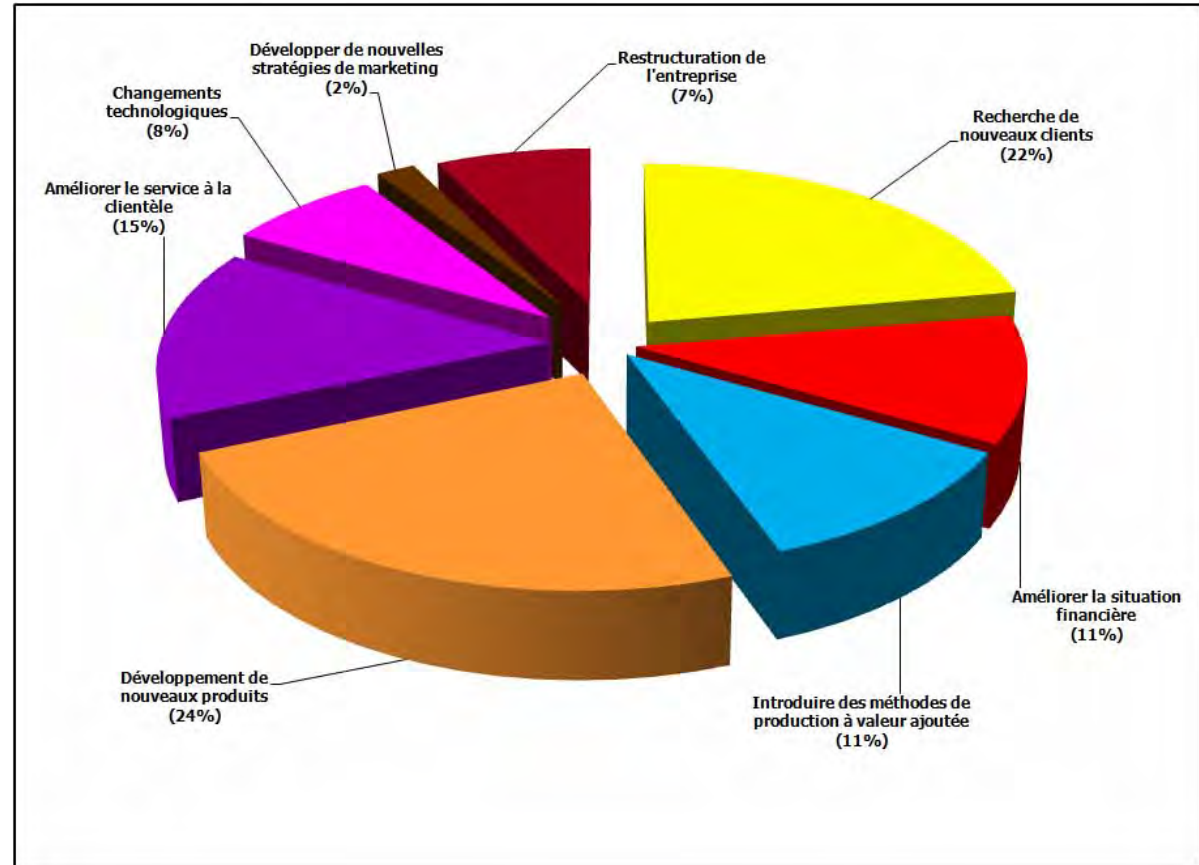
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel de la fabrication de coutellerie et d'outils à main au cours des deux dernières années.
- La baisse dans les marges bénéficiaires ainsi que les changements dans les habitudes arrivent ex aequo au second rang des éléments de problématique observés.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- Selon l'enquête menée par le comité, la principale priorité pour les années à venir pour les entreprises de la fabrication de coutellerie et d'outils à main est le développement de nouveaux produits. Au total, 24 % des mentions s'y rattachent.
- La recherche de nouveaux clients se classe au second rang des priorités.
- L'amélioration du service à la clientèle arrive au troisième rang des priorités.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle ne font même pas partie de la liste des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- Selon l'enquête menée par le comité sectoriel, les entreprises sondées prévoient embaucher seulement quatre personnes pour l'année 2013.

Le développement des compétences :

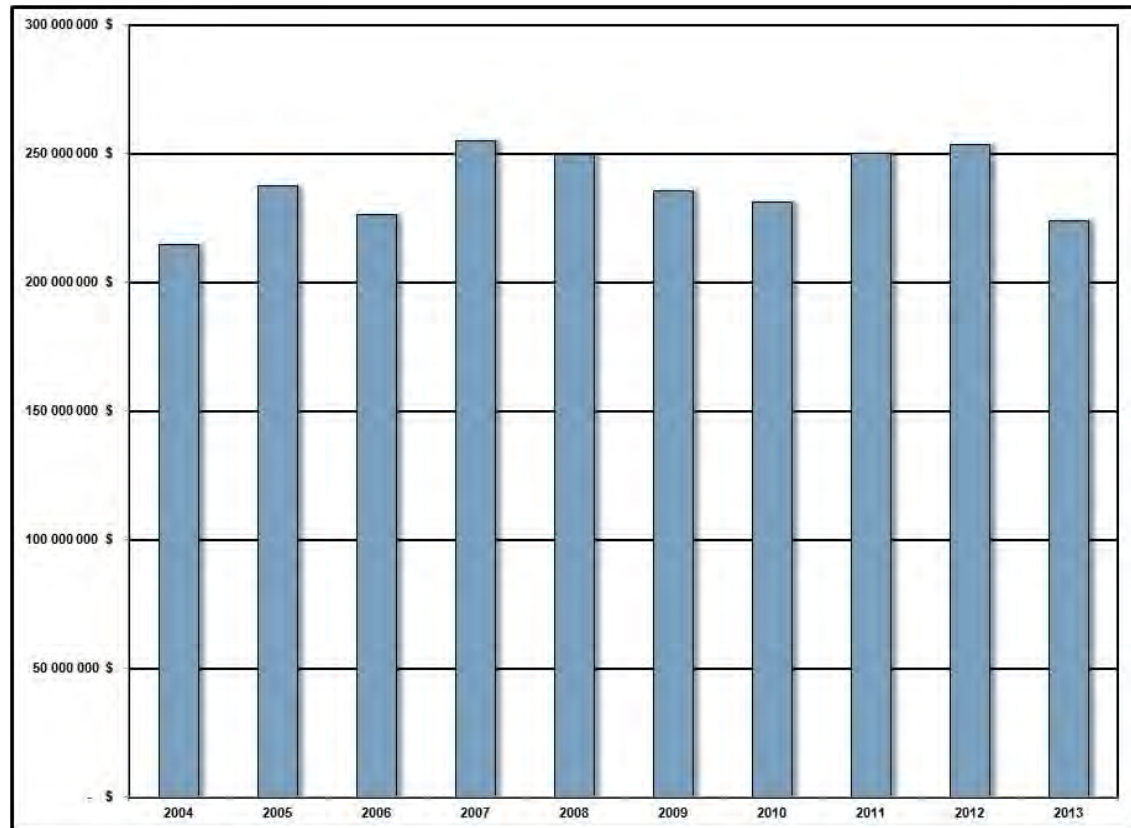
- La totalité des entreprises consultées privilégie la filière du compagnonnage pour former leurs employés.
- Une seule entreprise a mentionné avoir de la difficulté à développer les compétences de sa main-d'œuvre. Le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement et la nécessité de remplacer la main-d'œuvre sans ralentir la production sont mis en cause.
- L'enquête révèle que trois des sept entreprises sondées connaissent le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que deux d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- Toutes les entreprises ont mentionné l'acquisition de l'expérience pratique du métier comme besoin de formation à combler, ce qui signifie entre autres la lecture de plans, le réglage de machine, etc.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

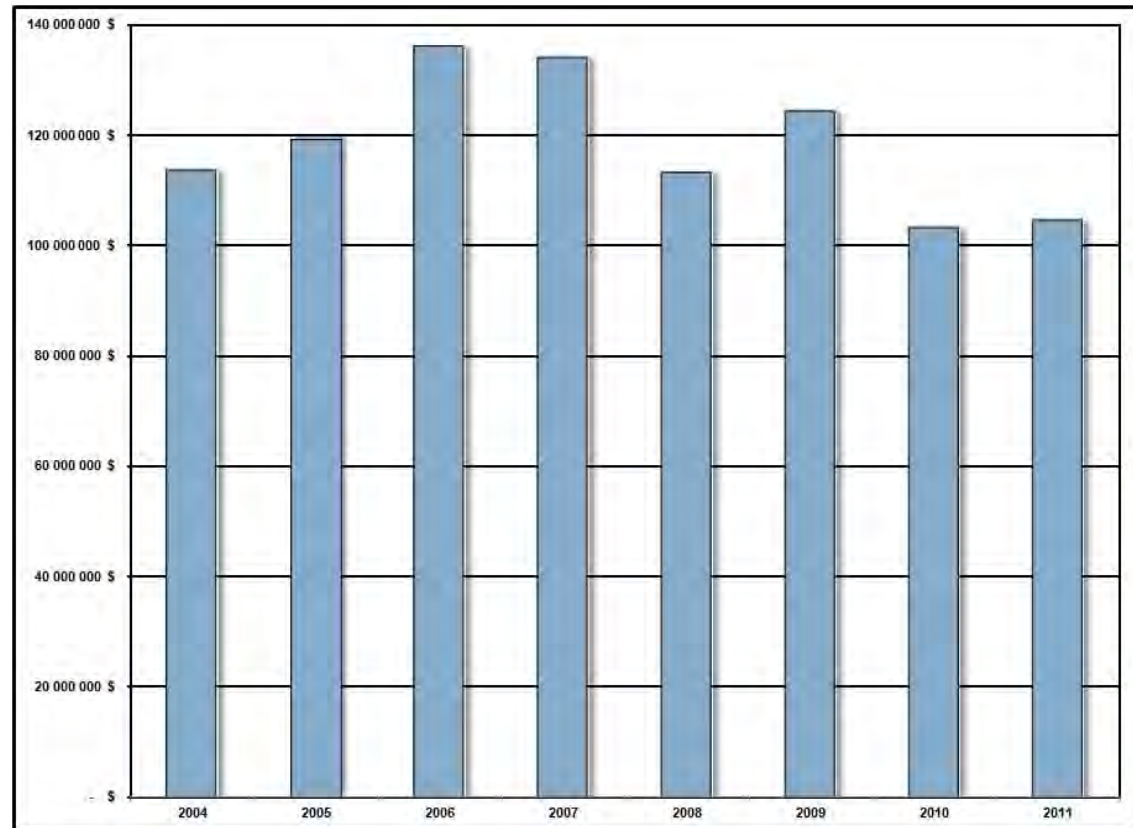
- Le groupe industriel de la fabrication de coutellerie et d'outils à main a vu son chiffre d'affaires augmenter de plus de 30 millions \$ entre 2004 et 2007 avant de chuter au cours des trois années suivantes. La situation s'est ensuite redressée en 2011 et 2012 avec une hausse respective de 20 millions \$ et 3 millions \$.
- En 2013, la valeur des livraisons s'est établie à 224 millions \$.
- L'année 2007 fut la plus prolifique avec un chiffre d'affaires s'établissant à un peu plus de 255 millions \$, tandis que le creux de la vague était observé en début de période.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été positif, en se situant à 0,4 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 43 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 57 % qui prévoient que ces dernières demeureront stables.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- La valeur ajoutée manufacturière du groupe industriel de la fabrication de coutellerie et d'outils à main a fluctué considérablement au cours de la période analysée.
- On observe une augmentation de 20 % entre 2004 et 2006, suivie de deux années de baisse consécutive, se traduisant par une perte d'environ 17 %.
- L'année 2009 se solde à nouveau par une légère augmentation, tandis que 2010 et 2011 se traduisent par une diminution significative de la valeur ajoutée.
- Enfin, la valeur ajoutée du groupe industriel s'est établie à 104 millions \$ en 2011, soit le second plus bas niveau au cours de la période d'observation.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de coutellerie et d'outils à main se situaient en 2011 à 0,267 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,083 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,321 \$, soit 0,036 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.
- Lorsqu'on compare les coûts directs de production du groupe industriel de la fabrication de coutellerie et d'outils à main au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada, on note que ceux-ci ont été beaucoup moins élevés au Québec au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts de production étaient de près de 0,10 \$ de moins au Québec qu'en Ontario, alors que l'écart avec l'ensemble du Canada se maintenait autour de 0,050 \$.

| Année | Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,386 | 0,420 | 0,405 | 0,338 |
| 2005 | 0,336 | 0,461 | 0,427 | 0,338 |
| 2006 | 0,276 | 0,440 | 0,400 | 0,357 |
| 2007 | 0,381 | 0,413 | 0,396 | 0,340 |
| 2008 | 0,276 | 0,412 | 0,359 | 0,344 |
| 2009 | 0,285 | 0,368 | 0,333 | 0,353 |
| 2010 | 0,271 | 0,367 | 0,333 | 0,346 |
| 2011 | 0,267 | 0,362 | 0,327 | 0,350 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,309 | 0,405 | 0,373 | 0,346 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o En début de période, on peut observer que la productivité horaire était supérieure du côté de l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques que du côté de la fabrication de coutellerie et d'outils à main. De 2006 à 2009, à l'exception de 2007, la situation s'est nettement inversée. Les trois dernières années indiquent une productivité horaire du groupe industriel supérieure à celui de l'ensemble du sous-secteur. Pour l'ensemble de la période, on note un écart d'environ 2,50 \$ en faveur du sous-secteur.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada, on observe que celle-ci a été quelque peu supérieure pour l'ensemble de la période au Québec, soit approximativement 0,63 \$ de plus que l'Ontario et 1,04 \$ de l'heure de plus qu'au Canada. L'écart semble se creuser depuis deux ans en faveur du Québec.

| Année | Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 32,44 | 39,07 | 36,94 | 40,63 |
| 2005 | 34,42 | 35,80 | 34,61 | 40,83 |
| 2006 | 40,82 | 37,18 | 36,35 | 39,77 |
| 2007 | 33,19 | 39,10 | 35,96 | 41,26 |
| 2008 | 43,11 | 40,68 | 40,82 | 44,22 |
| 2009* | 46,49 | 41,45 | 42,81 | 45,46 |
| 2010* | 44,50 | 42,66 | 42,14 | 44,28 |
| 2011* | 46,43 | 43,56 | 43,42 | 44,30 |
| Moyenne 2004-2011 | 40,17 | 39,54 | 39,13 | 42,59 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH)*, estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

* Les années 2009 à 2011 sont des estimations. Le nombre d'heures travaillées pour ces années est basé sur la moyenne annuelle enregistrée au cours des cinq années précédentes.

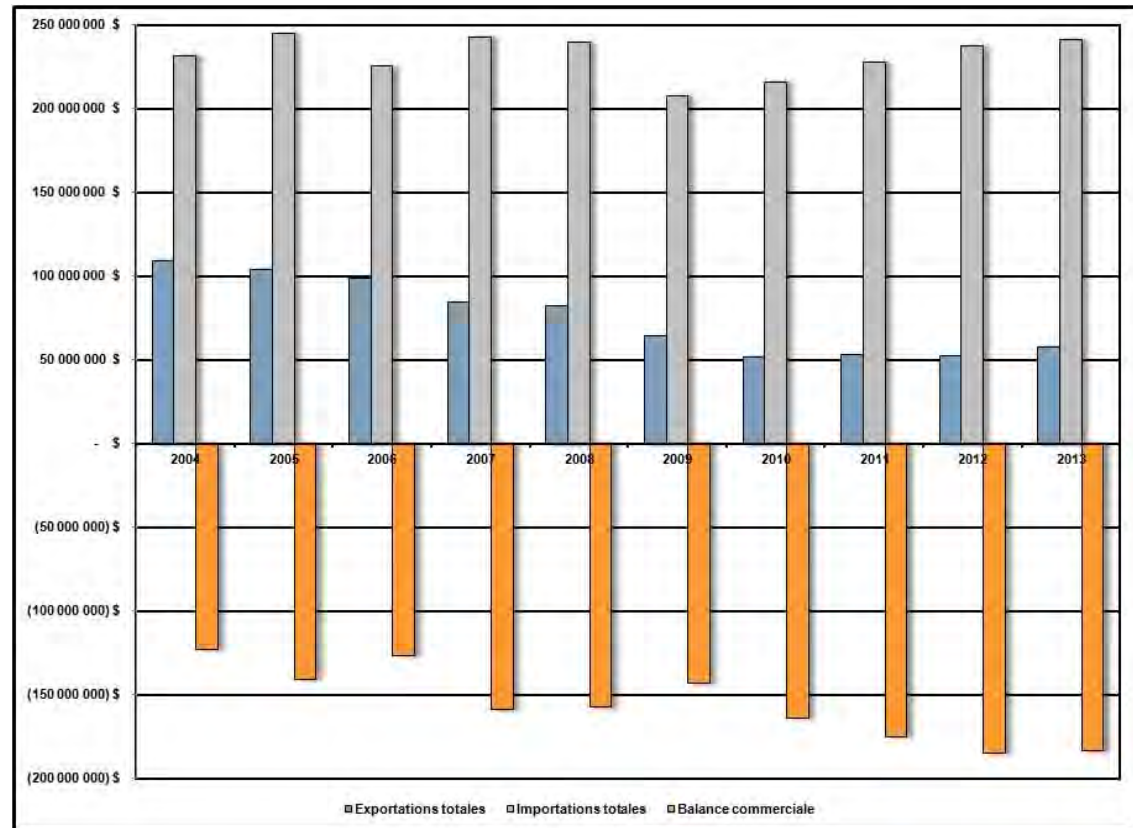
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 52,2 millions \$ en 2010, soit le plus faible montant enregistré au cours des dix dernières années.
- La valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 ne cesse de décliner étant passée de 109 millions \$ à 58 millions \$.
- Les exportations correspondaient à 26 % du chiffre d'affaires en 2012.
- En 2013, 66,3 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.
- Sur les sept entreprises ayant répondu à l'enquête du comité, cinq disent exporter dont deux exportent plus de 80 % de leurs productions.

Importations :

- 241,6 millions \$ en 2013.
- Tout au long de la période, le montant de la valeur des importations s'est maintenu entre 225 et 245 millions \$, exception faite de 2009, avec un montant se situant autour de 208 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2014 aux environs de 14 %, comparativement à 27 % en 2003.
- La part des importations provenant de la Chine a augmenté de 22 points de pourcentage passant de 30,9 % à 53,2 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 86,6 | 86,0 | 85,4 | 83,1 | 71,2 | 74,5 | 74,8 | 62,5 | 72,2 | 66,3 |
| Mexique | 0,5 | 1,1 | 0,8 | 0,9 | 1,5 | 2,2 | 3,0 | 4,5 | 2,8 | 8,6 |
| France | 1,3 | 2,3 | 2,0 | 2,8 | 3,8 | 2,0 | 3,5 | 2,3 | 2,6 | 3,2 |
| Allemagne | 0,5 | 1,0 | 1,1 | 1,9 | 8,2 | 1,5 | 1,5 | 9,3 | 2,5 | 2,5 |
| Chine | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,4 | 0,7 | 0,8 | 1,2 | 1,5 |
| Bésil | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,8 | 0,6 | 0,9 | 1,1 | 1,4 | 1,4 |
| Royaume-Uni | 2,8 | 1,1 | 0,9 | 1,5 | 2,4 | 2,8 | 1,1 | 1,5 | 1,4 | 1,2 |
| Grèce | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 |
| Espagne | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | 0,2 | 0,8 | 1,1 |
| Émirats arabes unis | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,3 | 0,6 | 0,5 | 1,1 |
| Autres pays | 7,1 | 7,6 | 8,8 | 9,1 | 10,8 | 15,5 | 14,0 | 17,1 | 14,4 | 12,1 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Chine | 30,9 | 36,0 | 39,4 | 43,2 | 45,1 | 45,8 | 50,1 | 51,4 | 53,2 | 53,2 |
| États-Unis | 26,9 | 24,1 | 21,1 | 19,6 | 21,5 | 21,6 | 19,3 | 18,5 | 16,9 | 14,4 |
| Allemagne | 6,5 | 5,2 | 7,1 | 5,5 | 5,1 | 4,8 | 5,1 | 5,3 | 5,3 | 6,9 |
| Taiwan | 6,5 | 5,5 | 6,0 | 5,4 | 4,8 | 6,0 | 4,9 | 4,5 | 4,6 | 4,2 |
| France | 2,2 | 2,4 | 2,9 | 3,3 | 3,6 | 3,4 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 2,6 |
| Inde | 2,1 | 2,1 | 2,4 | 2,7 | 2,8 | 2,4 | 2,3 | 2,1 | 2,2 | 2,4 |
| Italie | 6,6 | 4,5 | 3,7 | 3,3 | 3,3 | 2,8 | 2,6 | 2,2 | 2,4 | 2,3 |
| Suède | 3,2 | 3,7 | 3,1 | 3,4 | 2,1 | 1,9 | 2,6 | 2,4 | 2,0 | 2,1 |
| Vietnam | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 1,4 |
| Thaïlande | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,5 | 0,7 | 0,6 | 1,0 | 1,5 | 1,4 |
| Autres pays | 13,7 | 15,2 | 13,0 | 12,4 | 10,0 | 10,3 | 9,3 | 9,0 | 8,8 | 9,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de coutellerie et d'outils à main

GARANT GP

www.garant.com

OUTILS A. RICHARD CO.

www.arichard.com

OUTILS GLADU S.E.N.C.

www.gladu.com

ENTREPRISES PRODEN INC.

www.proden.com

TECHNOLOGIE ABRASIFS N.A. INC.

www.abrasive-tech.com

DIAMANT K & Y LTÉE

www.kydiamond.ca

PRODUCTIONS DIAMANT LTÉE (LES)

www.dpcanada.com

J.R. BOISVERT & CIE DIV. DES ENTREPRISES BOISVERT & MILETTE
INC.

www.boisvertetmilette.com

DIECO EMPORTE-PIÈCES INC.

Info@dieco.ca

ÉQUIPEMENTS E.S.F. INC.

france.gauthier@esfdirect.com

Groupe industriel – Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)

Description du groupe industriel

Le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques comprend les établissements dont l'activité principale consiste à fabriquer des éléments métalliques pour des travaux de charpente ou d'architecture. Le groupe est composé de deux classes : la fabrication de tôles fortes et d'éléments de charpentes métalliques et la fabrication de produits métalliques d'ornement et d'architecture.

La fabrication de tôles fortes et d'éléments de charpentes métalliques consiste à fabriquer des tôles épaisses et des éléments de charpente en découpant, perçant, pliant, façonnant et soudant des plaques d'acier achetées. Cela inclut également la fabrication de barres d'armature pour le béton à partir de matériaux achetés, ainsi que la préfabrication de bâtiments métalliques. Ce travail peut être effectué sur mesure ou à la chaîne, en vue d'un montage en usine ou sur place. Ces établissements peuvent à la fois fabriquer et installer.

La fabrication de produits métalliques d'ornement et d'architecture consiste à fabriquer des portes, fenêtres et autres produits métalliques d'ornement et d'architecture tels que seuils, cadres de portes et fenêtres, moustiquaires, moulures et garnitures métalliques (habituellement en acier ou en aluminium et excluant le bois recouvert ou non de métal).

Données sur les établissements

- o 571 établissements en décembre 2012 (621 établissements en décembre 2008), soit 30,2 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec.
- o 83,9 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (22,8 %), Montérégie (21,9 %), Chaudière-Appalaches (9,5 %), Lanaudière (8,2 %) et Capitale-Nationale (7,0 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | n | % |
| Montréal | 23 | 22 | 31 | 40 | 10 | 1 | 3 | 0 | 130 | 22,8 |
| Montérégie | 22 | 18 | 26 | 36 | 14 | 6 | 3 | 0 | 125 | 21,9 |
| Chaudière-Appalaches | 8 | 5 | 9 | 18 | 9 | 4 | 0 | 1 | 54 | 9,5 |
| Lanaudière | 11 | 12 | 5 | 13 | 4 | 2 | 0 | 0 | 47 | 8,2 |
| Capitale-Nationale | 4 | 11 | 8 | 12 | 1 | 3 | 1 | 0 | 40 | 7,0 |
| Laurentides | 9 | 6 | 8 | 9 | 1 | 2 | 0 | 0 | 35 | 6,1 |
| Centre-du-Québec | 7 | 3 | 10 | 7 | 1 | 4 | 0 | 0 | 32 | 5,6 |
| Mauricie | 3 | 6 | 3 | 6 | 3 | 1 | 1 | 0 | 23 | 4,0 |
| Laval | 0 | 5 | 3 | 7 | 2 | 3 | 0 | 0 | 20 | 3,5 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 3 | 1 | 5 | 4 | 4 | 2 | 0 | 0 | 19 | 3,3 |
| Estrie | 5 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 18 | 3,2 |
| Abitibi-Témiscamingue | 2 | 3 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 1,6 |
| Bas-Saint-Laurent | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 | 1,4 |
| Outaouais | 2 | 4 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | 1,4 |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,4 |
| Côte-Nord / Nord-du-Québec | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,2 |
| Ensemble du Québec | 103 | 102 | 117 | 157 | 51 | 31 | 9 | 1 | 571 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 17 314 employés dont 12 544 travailleurs de la production en 2011, soit 43,1 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- o Augmentation du nombre d'employés de 7,1 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 13 590 personnes occupées et 1 050 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 7,2 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 83 %; femmes : 17 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 9,7 %; 25 à 44 ans : 45,9 %; 45 ans et plus : 44,4 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 20,9 %; diplôme d'études secondaires : 18,7 %; diplôme de métiers : 33,5 %; diplôme d'études collégiales : 14,7 %; diplôme d'études universitaires : 12,2 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 42 028 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 5,7 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 64,7 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques, comparativement à 64,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques.

| Statut de production | Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323) | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|------------------------------|---|---|
| | % | % |
| Gestion | 8,7 | 8,7 |
| Emplois hors production | 30,6 | 27,1 |
| Contremaîtres | 5,0 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 55,7 | 59,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (19,7 %), Chaudière-Appalaches (16,8 %), Montréal (14,3 %) et Lanaudière (9 %).

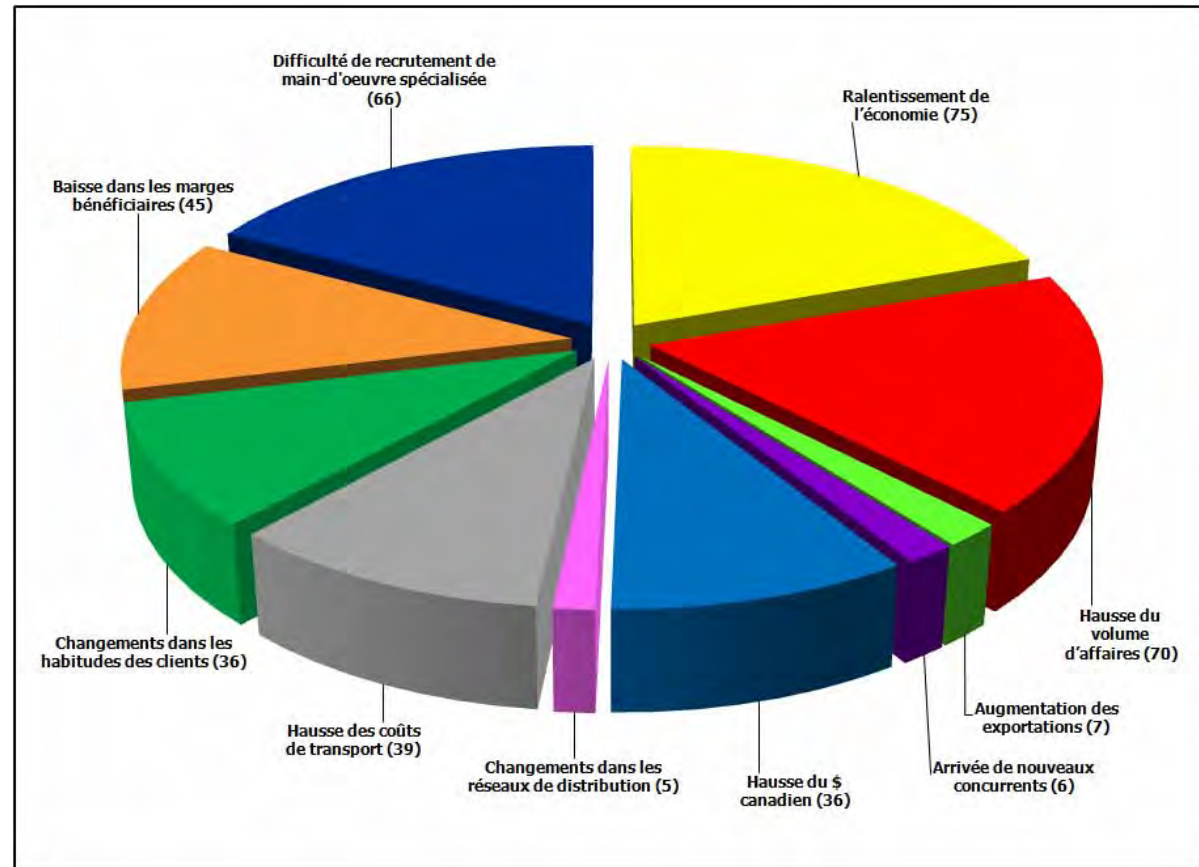
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|---------------|--------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 2 150 | 14,7 |
| 7236 | Monteurs de charpentes métalliques | 670 | 4,6 |
| 7235 | Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques | 430 | 2,9 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 410 | 2,8 |
| 9612 | Manœuvres en métallurgie | 410 | 2,8 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 385 | 2,6 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 375 | 2,6 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 370 | 2,5 |
| 9533 | Monteurs et contrôleurs d'autres produits en bois | 335 | 2,3 |
| 7452 | Manutentionnaires | 325 | 2,2 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 320 | 2,2 |
| 9537 | Monteurs, finisseurs et contrôleurs de produits divers | 315 | 2,2 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 305 | 2,1 |
| 6411 | Représentants des ventes et des comptes - commerce de gros (non-technique) | 305 | 2,1 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 290 | 2,0 |
| 7233 | Tôliers | 255 | 1,7 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 235 | 1,6 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 230 | 1,6 |
| 1111 | Vérificateurs et comptables | 205 | 1,4 |
| 1221 | Agents d'administration | 205 | 1,4 |
| 1431 | Commis à la comptabilité et personnel assimilé | 205 | 1,4 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 175 | 1,2 |
| 9418 | Opérateurs de machines d'autres produits métalliques | 175 | 1,2 |
| Autres professions | | 5 560 | 38,0 |
| Ensemble des professions | | 14 640 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

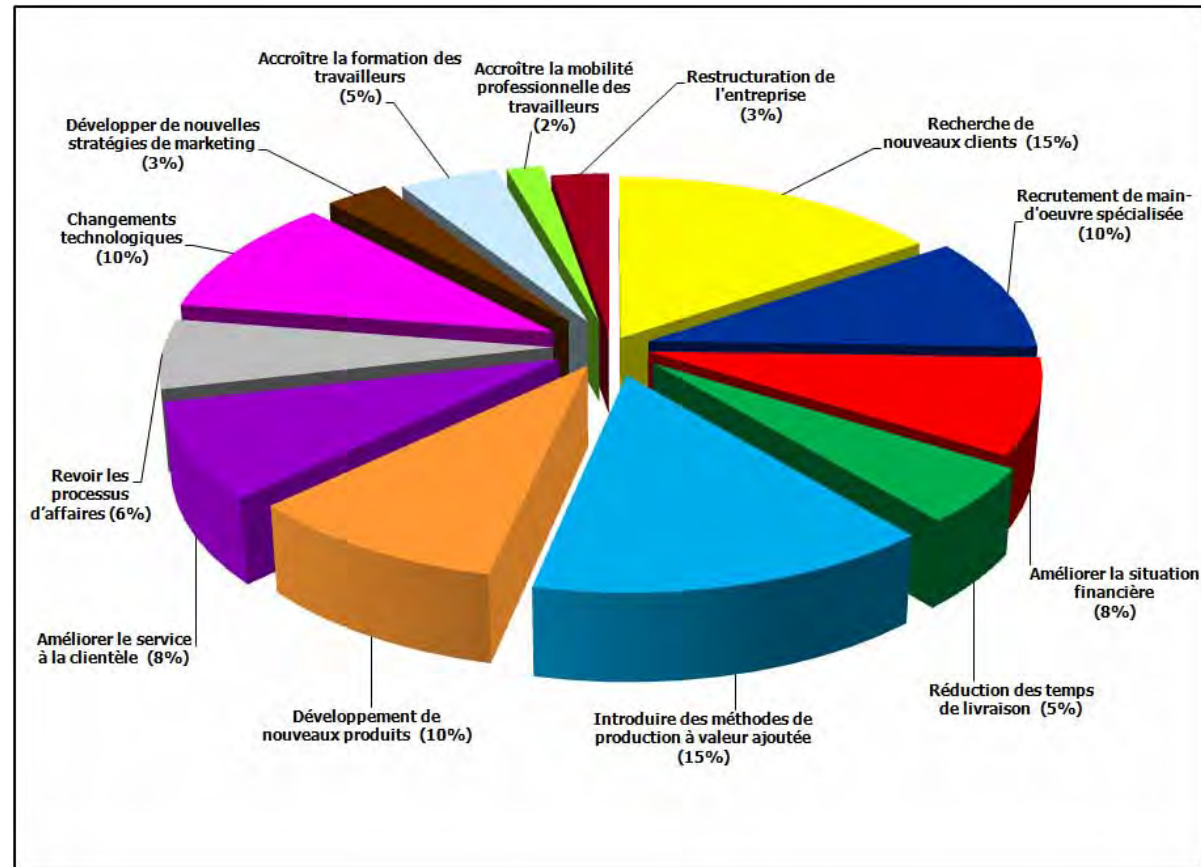
- L'enquête menée par le comité révèle que le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques au cours des deux dernières années.
- La hausse du volume d'affaires se classe au second rang. La difficulté de trouver de la main-d'œuvre, limitant ainsi la possibilité d'ouvrir un quart de travail supplémentaire atténue toutefois l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Il n'est donc pas surprenant de noter que la difficulté de recrutement de main-d'œuvre est abondamment mentionnée parmi les problèmes observés en se classant au troisième rang.
- Enfin, la hausse des coûts de transport et du dollar canadien comptent parmi les principaux éléments de problématique du groupe industriel.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- Selon l'enquête menée par le comité, les deux principales priorités pour les années à venir pour les entreprises de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques sont la recherche de nouveaux clients et l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée. Au total, 30 % des mentions exprimées s'y rattachent.
- Le recrutement de main-d'œuvre spécialisée, le développement de nouveaux produits et l'introduction de changements technologiques recueillent pour leur part chacun 10 % de mentions.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Les 185 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel envisageaient l'embauche de près de 800 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement 41 % des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel se situeraient probablement à plus de 1 500 postes.
- o Le recrutement de plus de 325 postes de soudeurs et d'assembleur-soudeurs, de même qu'une centaine de postes d'assembleurs de charpentes métalliques est prévu. Près de 40 postes de machinistes devraient être disponibles, ainsi que plus de 100 postes d'opérateurs de presse-plier, de poinçonneuse et de machine à découper au laser et de 25 peintres.
- o Une cinquantaine de postes de dessinateurs de structures métalliques seront aussi à combler.

Le développement des compétences :

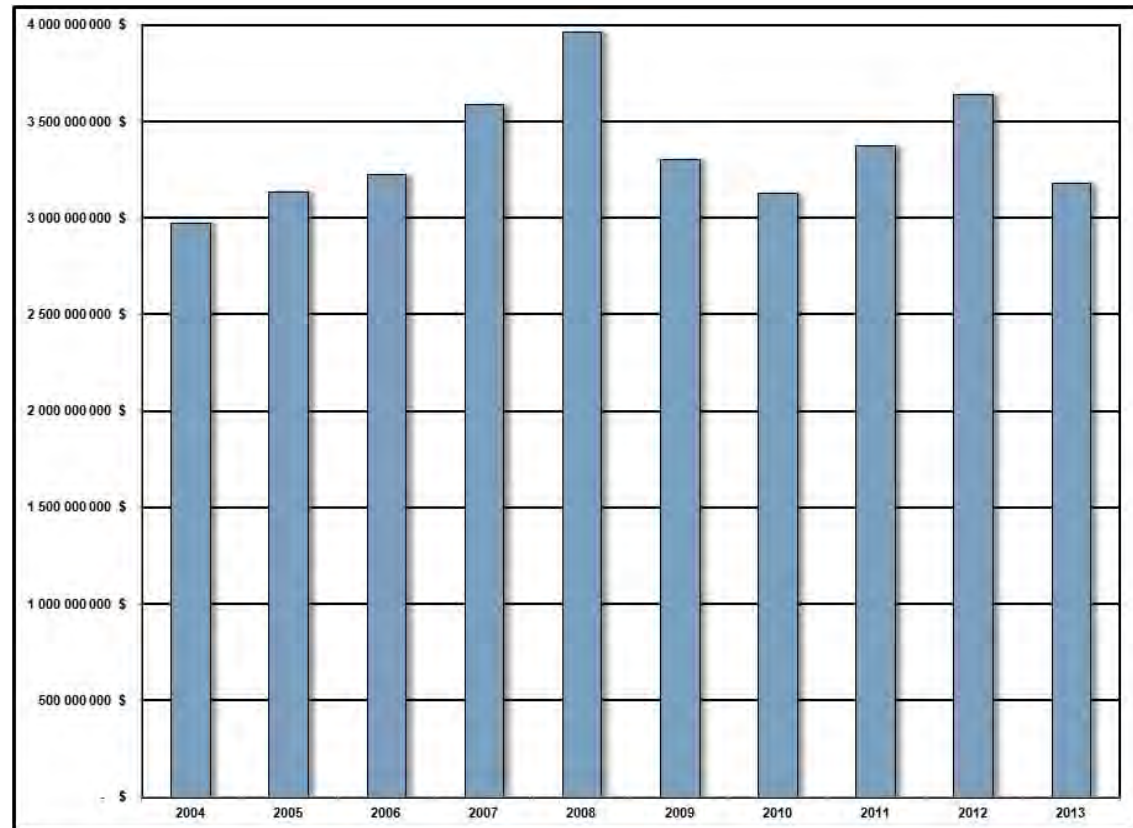
- o La très grande majorité des entreprises (97 %) appartenant au groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus de 43 % d'entre elles qui disent recourir à des formateurs externes ainsi que 38 % qui utilisent les services des fabricants d'équipements.
- o Un peu moins du tiers des entreprises sondées affirment ne pas avoir de difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. En contrepartie, les entreprises affirmant avoir des difficultés sont nombreuses à décrier le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (45 %) et à remplacer la main-d'œuvre sans ralentir la production (39 %).
- o L'enquête révèle que 40 % des entreprises sondées disaient connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et qu'un peu plus de la moitié d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : les symboles de soudure, la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

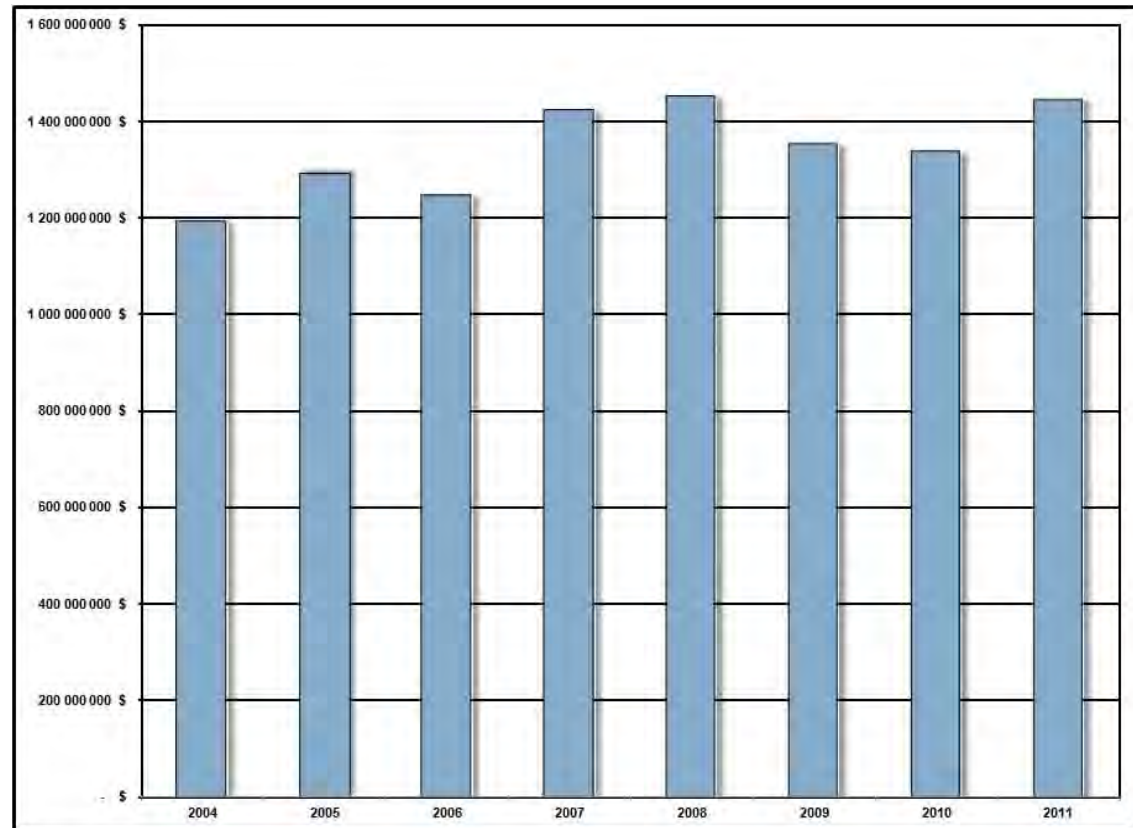
- Le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2013.
- De 2004 à 2008, on observe une augmentation soutenue de la valeur des livraisons, celle-ci atteignant près de 4 milliards \$ en 2008, et qui constitue l'année la plus prolifique en matière de ventes.
- En contrepartie, on assiste à une diminution importante des livraisons au cours des deux années suivantes. Cela dit, la croissance des ventes fait sa réapparition en 2011 et 2012 avant de chuter à nouveau en 2013.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été positif, en se situant à 0,7 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 44 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 47 % qui prévoient que ces dernières demeureraient stables et 9 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- La valeur ajoutée manufacturière du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques est passée de près de 1,2 milliard \$ en 2004 à plus de 1,4 milliard \$ en 2008, progressant ainsi sensiblement au même rythme que la valeur des livraisons.
- Les années 2009 et 2010 se traduisent par un ressac, avec une diminution du montant de la valeur ajoutée d'environ 100 millions \$ avant d'entreprendre une remontée équivalente en fin de période.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques se situaient en 2011 à 0,324 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,026 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,330 \$, soit 0,016 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.
- o Lorsqu'on compare les coûts directs de production au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada, on note que ceux-ci ont été légèrement plus élevés au Québec par rapport à l'Ontario et légèrement moins par rapport au Canada au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts de production étaient de près de 0,016 \$ de moins au Québec qu'en Ontario, alors que l'écart avec l'ensemble du Canada se situait autour de 0,026 \$ en faveur du Québec.

| Année | Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,347 | 0,333 | 0,353 | 0,338 |
| 2005 | 0,324 | 0,333 | 0,353 | 0,338 |
| 2006 | 0,348 | 0,335 | 0,348 | 0,357 |
| 2007 | 0,314 | 0,322 | 0,324 | 0,340 |
| 2008 | 0,326 | 0,315 | 0,323 | 0,344 |
| 2009 | 0,343 | 0,311 | 0,327 | 0,353 |
| 2010 | 0,316 | 0,326 | 0,337 | 0,346 |
| 2011 | 0,324 | 0,340 | 0,350 | 0,350 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,330 | 0,327 | 0,339 | 0,346 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o En début de période, on peut observer que la productivité horaire était quelque peu supérieure du côté de l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques que du côté de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques, c'est-à-dire autour de 4.00 \$ de l'heure. Par la suite, les écarts se rétrécissent en étant parfois en faveur du groupe industriel parfois à l'avantage du sous-secteur. Cela dit, pour l'ensemble de la période, on observe un avantage d'environ 0,85 \$ du côté du sous-secteur.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire pour l'ensemble de la période du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada, on observe que celle-ci a été largement inférieure au Québec, soit approximativement 5,35 \$ de moins que l'Ontario et 3,60 \$ de l'heure de moins qu'au Canada.

| Année | Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 36,84 | 43,30 | 40,33 | 40,63 |
| 2005 | 40,07 | 45,58 | 41,84 | 40,83 |
| 2006 | 38,52 | 45,53 | 42,16 | 39,77 |
| 2007 | 42,72 | 45,34 | 44,95 | 41,26 |
| 2008 | 44,88 | 50,91 | 49,96 | 44,22 |
| 2009 | 44,09* | 52,91 | 50,75 | 45,46 |
| 2010 | 43,83 | 46,14 | 46,77 | 44,28 |
| 2011 | 42,98 | 47,07** | 45,78 | 44,30 |
| Moyenne 2004-2011 | 41,74 | 47,10 | 45,32 | 42,59 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

* La donnée de l'année 2009 est une estimation. Pour pallier à l'absence de certaines données mensuelles sur le nombre d'heures travaillées, nous avons divisé le nombre d'heures observées à chaque mois par rapport au nombre de mois d'observation pour ensuite inscrire cette valeur lors des mois manquants.

** La donnée de l'année 2011 est une estimation. Pour pallier à l'absence de certaines données mensuelles sur le nombre d'heures travaillées, nous avons divisé le nombre d'heures observées à chaque mois par rapport au nombre de mois d'observation pour ensuite inscrire cette valeur lors des mois manquants.

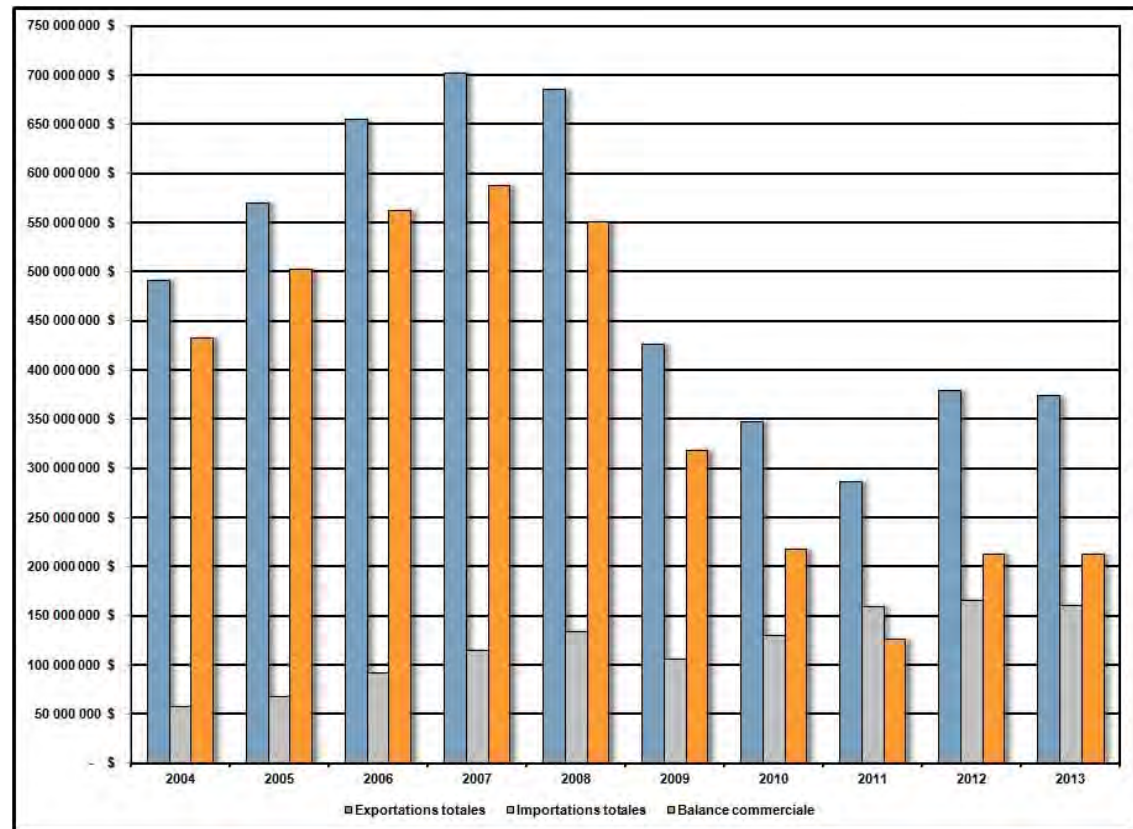
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 373,9 millions \$ en 2013, ce qui correspondaient aux environs de 11,8 % du chiffre d'affaires.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait autour de 492 millions \$.
- La valeur des exportations a augmenté constamment entre 2004 et 2007, atteignant un sommet de 703 millions \$, avant d'entreprendre une glissade au cours des quatre années. Les exportations repartent vers la hausse en 2012.
- En 2013, 83,3 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- 161,1 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 119,2 millions \$.
- La valeur des importations a fortement augmenté entre 2004 et 2008, passant de 58 millions \$ à 134 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 aux environs de 31 %, par rapport à 39 % en 2004, tandis que la part provenant de la Chine a augmenté de 21,5 points de pourcentage passant de 19,9 % à 41,4 %, devenant ainsi le principal pays d'importation.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 90,3 | 91,8 | 92,9 | 90,8 | 90,0 | 86,9 | 83,8 | 83,1 | 87,6 | 83,3 |
| Russie | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,0 | 0,2 | 0,8 | 0,5 | 2,7 |
| France | 1,5 | 1,2 | 1,0 | 1,5 | 1,1 | 1,7 | 2,6 | 3,1 | 2,2 | 2,3 |
| Burkina Faso | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 1,4 |
| Algérie | 1,7 | 0,4 | 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 1,0 | 0,1 | 1,0 |
| Suède | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 1,5 | 2,2 | 1,7 | 0,4 | 0,9 |
| Inde | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,7 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,8 |
| Pays-Bas | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 0,7 |
| Arabie saoudite | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,5 |
| Kenya | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 |
| Autres pays | 5,9 | 6,1 | 5,7 | 6,6 | 7,6 | 7,2 | 9,9 | 9,2 | 7,6 | 6,0 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Chine | 19,9 | 34,4 | 41,8 | 43,8 | 37,9 | 44,1 | 41,1 | 40,3 | 41,5 | 41,4 |
| États-Unis | 39,4 | 31,2 | 23,0 | 27,1 | 31,4 | 34,1 | 33,4 | 25,4 | 34,6 | 30,8 |
| Allemagne | 5,2 | 5,4 | 6,1 | 4,7 | 1,9 | 1,4 | 2,4 | 5,9 | 4,2 | 5,8 |
| Pays-Bas | 2,0 | 2,3 | 0,7 | 1,1 | 1,4 | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 1,1 | 3,4 |
| Luxembourg | 10,6 | 8,6 | 1,9 | 7,1 | 7,2 | 3,2 | 4,5 | 7,7 | 3,6 | 2,0 |
| Autriche | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 1,4 | 4,0 | 3,3 | 2,0 |
| France | 2,0 | 1,7 | 1,2 | 0,6 | 2,9 | 1,1 | 1,7 | 0,6 | 0,6 | 1,9 |
| Slovaquie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | 1,6 |
| Royaume-Uni | 0,5 | 1,5 | 1,2 | 0,6 | 1,3 | 1,3 | 3,2 | 2,8 | 3,8 | 1,3 |
| Inde | 0,4 | 0,8 | 0,9 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 0,9 | 1,3 |
| Autres pays | 19,9 | 13,9 | 23,2 | 14,3 | 15,2 | 12,4 | 10,0 | 11,4 | 6,3 | 8,4 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques

| | |
|--|--|
| CANAM DIV. DE GROUPE CANAM INC. | www.canam-construction.com |
| SUPERMÉTAL STRUCTURES INC. | www.supermetal.com |
| INDUSTRIES CANATAL INC. | www.canatal.net |
| CHEMINÉES SÉCURITÉ INTERNATIONAL LTÉE | www.chemineesecurite.com |
| GROUPE ADF INC. | www.adfgroup.com |
| STRUCTAL-PONTS DIV. DE GROUPE CANAM INC. | www.structalponts.ws |
| CORPORATION VICWEST | www.vicwest.com |
| LOCWELD INC. | www.locweld.com |
| STRUCTURES CPI INC. | www.proco.ca |
| A & D PRÉVOST INC. | www.adprevost.ca |
| CONSTRUCTIONS PROCO INC. | www.proco.ca |
| GROUPE LESSARD INC. | www.lessard.ws |
| J.P. LESSARD CANADA INC. | www.jplessard.com |
| I.C.C. COMPAGNIE DE CHEMINÉES INDUSTRIELLES INC. | www.icc-rsf.com |
| STRUCTURES G.B. LTÉE (LES) | www.structuresgb.com |
| PRODUITS D'ACIER HASON INC. (LES) | www.hason-steel.com |
| ACIER D'ARMATURE FERNEUF INC. | www.ferneuf.ca |
| PORTES NOUVELLES DIMENSIONS INC. (LES) | www.portesdimensions.com |
| CONSTRUCTIONS BEAUCE-ATLAS INC. (LES) | www.beauceatlas.ca |
| GROUPE LMT INC. | www.mtremlay.com |
| CORPORATION INTERNATIONALE MASONITE (LA) | www.masonite.com |
| FABSPEC INC. | www.fabspec.ca |
| GARAGA INC. | www.garaga.com |
| SOLUTIONS BONNEVILLE DIV. DE FARLEY WINDOOR LTD | www.bonnevillesolutions.com |

Groupe industriel – Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d’expédition (SCIAN 3324)

Description du groupe industriel

Même si elles ont en commun de fabriquer des contenants en métal, les entreprises du groupe industriel de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition présentent des produits fort différents, en raison notamment de la grande variété de l'utilisation et du contenu qui leur sont destinés : silos à grain, réservoirs à eau chaude, fosses septiques, etc.

Parmi les produits fabriqués en tôle épaisse, mentionnons les vaisseaux à pression, réacteurs, échangeurs de chaleur, mélangeurs, malaxeurs, appareils à pasteurisation ou refroidisseurs utilisés dans l'industrie alimentaire, pharmaceutique ou chimique. En plus de fabriquer les produits commandés par leurs clients, les entreprises peuvent offrir à ceux-ci des services d'installation.

Parmi les produits fabriqués en tôle mince, mentionnons divers récipients tels les barils, bidons, glacières, coffres à outils, cannettes en aluminium, boîtes de conserve, pots de peinture et tubes de pâte à dents – bref, une grande variété de produits d'utilisation industrielle, commerciale ou domestique.

C'est également dans des entreprises appartenant à ce groupe industriel que sont fabriqués les grands conteneurs destinés au stockage ou au transport de marchandises ou de produits dangereux.

Données sur les établissements

- o 77 établissements en décembre 2012 (84 établissements en décembre 2008), soit 4,1 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec.
- o 74 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (28,6 %), Montréal (26 %), Lanaudière (10,4 %) et Centre-du-Québec (6,5 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|--------------|---|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | | | |
| Montérégie | 2 | 3 | 3 | 6 | 5 | 3 | 22 | 28,6 | |
| Montréal | 1 | 2 | 7 | 7 | 2 | 1 | 20 | 26,0 | |
| Lanaudière | 0 | 0 | 4 | 1 | 2 | 1 | 8 | 10,4 | |
| Centre-du-Québec | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 5 | 6,5 | |
| Chaudière-Appalaches | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 5,2 | |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 4 | 5,2 | |
| Capitale-Nationale | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 3,9 | |
| Estrie | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3,9 | |
| Laval | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 3,9 | |
| Laurentides | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2,6 | |
| Abitibi-Témiscamingue | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2,6 | |
| Bas-Saint-Laurent | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1,3 | |
| Ensemble du Québec | 9 | 7 | 17 | 24 | 15 | 5 | 77 | 100,0 | |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 2 272 employés dont 1 783 travailleurs de la production en 2011, soit 5,6 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- o Diminution du nombre d'employés de 9,7 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 2 235 personnes occupées et 100 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 4,3 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 89,1 %; femmes : 10,9 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 10,1 %; 25 à 44 ans : 35,8 %; 45 ans et plus : 54,2 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 20,6 %; diplôme d'études secondaires : 17,1 %; diplôme de métiers : 39 %; diplôme d'études collégiales : 13,3 %; diplôme d'études universitaires : 10,1 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 43 771 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 1,8 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 68,5 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition, comparativement à 64,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques.

| Statut de production | Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324) | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|------------------------------|---|---|
| | % | % |
| Gestion | 9,6 | 8,7 |
| Emplois hors production | 21,9 | 27,1 |
| Contremaîtres | 3,3 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 65,2 | 59,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (37,7 %), Lanaudière (10,5 %) et Montréal (9,6 %).

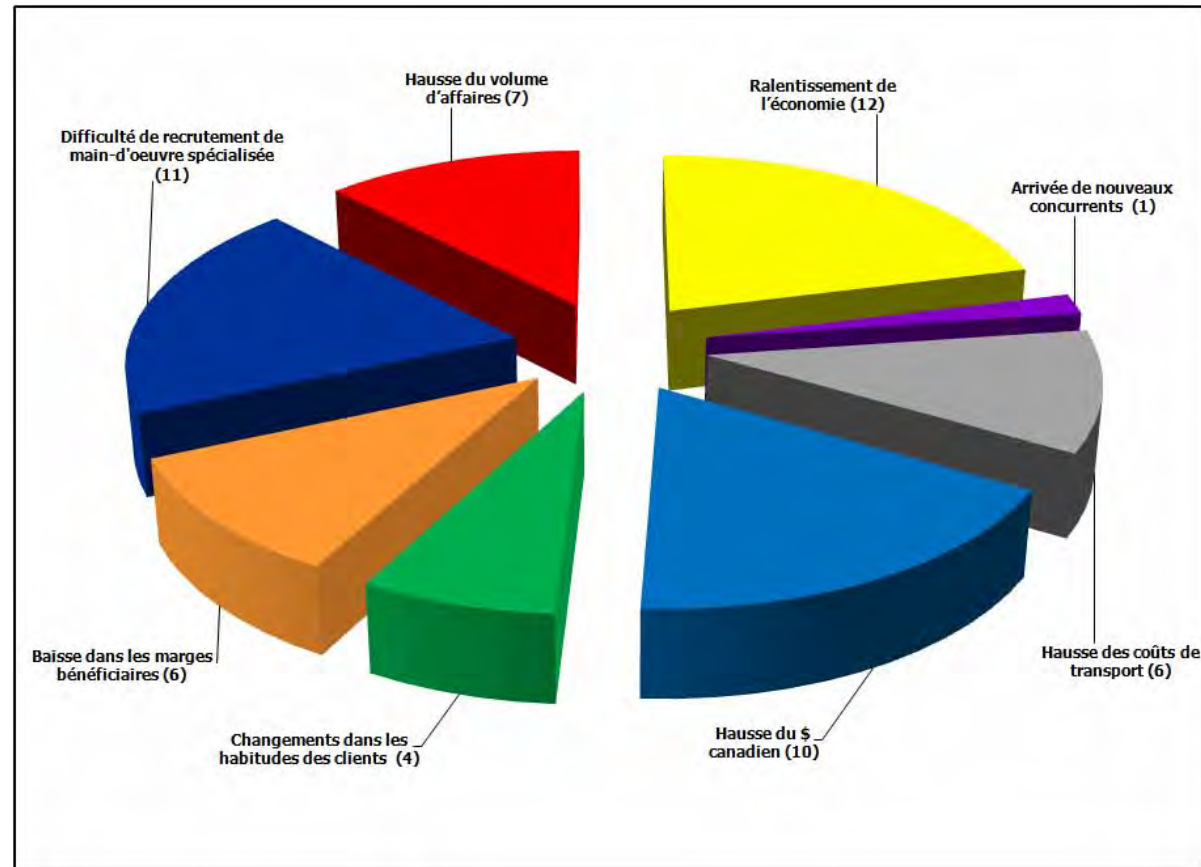
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|-------------|--------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 570 | 24,4 |
| 7234 | Chaudronniers | 185 | 7,9 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 75 | 3,2 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 65 | 2,8 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 60 | 2,6 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 60 | 2,6 |
| 7233 | Tôliers | 60 | 2,6 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 60 | 2,6 |
| 7452 | Manutentionnaires | 55 | 2,4 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 50 | 2,1 |
| 9612 | Manœuvres en métallurgie | 50 | 2,1 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 45 | 1,9 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 40 | 1,7 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 25 | 1,1 |
| 1111 | Vérificateurs et comptables | 20 | 0,9 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 20 | 0,9 |
| 1522 | Magasiniers et commis aux pièces | 20 | 0,9 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 20 | 0,9 |
| 6221 | Spécialistes des ventes techniques - commerce de gros | 20 | 0,9 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 20 | 0,9 |
| 9418 | Opérateurs de machines d'autres produits métalliques | 20 | 0,9 |
| Autres professions | | 795 | 34,0 |
| Ensemble des professions | | 2335 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

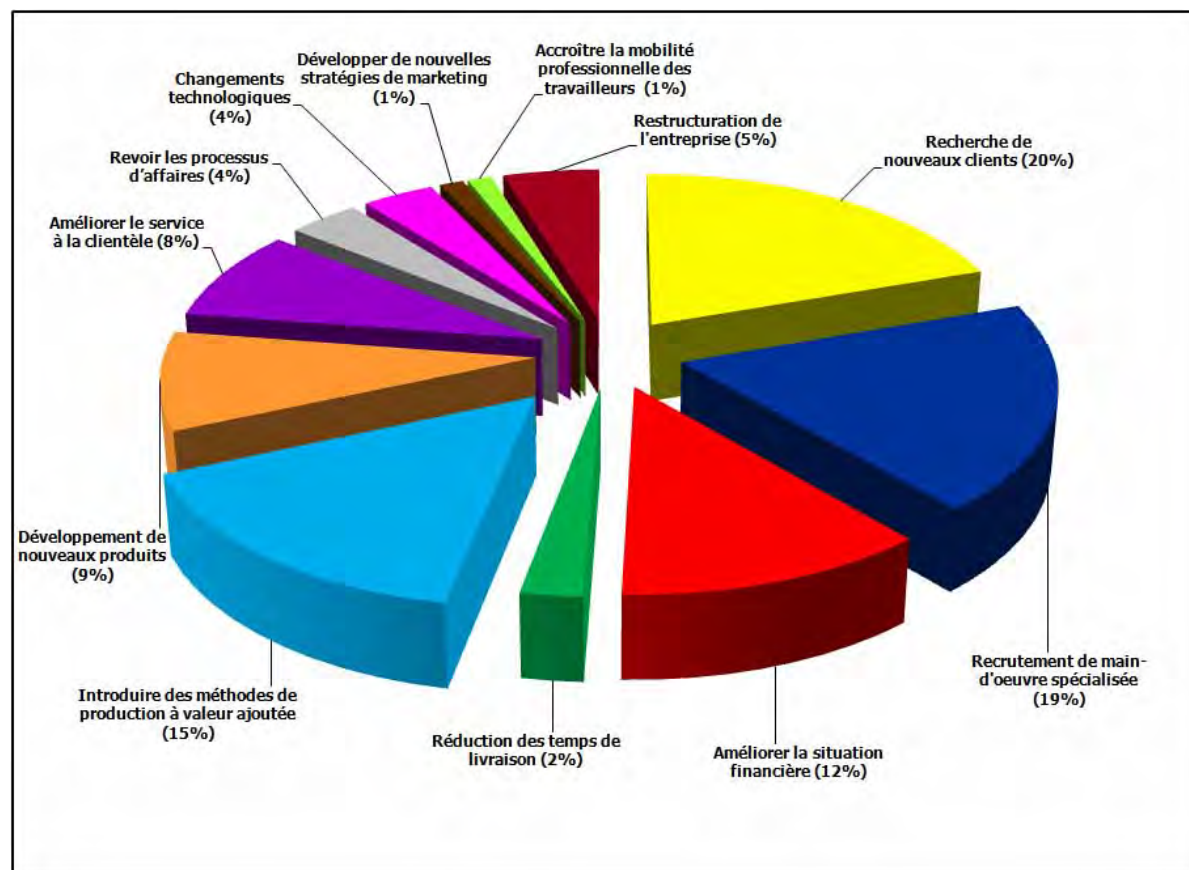
- L'enquête menée par le comité révèle que le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recruter de la main-d'œuvre spécialisée est abondamment mentionnée et se classe au second rang des problèmes observés.
- La hausse du dollar canadien compte parmi les principaux éléments de problématique du groupe industriel et se hisse au troisième des principaux problèmes constatés.
- La hausse du volume d'affaires se classe au quatrième rang. La difficulté de trouver de la main-d'œuvre, limitant ainsi la possibilité d'ouvrir un quart de travail supplémentaire atténué cependant l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- L'enquête du comité indique que la priorité numéro un pour les années à venir pour les entreprises de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition est la recherche de nouveaux clients, suivie de près par le recrutement de main-d'œuvre spécialisée. Ces deux priorités recueillent 39 % de toutes les mentions exprimées.
- L'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée se classe au troisième rang avec 15 % des mentions.
- L'amélioration de la situation financière se glisse au quatrième rang des priorités.
- Enfin, la formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités. La première n'étant même pas mentionnée par aucune des entreprises interrogées.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Les 20 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel envisageaient l'embauche de plus de 125 travailleurs pour l'année 2013. Considérant qu'un peu plus de la moitié des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel se situeraient autour de 250 postes.
- o Le recrutement de près de 75 postes de soudeurs et d'assembleurs-soudeurs, de même qu'une vingtaine de postes de soudeurs haute pression est prévu.
- o Une quinzaine de postes de dessinateurs de structures métalliques et de techniciens en génie mécanique seront aussi à combler.

Le développement des compétences :

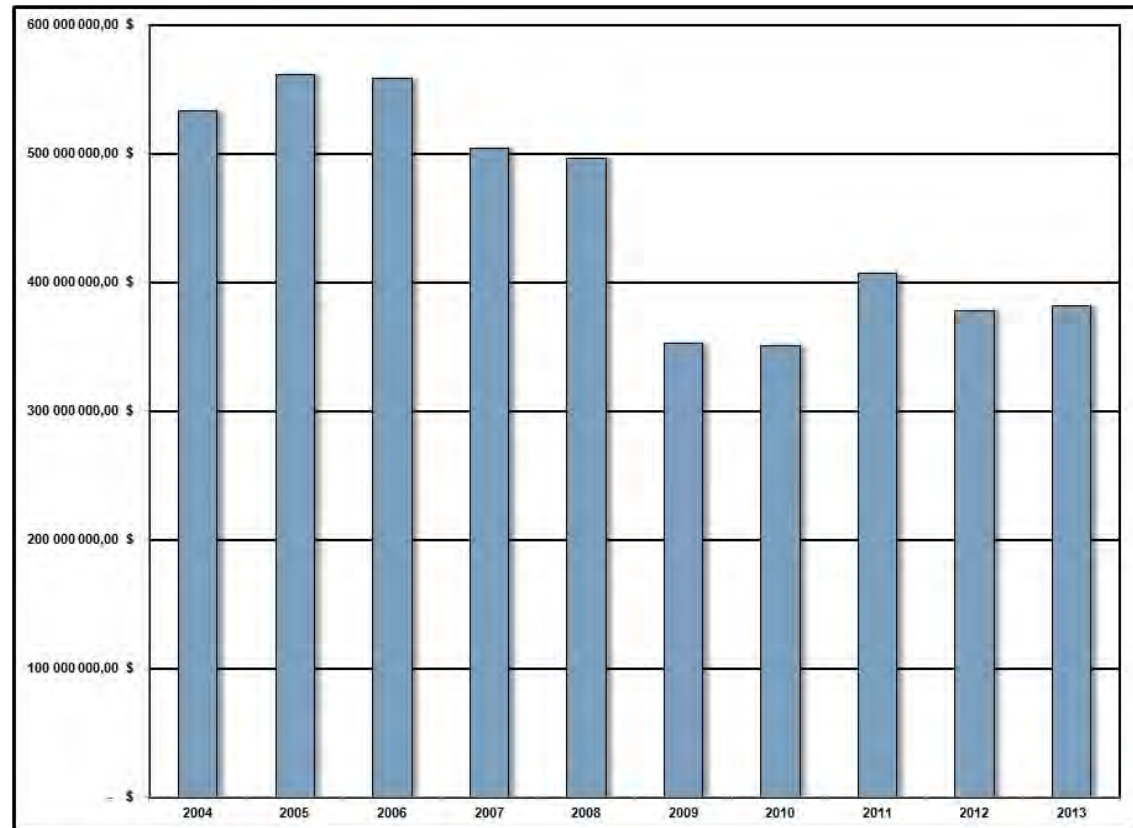
- o La très grande majorité des entreprises (95 %) appartenant au groupe industriel de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même 85 % d'entre elles qui disent recourir à des formateurs externes et 40 % qui utilisent les services des fabricants d'équipements.
- o Un peu plus du tiers des entreprises sondées affirment ne pas avoir de difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. En contrepartie, les entreprises qui affirment avoir des difficultés sont nombreuses à décrire le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (69 %) et à remplacer la main-d'œuvre sans ralentir la production (62 %).
- o L'enquête révèle que 40 % des entreprises sondées disaient connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et qu'un peu plus de la moitié d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : les symboles de soudure, la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

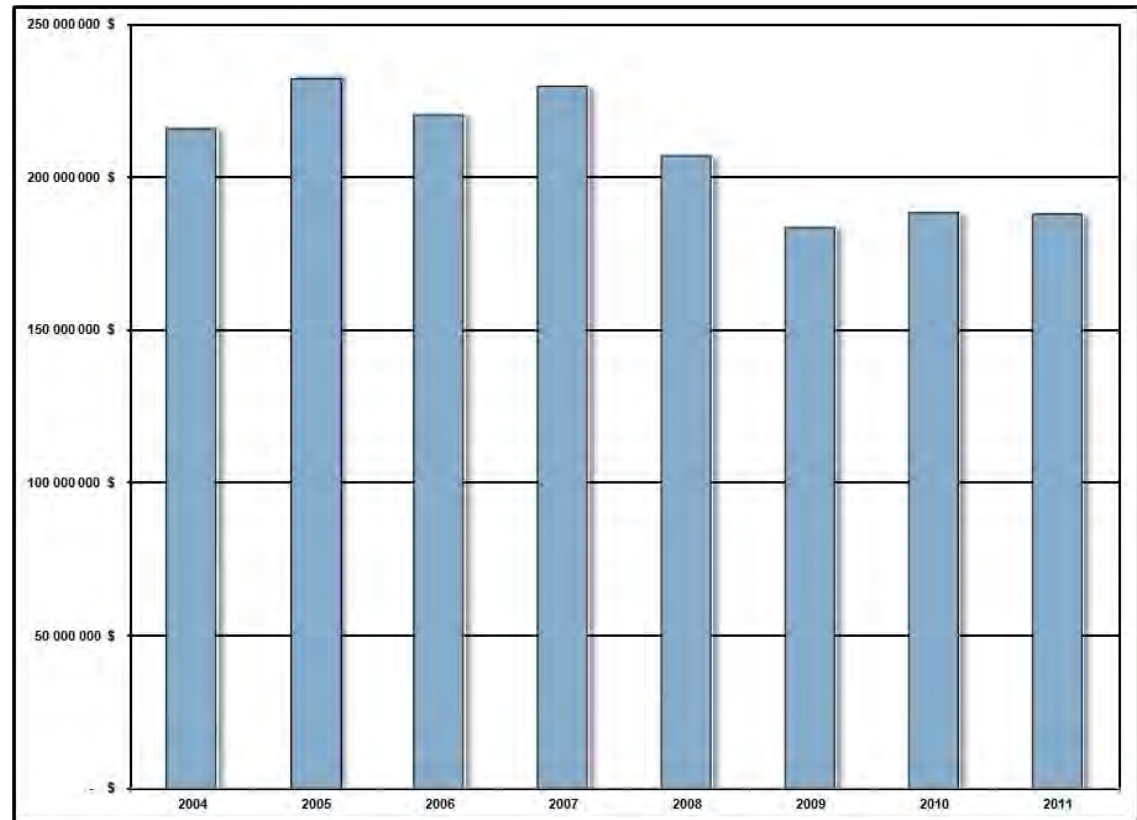
- Le groupe industriel de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2013.
- De 2004 à 2006, on observe une augmentation relativement soutenue de la valeur des livraisons, celle-ci atteignant près de 562 millions \$ en 2006, et qui constitue l'année la plus prolifique en matière de ventes.
- Les quatre années suivantes, soit de 2007 à 2010, sont caractérisées par une diminution significative de la valeur des livraisons. De 562 millions \$ en 2006, elle n'est plus que de 351 millions \$ en 2010. Cela dit, la croissance des ventes fait sa réapparition en 2011 avant de chuter à nouveau en 2012 et se stabiliser en 2013.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été négatif, se situant à -3,3 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 50 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 40 % qui prévoient que ces dernières demeureraient stables et à 10 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- La valeur ajoutée manufacturière du groupe industriel de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition s'est maintenue entre 215 et 229 millions \$ de 2004 à 2007 avant d'entreprendre une glissade sous la barre des 200 millions \$ depuis 2009.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition se situaient en 2011 à 0,383 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,039 \$ de plus que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,383 \$, soit 0,037 \$ de plus que l'ensemble du sous-secteur.
- o La comparaison des coûts directs de production au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci ont été plus élevés au Québec par rapport à l'Ontario et au Canada au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts de production étaient de près de 0,10 \$ de plus au Québec qu'en Ontario, alors que l'écart avec l'ensemble du Canada se situait autour de 0,038 \$ en faveur du Canada.

| Année | Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|--|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,359 | 0,275 | 0,310 | 0,338 |
| 2005 | 0,387 | 0,337 | 0,356 | 0,338 |
| 2006 | 0,387 | 0,335 | 0,356 | 0,357 |
| 2007 | 0,372 | 0,349 | 0,354 | 0,340 |
| 2008 | 0,387 | 0,324 | 0,344 | 0,344 |
| 2009 | 0,400 | 0,309 | 0,340 | 0,353 |
| 2010 | 0,386 | 0,330 | 0,361 | 0,346 |
| 2011 | 0,389 | 0,294 | 0,343 | 0,350 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,383 | 0,319 | 0,345 | 0,346 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition au Québec ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail.

| Année | Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|--|----------------|--------------|--|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | n.d. | 57,34 | 50,73 | 40,63 |
| 2005 | n.d. | 53,36 | 47,08 | 40,83 |
| 2006 | n.d. | 56,97 | 49,16 | 39,77 |
| 2007 | n.d. | 53,14 | 50,07 | 41,26 |
| 2008 | n.d. | 56,47 | 54,83 | 44,22 |
| 2009 | n.d. | n.d. | 58,58 | 45,46 |
| 2010 | n.d. | n.d. | 53,75 | 44,28 |
| 2011 | n.d. | n.d. | 54,20 | 44,30 |
| Moyenne 2004-2011 | n.d. | 55,46** | 52,30 | 42,59 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

** La moyenne pour l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

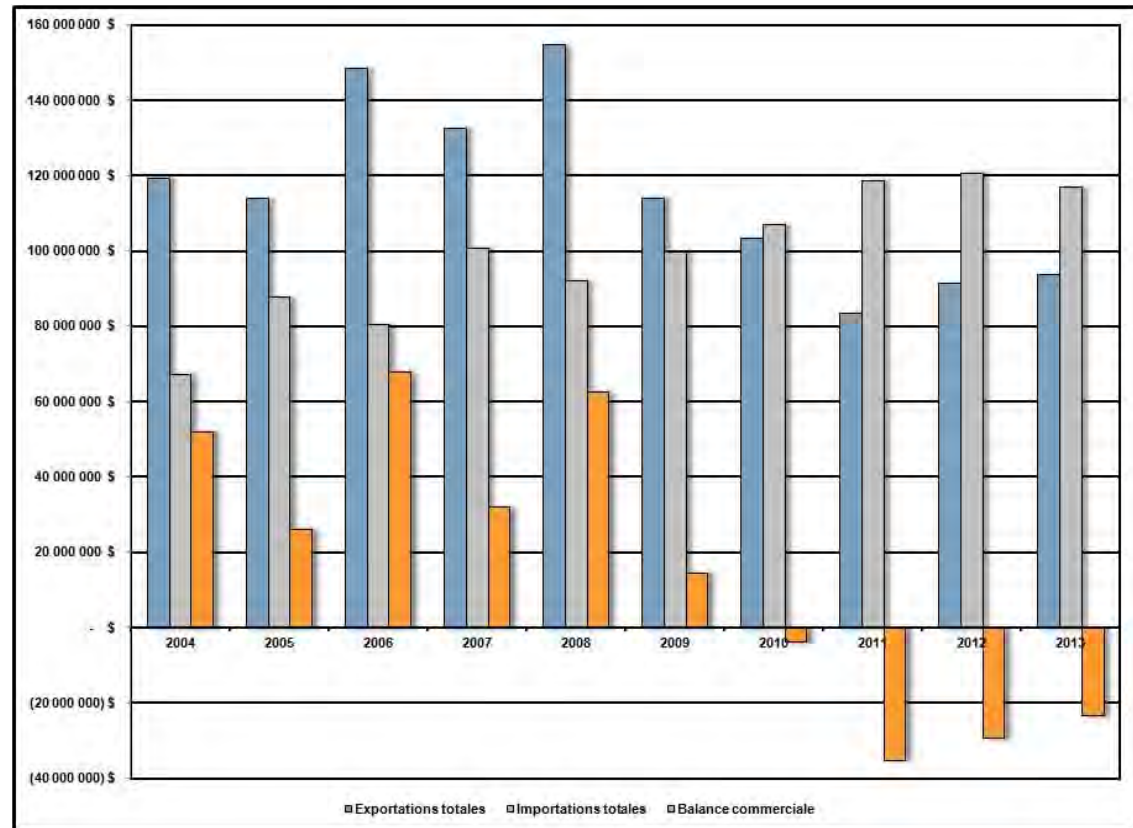
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 93,7 millions \$ en 2013, ce qui correspondait à 24,5 % du chiffre d'affaires.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 115,6 millions \$.
- La valeur des exportations a pratiquement toujours augmenté entre 2003 et 2008, atteignant un sommet de 154,8 millions \$, avant d'entreprendre une glissade au cours des trois années suivantes.
- En 2013, 70,1 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- 117,1 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 99,2 millions \$.
- La valeur des importations dépasse depuis 2010 la valeur des exportations.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 aux environs de 57,4 %.
- La part des importations provenant de la Chine a augmenté d'un peu plus de 6 points de pourcentage passant de 6,4 % à 12,5 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 93,4 | 89,2 | 82,7 | 80,0 | 82,2 | 69,6 | 77,4 | 77,6 | 79,8 | 70,1 |
| Libye | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 7,6 |
| Belgique | 0,2 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 3,0 | 0,2 | 1,6 | 2,0 | 4,3 |
| Irlande | 0,3 | 1,4 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 2,0 | 2,3 | 2,4 | 2,0 |
| Azerbaïdjan | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | 0,0 | 0,3 | 0,1 | 1,7 |
| France | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 4,6 | 0,8 | 0,7 | 1,2 | 1,1 |
| Afrique du Sud | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,6 | 0,0 | 1,0 |
| Chili | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 8,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,9 |
| Chine | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,2 | 0,8 | 0,2 | 0,3 | 0,9 |
| Arabie saoudite | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,9 |
| Autres pays | 5,7 | 7,8 | 13,1 | 16,9 | 14,5 | 12,0 | 18,0 | 16,6 | 13,9 | 9,6 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 46,0 | 46,9 | 47,3 | 47,2 | 53,1 | 67,1 | 67,2 | 63,1 | 57,6 | 57,4 |
| Chine | 6,4 | 4,5 | 5,0 | 14,6 | 4,0 | 5,8 | 6,4 | 7,2 | 8,5 | 12,5 |
| France | 13,4 | 11,7 | 11,2 | 8,0 | 6,8 | 6,9 | 8,2 | 7,2 | 7,4 | 7,7 |
| Italie | 1,5 | 1,3 | 4,9 | 10,0 | 3,2 | 1,8 | 2,1 | 2,3 | 2,2 | 4,2 |
| Royaume-Uni | 8,4 | 5,5 | 4,2 | 3,2 | 4,5 | 4,1 | 5,0 | 2,7 | 3,7 | 3,4 |
| Suède | 1,1 | 0,2 | 0,7 | 1,3 | 0,5 | 1,3 | 1,2 | 1,3 | 2,4 | 3,0 |
| Allemagne | 4,0 | 2,3 | 2,4 | 4,4 | 3,0 | 4,7 | 3,0 | 5,3 | 9,9 | 2,3 |
| Venezuela | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,4 | 0,5 | 1,8 |
| République tchèque | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,4 | 0,9 |
| Réimportations (Canada) | 1,0 | 0,7 | 1,2 | 1,3 | 0,5 | 1,4 | 1,4 | 1,5 | 1,4 | 0,7 |
| Autres pays | 18,2 | 26,7 | 22,6 | 10,0 | 22,5 | 6,9 | 5,3 | 8,3 | 6,1 | 6,1 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition

| | |
|---|--|
| FJORD-TECH INDUSTRIE INC. | www.fjordtech.qc.ca |
| INDUSTRIES D'ACIER INOXYDABLE LTÉE | www.iai-inox.com |
| SMARDT INC. | www.smardt.com |
| INDUSTRIES GRANBY, SEC | www.granbytanks.com |
| INOX-TECH CANADA INC. | www.inox-tech.com |
| THERMOFIN DIV. DE 3075109 CANADA INC. | www.thermofin.net |
| SPG INTERNATIONAL LTÉE | www.spginternational.com |
| RÉSERVOIRS GILFAB INTERNATIONAL INC. (LES) | www.ats-tank.com |
| GROUPE SIMONEAU INC. (LE) | www.groupesimoneau.com |
| LAURIN INC. | www.laurin-inc.com |
| ALCO-TMI FABRICATION INC. | www.alcotmi.com |
| SOCIÉTÉ DE CHAUDIÈRES INDECK (LA) | www.indeck.com |
| BERWIL LTÉE | www.berwil.ca |
| H.C. VIDAL LTÉE | hcvidal@qc.aira.com |
| GROUPE PRO-B INC. | www.pro-b.qc.ca |
| VULCAN CONTENANTS (QUÉBEC) LTÉE | elisa@vulcanltd.ca |
| INDUSTRIES B & X INC. | www.fabgroups.com |
| ASI / ÉNERGIE DIV. DE 9214-2462 QUÉBEC INC. | www.asienergie.com |

Groupe industriel – Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication d'articles de quincaillerie fournissent aux manufacturiers de tout secteur, aux constructeurs ainsi qu'aux bricoleurs du dimanche les accessoires nécessaires à la réalisation de leurs projets.

Parmi les articles de quincaillerie fabriqués au Québec, mentionnons les joints d'étanchéité pour revêtements métalliques, les clous à toiture ou à revêtement, les fermes-portes des contre-portes, les poignées de portes ou de contre-portes, les vis auto-taraudeuses et auto-perceuses avec rondelles d'obturation, etc.

Données sur les établissements

- o 26 établissements en décembre 2012 (32 établissements en décembre 2008), soit 1,4 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec.
- o 88,5 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (50 %) et Montérégie (23,1 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | n | % |
|-------------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | | |
| Montréal | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 13 | 50,0 |
| Montérégie | 2 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 6 | 23,1 |
| Centre-du-Québec | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 11,5 |
| Mauricie | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 7,7 |
| Abitibi-Témiscamingue | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3,8 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3,8 |
| Total - Québec | 10 | 4 | 3 | 6 | 2 | 1 | 26 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 430 employés dont 298 travailleurs de la production en 2011, soit 1,1 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- o Diminution du nombre d'employés de 27,8 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de l'*Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 455 personnes occupées et 20 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 4,2 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 73,7 %; femmes : 26,3 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 8,4 %; 25 à 44 ans : 26,3 %; 45 ans et plus : 65,3 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 30,9 %; diplôme d'études secondaires : 18,1 %; diplôme de métiers : 24,5 %; diplôme d'études collégiales : 13,8 %; diplôme d'études universitaires : 12,8 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 38 711 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 13,2 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 56,8 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'articles de quincaillerie, comparativement à 64,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques.

| Statut de production | Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325) | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|------------------------------|--|---|
| | % | % |
| Gestion | 15,9 | 8,7 |
| Emplois hors production | 27,3 | 27,1 |
| Contremaîtres | 0,0 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 56,8 | 59,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (32,6 %), Montréal (27,4 %), Laval (10,5 %) et Mauricie (10,5 %).

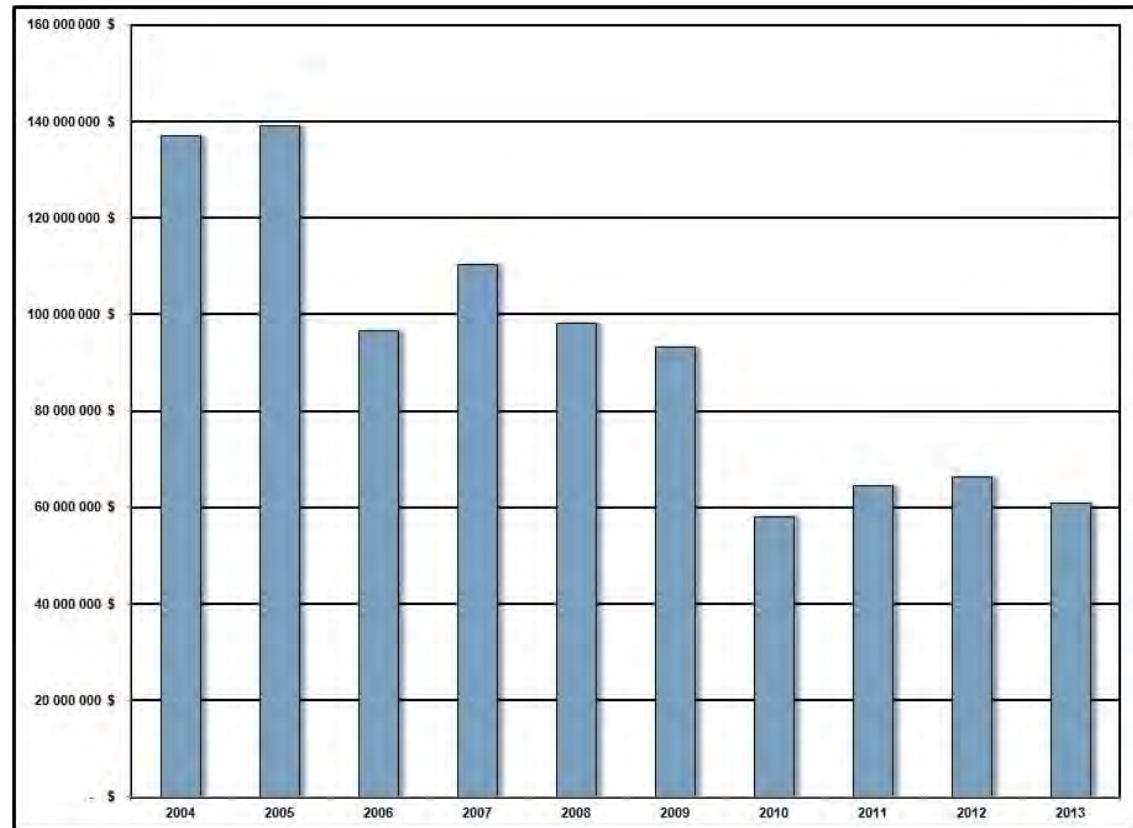
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|------------|--------------|
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 45 | 10,2 |
| 6421 | Vendeurs - commerce de détail | 30 | 6,8 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 25 | 5,7 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 20 | 4,5 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 20 | 4,5 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 20 | 4,5 |
| 1431 | Commis à la comptabilité et personnel assimilé | 15 | 3,4 |
| 9412 | Ouvriers de fonderies | 15 | 3,4 |
| Autres professions | | 250 | 56,8 |
| Ensemble des professions | | 440 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

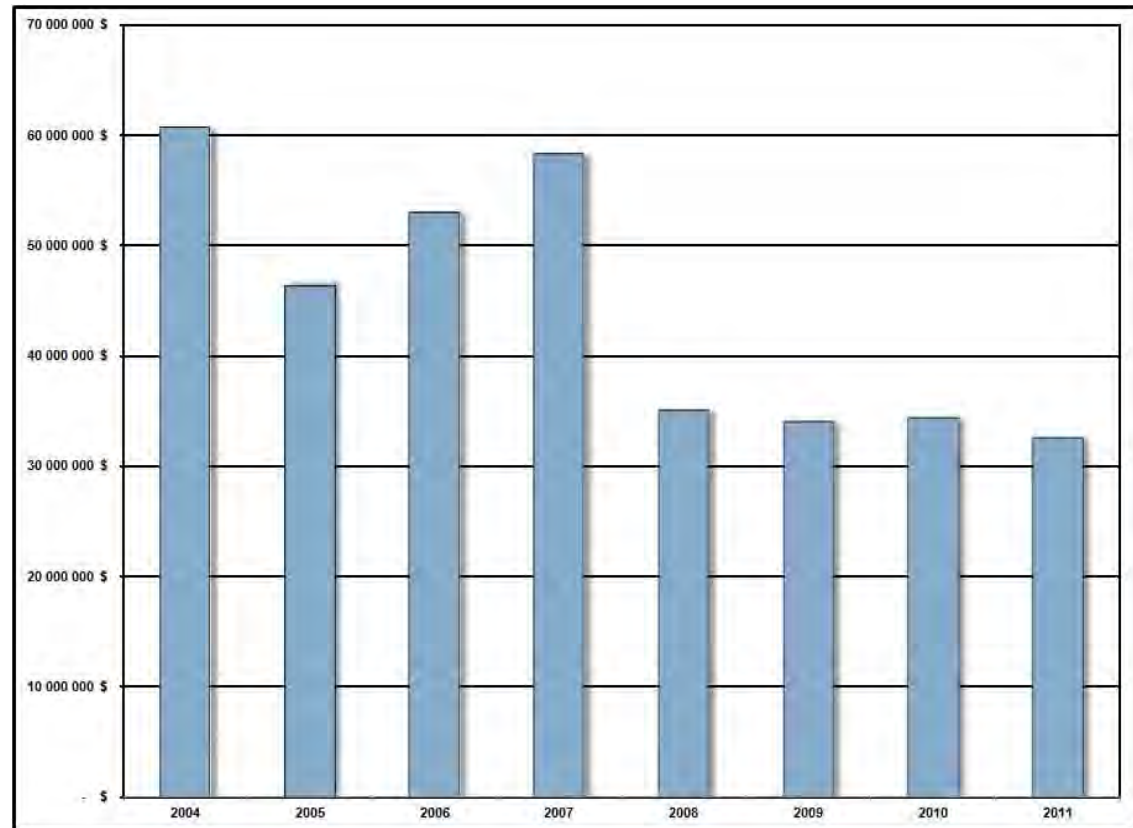
- Le groupe industriel de la fabrication d'articles de quincaillerie a vu son chiffre d'affaires continuellement décroître au cours de la période de 2004 à 2013.
- En 2006, la valeur des livraisons chute au-dessous de la barre des 100 millions \$ avant de remonter légèrement l'année suivante.
- La valeur moyenne des livraisons entre 2008 et 2013 est d'environ de 73,6 millions \$ comparativement à 120,8 millions \$ pour la période de 2004 à 2007.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été négatif, à -7,8 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,5 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- La valeur ajoutée manufacturière du groupe industriel de la fabrication d'articles de quincaillerie a fluctué considérablement au cours de la période de 2004 à 2011.
- La valeur maximale a été atteinte en 2004 en s'établissant au-delà des 60 millions \$.
- La période allant de 2008 à 2011 se caractérise par une diminution notable de la valeur ajoutée, celle-ci se situant bon an mal an au-dessous des 35 millions \$.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'articles de quincaillerie se situaient en 2011 à 0,294 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,056 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,289 \$, soit 0,057 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.
- o La comparaison des coûts directs de production au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci ont été plus élevés au Québec par rapport à l'Ontario (0,052 \$) et au Canada (0,046 \$) au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts de production étaient de près de 0,060 \$ de plus au Québec qu'en Ontario.

| Année | Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,324 | 0,249 | 0,256 | 0,338 |
| 2005 | 0,314 | 0,250 | 0,257 | 0,338 |
| 2006 | 0,269 | 0,223 | 0,228 | 0,357 |
| 2007 | 0,270 | 0,220 | 0,227 | 0,340 |
| 2008 | 0,246 | 0,222 | 0,227 | 0,344 |
| 2009 | 0,282 | 0,256 | 0,261 | 0,353 |
| 2010 | 0,316 | 0,240 | 0,248 | 0,346 |
| 2011 | 0,294 | 0,234 | 0,240 | 0,350 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,289 | 0,237 | 0,243 | 0,346 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'articles de quincaillerie pour certaines années ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail pour l'ensemble de la période.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour la période où les données sont disponibles, on observe que celle-ci a été largement inférieure au Québec, soit approximativement 12,25 \$ de moins que l'Ontario et 10,00 \$ de l'heure de moins qu'au Canada.

| Année | Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|--|---------------------------|--------------------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 51,54 | 61,50 | 60,33 | 40,63 |
| 2005 | 53,10 | 65,86 | 63,70 | 40,83 |
| 2006 | 49,11 | 64,37 | 62,66 | 39,77 |
| 2007 | 44,78 | 62,22 | 59,68 | 41,26 |
| 2008 | 57,85 | 63,49 | 63,37 | 44,22 |
| 2009 | n.d. | n.d. | n.d. | 45,46 |
| 2010 | n.d. | n.d. | n.d. | 44,28 |
| 2011 | n.d. | n.d. | n.d. | 44,30 |
| Moyenne 2004-2011 | 51,28¹ | 63,49^{**} | 61,95¹ | 42,59 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH)*, estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

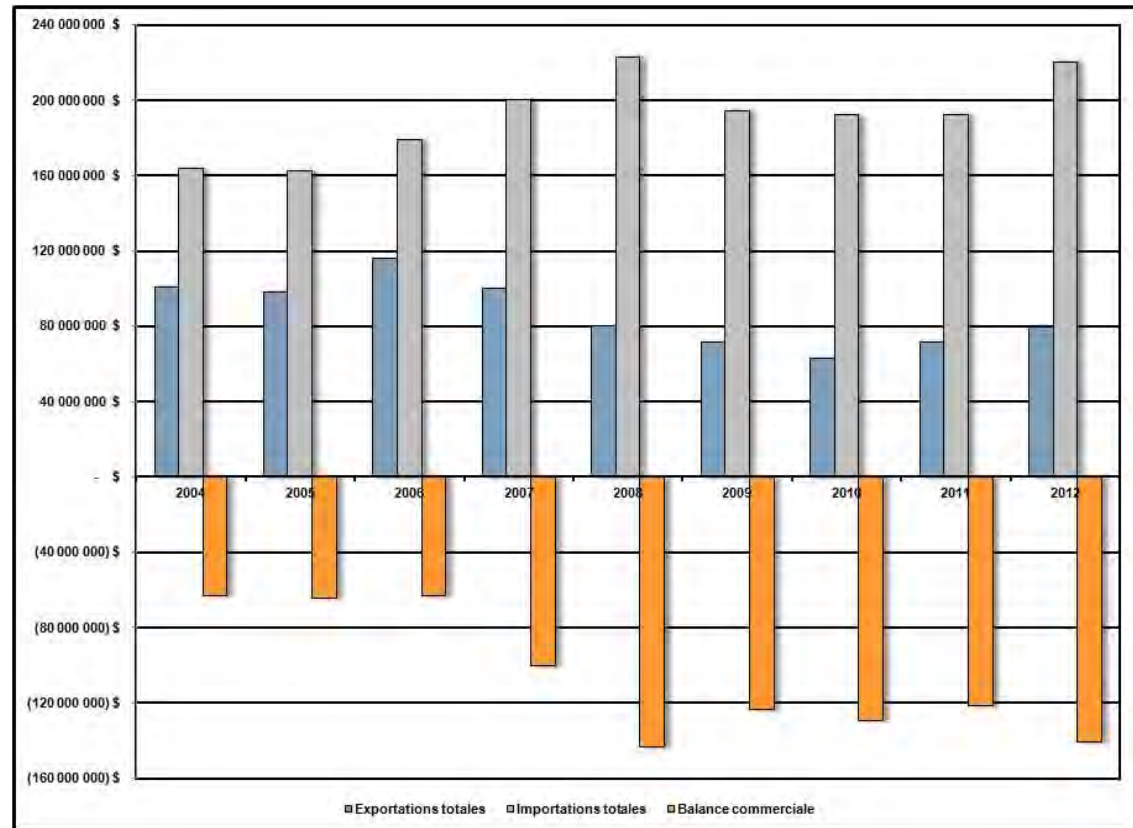
** La moyenne est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

Exportations :

- o 81,3 millions \$ en 2013.
- o La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 86 millions \$.
- o La valeur des exportations a augmenté entre 2004 et 2006, atteignant un sommet de 116 millions \$, avant d'entreprendre une glissade au cours des quatre années suivantes.
- o En 2013, 73,9 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- o 226 millions \$ en 2013.
- o La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 195,5 millions \$.
- o La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 à 27 %, soit 3 points de pourcentage de moins qu'en 2004.
- o La part des importations provenant de la Chine a augmenté d'un peu plus de 6,5 points de pourcentage passant de 29,5 % à 36,2 %, et est devenue le premier pays d'importation devant les États-Unis.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 86,0 | 83,9 | 83,7 | 82,2 | 75,6 | 76,9 | 75,9 | 73,8 | 72,5 | 73,9 |
| Mexique | 0,3 | 0,1 | 0,5 | 0,7 | 2,7 | 2,4 | 3,0 | 5,3 | 4,3 | 5,0 |
| France | 2,9 | 3,0 | 2,9 | 2,1 | 4,2 | 5,1 | 4,6 | 6,2 | 5,5 | 4,1 |
| Australie | 0,2 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 1,0 | 1,0 | 2,1 | 2,3 |
| Brésil | 0,2 | 0,6 | 0,4 | 0,7 | 1,1 | 1,0 | 1,7 | 1,4 | 1,4 | 1,5 |
| Arabie saoudite | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 1,3 |
| Chine | 0,1 | 0,1 | 0,8 | 0,2 | 0,2 | 1,0 | 2,0 | 0,8 | 1,2 | 1,2 |
| Royaume-Uni | 3,4 | 2,3 | 1,6 | 2,2 | 2,4 | 1,4 | 0,7 | 1,4 | 3,1 | 1,0 |
| Italie | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 0,9 | 0,8 |
| Émirats arabes unis | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,7 |
| Autres pays | 6,2 | 8,6 | 9,1 | 10,9 | 11,9 | 10,4 | 10,1 | 9,2 | 8,4 | 8,3 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Chine | 29,5 | 31,4 | 32,7 | 29,2 | 33,5 | 33,5 | 36,5 | 35,8 | 35,6 | 36,2 |
| États-Unis | 30,0 | 27,0 | 28,7 | 31,5 | 31,1 | 30,6 | 27,3 | 27,3 | 26,0 | 27,0 |
| Taiïwan | 10,8 | 10,9 | 9,3 | 9,4 | 8,0 | 8,4 | 8,5 | 9,5 | 8,5 | 9,0 |
| Allemagne | 4,1 | 5,6 | 3,5 | 4,4 | 4,8 | 5,2 | 5,8 | 5,9 | 5,4 | 5,7 |
| Autriche | 6,0 | 5,5 | 4,8 | 4,5 | 3,5 | 4,5 | 5,0 | 4,9 | 4,4 | 4,5 |
| Italie | 5,0 | 4,7 | 4,5 | 4,1 | 3,5 | 3,2 | 3,4 | 3,2 | 3,3 | 3,1 |
| Réimportations (Canada) | 0,5 | 0,7 | 1,2 | 1,1 | 1,2 | 1,6 | 1,1 | 1,1 | 1,5 | 1,8 |
| France | 3,6 | 3,6 | 3,3 | 2,4 | 2,3 | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 1,6 | 1,6 |
| Royaume-Uni | 2,8 | 1,3 | 1,6 | 1,7 | 2,0 | 1,6 | 1,5 | 2,4 | 2,5 | 1,6 |
| Japon | 0,9 | 0,8 | 1,2 | 1,1 | 1,3 | 1,6 | 1,4 | 0,4 | 1,8 | 1,3 |
| Autres pays | 6,8 | 8,4 | 9,1 | 10,6 | 8,9 | 8,1 | 7,9 | 7,9 | 9,2 | 8,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication d'articles de quincaillerie

| | |
|--|--|
| CANIMEX INC. | www.canimex.com |
| KABA ILCO INC. | www.kabalodging.com |
| INDUSTRIES LYNX INC. | www.lynx-nsw.com |
| MONSIEUR ROULETTE INC. | www.mrroller.com |
| ABLOY CANADA INC. | www.abloy.ca |
| MANUFACTURIERS D'ACCESSOIRES MORTUAIRES LTÉE | www.caskethardware.com |
| ROUES ET ROULETTES RO-MA INC. | www.ro-ma.com |
| QUÉFER INC. | www.quefer.com |
| INDUSTRIES RADISSON INC. (LES) | www.industriesradisson.com |

Groupe industriel – Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)

Description du groupe industriel

Les *ressorts* fabriqués dans les entreprises appartenant au groupe industriel de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique sont en métal épais (acier, chrome ou autre). Il ne s'agit pas de ressorts d'horlogerie ou de rembourrage (fabriqués dans des entreprises appartenant à un autre groupe) mais de ressorts généralement utilisés pour la construction de machines, de véhicules automobiles et d'autres matériels de transport. Il existe une grande variété de ressorts en métal épais : ressorts à boudins, à disques ou à lames ; ressorts de compression, de tension, de torsion, etc.

En ce qui concerne les produits en fil métallique fabriqués dans les entreprises du présent groupe, il peut s'agir notamment de cages à oiseaux et autres animaux, de cintres à vêtements, de chaînes à pneus, de clôtures, de corde en fil, de filet métallique à armer le béton, de grille domestique pour les cuisinières et les réfrigérateurs, de mailles de tamisage tressées, de treillis d'armature de béton en fil commercial, de trombones et attaches, etc.

Données sur les établissements

- o 38 établissements en décembre 2012 (39 établissements en décembre 2008), soit 2 % du sous-secteur trie de la fabrication de produits métalliques au Québec.
- o 91,1 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (39,5 %), Montérégie (23,7 %) et Chaudière-Appalaches (15,8 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|--------------|---|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | | | |
| Montréal | 1 | 4 | 5 | 4 | 1 | 0 | 15 | 39,5 | |
| Montérégie | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 9 | 23,7 | |
| Chaudière-Appalaches | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 6 | 15,8 | |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5,3 | |
| Capitale-Nationale | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2,6 | |
| Estrie | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2,6 | |
| Centre-du-Québec | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2,6 | |
| Lanaudière | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,6 | |
| Mauricie | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,6 | |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,6 | |
| Ensemble du Québec | 7 | 7 | 12 | 8 | 2 | 2 | 38 | 100,0 | |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 829 employés dont 637 travailleurs de la production en 2011, soit 2,1 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- o Diminution du nombre d'employés de 51,4 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 895 personnes occupées et 30 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 3,2 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 63,8 %; femmes : 36,2 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 9,2 %; 25 à 44 ans : 49,7 %; 45 ans et plus : 40,5 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 26,5 %; diplôme d'études secondaires : 27 %; diplôme de métiers : 17,8 %; diplôme d'études collégiales : 17,8 %; diplôme d'études universitaires : 10,8 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 37 060 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 16,9 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 64,5 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique, comparativement à 64,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques.

| Statut de production | Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326) | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|------------------------------|---|---|
| | % | % |
| Gestion | 8,6 | 8,7 |
| Emplois hors production | 26,9 | 27,1 |
| Contremaîtres | 4,3 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 60,2 | 59,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (36,2 %), Montréal (30,3 %) et Chaudière-Appalaches (18,9 %).

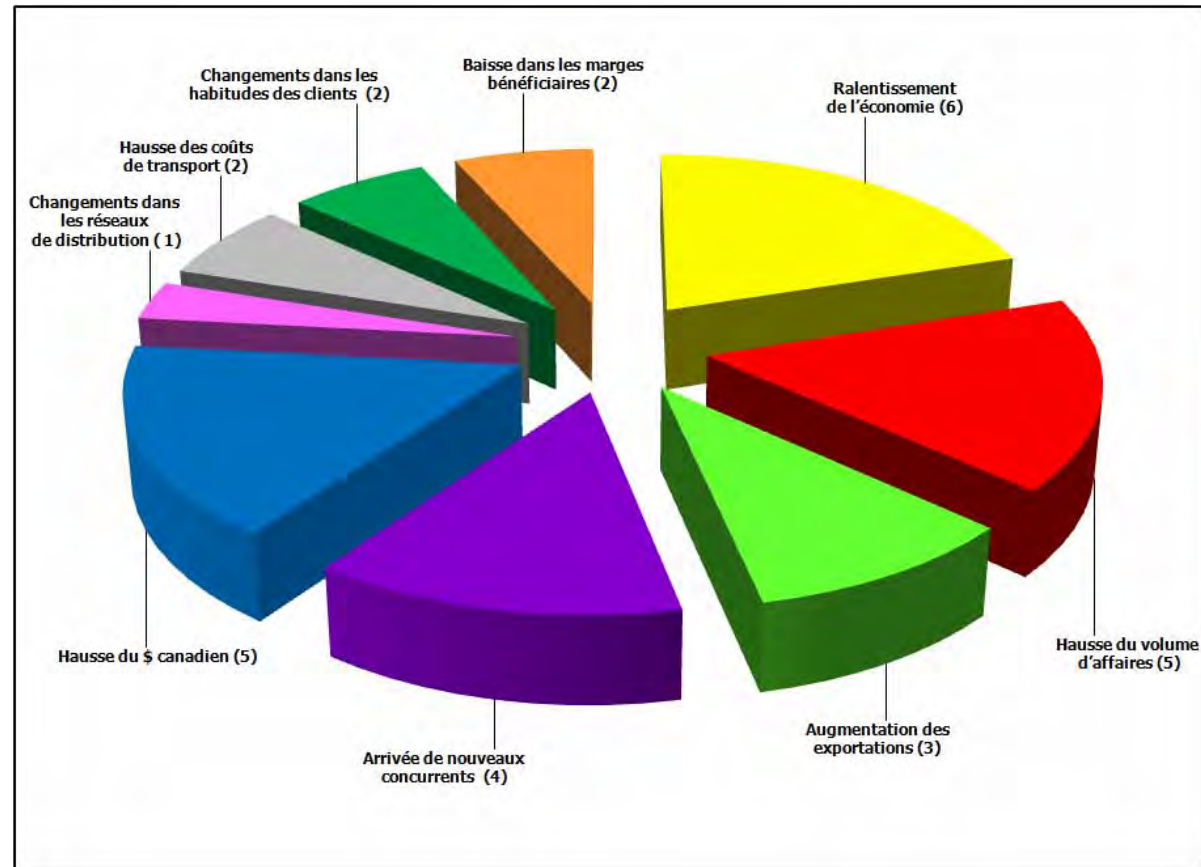
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|------------|--------------|
| 9418 | Opérateurs de machines d'autres produits métalliques | 175 | 18,8 |
| 9612 | Manœuvres en métallurgie | 60 | 6,5 |
| 1241 | Adjoint administratifs | 40 | 4,3 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 40 | 4,3 |
| 1225 | Agents aux achats | 35 | 3,8 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 35 | 3,8 |
| 7245 | Monteurs de lignes et de câbles de télécommunications | 30 | 3,2 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 30 | 3,2 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 20 | 2,2 |
| 1111 | Vérificateurs et comptables | 20 | 2,2 |
| 1215 | Superviseurs du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires | 20 | 2,2 |
| 0601 | Directeurs des ventes corporatives | 15 | 1,6 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 15 | 1,6 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 15 | 1,6 |
| 9611 | Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais | 15 | 1,6 |
| Autres professions | | 365 | 39,2 |
| Ensemble des professions | | 930 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

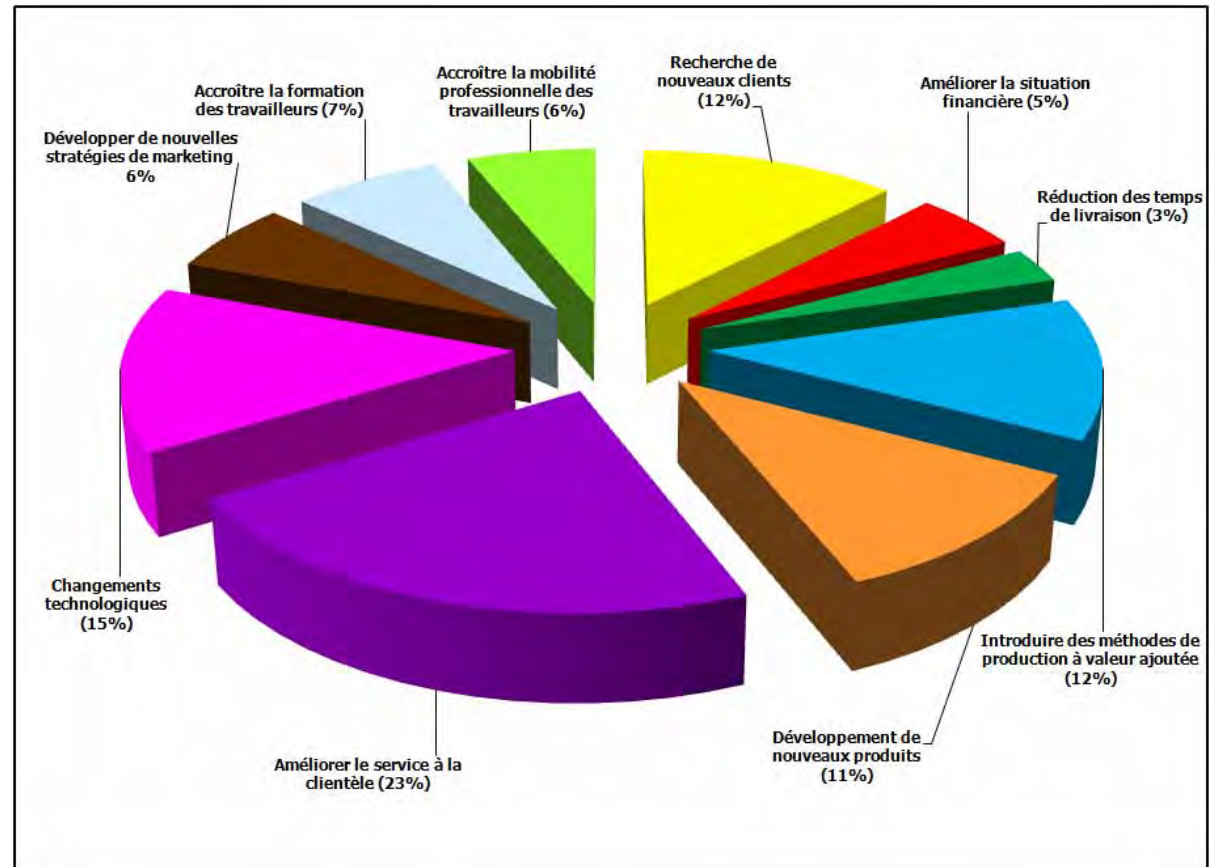
- L'enquête menée par le comité révèle que le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique au cours des deux dernières années.
- La hausse du volume d'affaires se classe au second rang. Même si les entreprises n'ont pas retenu à titre de difficulté le recrutement de main-d'œuvre spécialisée, on sait que cette difficulté existe et qu'elle limite souvent la possibilité d'ouvrir un quart de travail supplémentaire, ce qui vient atténuer l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Enfin, la hausse et du dollar canadien et l'arrivée de nouveaux concurrents sur le marché comptent parmi les principaux éléments de problématique du groupe industriel.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- L'amélioration du service à la clientèle constitue la principale priorité pour les entreprises de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique. Au total, 23 % des mentions exprimées par les personnes interrogées s'y rattachent.
- L'introduction de changements technologiques se classe au second rang des priorités, suivies de près par la recherche de nouveaux clients, l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée et le développement de nouveaux produits.
- Contrairement à plusieurs autres groupes industriels, le recrutement de main-d'œuvre spécialisée ne fait pas partie de la liste des principales priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- Les 14 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel prévoyaient l'embauche d'une trentaine de travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement 27 % des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique se situeraient probablement à plus de 100 postes.

Le développement des compétences :

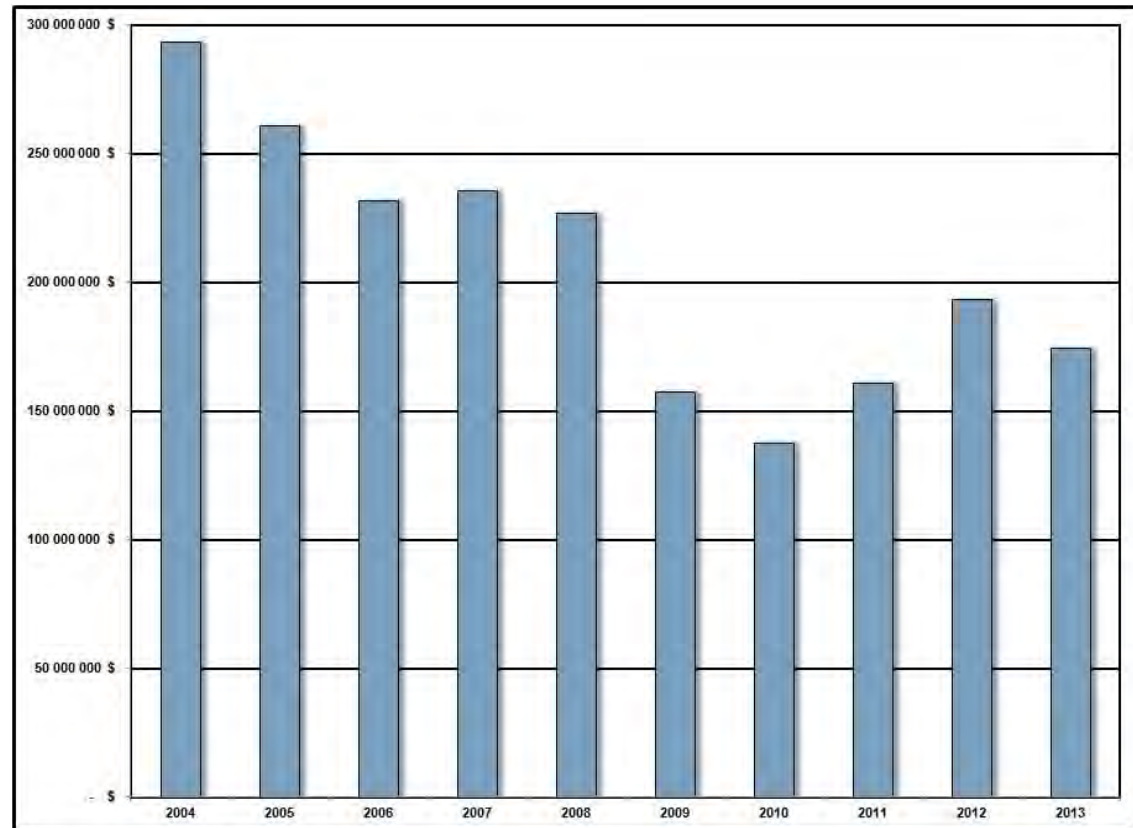
- Toutes les entreprises appartenant au groupe industriel de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus de 57 % d'entre elles qui disent recourir aux services des fabricants d'équipements et 43 % aux services de formateurs externes.
- La moitié des entreprises sondées affirment rencontrer des difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production en serait la principale cause.
- L'enquête révèle que la majorité des entreprises sondées disent ne pas connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail.

Les besoins de formation :

- Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

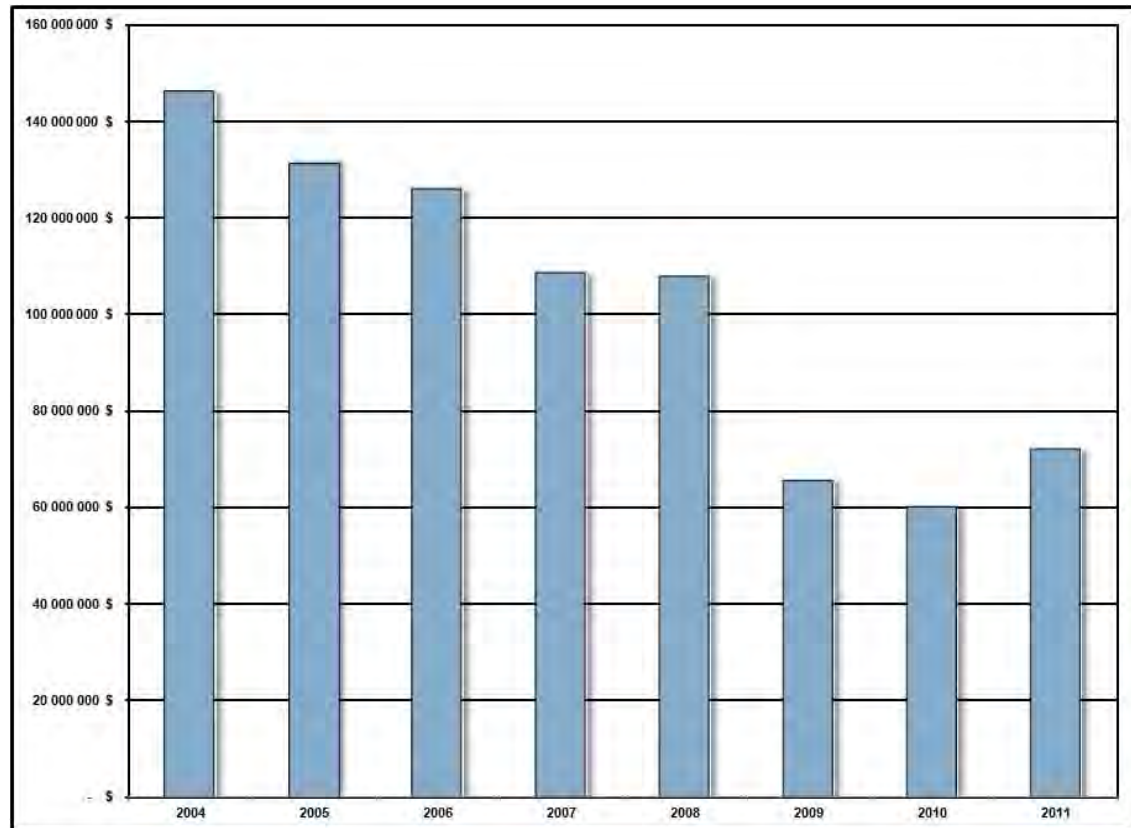
- Le groupe industriel de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique a vu son chiffre d'affaires atteindre presque 300 millions \$ en 2004 avant d'entreprendre une dégringolade au cours des années suivantes, ayant diminué de plus de moitié entre 2004 et 2010, atteignant alors son plus bas niveau à 137,8 millions \$.
- Depuis le début de 2010, la situation semble s'être relativement améliorée, avec une hausse de 55 millions \$ du chiffre d'affaires entre 2010 et 2012. L'année 2013 montre toutefois une diminution du chiffre d'affaires.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été négatif, à -5,1 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que dix d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à deux qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et deux qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- La valeur ajoutée manufacturière du groupe industriel la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique a diminué considérablement au cours de la période de 2004 à 2010, passant de 146 millions \$ à 72 millions \$.
- La valeur maximale a été atteinte en 2004.
- On assiste à un léger redressement de situation en 2011.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique se situaient en 2011 à 0,292 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,058 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,338 \$, soit 0,008 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.
- o La comparaison des coûts directs de production au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci ont été moins élevés au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts de production étaient de 0,027 \$ de moins au Québec qu'en Ontario et de 0,055 \$ de moins qu'avec l'ensemble du Canada.

| Année | Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,336 | 0,399 | 0,377 | 0,338 |
| 2005 | 0,344 | 0,337 | 0,336 | 0,338 |
| 2006 | 0,339 | 0,346 | 0,361 | 0,357 |
| 2007 | 0,375 | 0,425 | 0,401 | 0,340 |
| 2008 | 0,394 | 0,385 | 0,380 | 0,344 |
| 2009 | 0,316 | 0,379 | 0,390 | 0,353 |
| 2010 | 0,315 | 0,382 | 0,381 | 0,346 |
| 2011 | 0,292 | 0,319 | 0,347 | 0,350 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,339 | 0,372 | 0,372 | 0,346 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique pour certaines années ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail pour l'ensemble de la période. On peut toutefois noter pour les années où les données sont disponibles que les coûts de la productivité sont supérieurs du côté de la fabrication de produits métalliques, 41,34 \$ contre 40,18 \$ du côté de la fabrication de ressorts et de produits en fil métalliques.
- Il faut noter une productivité légèrement supérieure du Québec dans ce groupe industriel par rapport à l'Ontario et le Canada, tout au moins pour la période d'observation.

| Année | Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|---|----------------|----------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 43,00 | 37,66 | 38,69 | 40,63 |
| 2005 | 39,94 | 45,69 | 43,45 | 40,83 |
| 2006 | 42,76 | 43,78 | 42,44 | 39,77 |
| 2007 | 37,51 | 34,55 | 37,28 | 41,26 |
| 2008 | 37,69 | 38,11 | 38,83 | 44,22 |
| 2009 | n.d. | n.d. | n.d. | 45,46 |
| 2010 | n.d. | n.d. | n.d. | 44,28 |
| 2011 | n.d. | n.d. | n.d. | 44,30 |
| Moyenne 2004-2011 | 40,18** | 39,96** | 40,14** | 42,59 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

** La moyenne est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

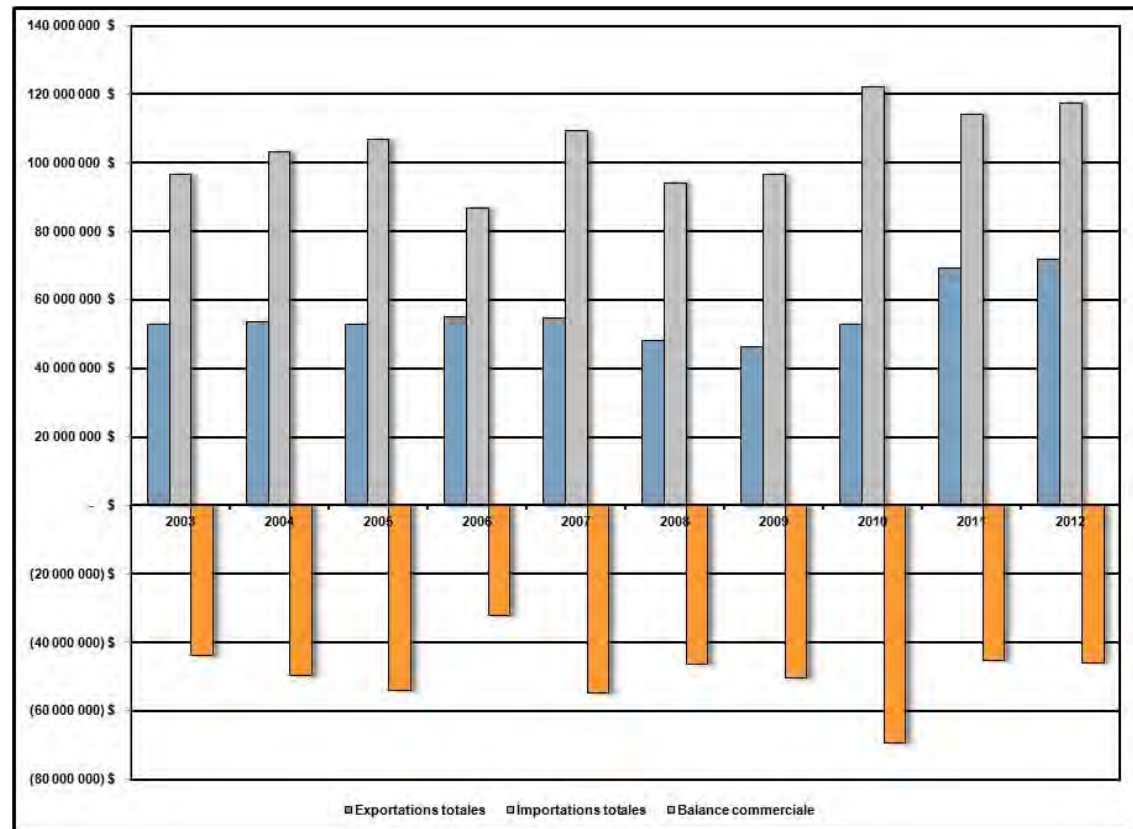
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- Près de 72 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 56 millions \$.
- La valeur des exportations s'est maintenue entre 45 et 55 millions \$ de 2004 à 2011, avant de dépasser la barre des 60 millions \$ en 2012.
- En 2013, 51,2 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- 117,7 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 104,9 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 aux environs de 16,1 %, soit 2 points de pourcentage de moins qu'en 2004.
- La part des importations provenant de la Chine a augmenté d'environ 20 points de pourcentage passant de 15,5 % à 34,7 %, et est devenue le premier pays d'importation devant les États-Unis.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 77,6 | 73,3 | 71,6 | 65,7 | 62,4 | 51,8 | 53,3 | 53,8 | 51,2 | 55,9 |
| Chili | 4,0 | 5,9 | 8,6 | 8,5 | 14,3 | 11,4 | 13,6 | 10,5 | 8,3 | 8,5 |
| Allemagne | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,9 | 0,9 | 1,4 | 3,2 | 4,4 | 4,4 | 7,8 |
| Mexique | 0,3 | 0,9 | 1,2 | 2,5 | 3,5 | 3,2 | 4,3 | 7,8 | 4,2 | 7,2 |
| Suède | 1,6 | 4,0 | 3,3 | 6,9 | 3,5 | 5,1 | 3,7 | 6,1 | 8,9 | 4,7 |
| Pérou | 1,1 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 2,2 | 6,7 | 6,7 | 3,8 | 3,1 | 4,3 |
| Chine | 0,7 | 0,3 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 2,0 | 1,8 | 1,5 | 4,8 | 2,7 |
| Bésil | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 1,0 | 1,8 | 2,2 | 1,5 | 1,3 | 2,1 |
| Finlande | 0,1 | 1,9 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,3 |
| Japon | 1,4 | 1,6 | 2,4 | 1,8 | 1,9 | 1,8 | 2,4 | 2,2 | 1,6 | 1,2 |
| Autres pays | 12,9 | 9,7 | 10,0 | 10,6 | 9,5 | 14,3 | 8,3 | 7,6 | 11,1 | 4,3 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Chine | 15,5 | 25,7 | 27,6 | 26,1 | 33,0 | 24,4 | 37,7 | 34,8 | 36,3 | 34,7 |
| États-Unis | 18,2 | 18,3 | 18,9 | 22,8 | 18,6 | 19,9 | 19,1 | 16,4 | 15,9 | 16,1 |
| Chili | 1,9 | 2,2 | 5,9 | 5,4 | 7,8 | 6,9 | 8,2 | 8,4 | 8,2 | 7,7 |
| Allemagne | 7,3 | 8,6 | 5,8 | 5,2 | 5,5 | 6,2 | 3,2 | 6,8 | 5,4 | 6,7 |
| Norvège | 5,5 | 7,5 | 7,8 | 6,2 | 4,1 | 2,1 | 4,1 | 5,6 | 6,1 | 5,5 |
| Mexique | 0,4 | 0,2 | 1,1 | 2,4 | 1,5 | 1,5 | 2,4 | 3,5 | 3,5 | 4,1 |
| Pays-Bas | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,3 | 3,6 | 1,2 | 3,5 |
| Afrique du Sud | 1,0 | 2,3 | 2,4 | 3,6 | 2,8 | 3,6 | 3,9 | 2,9 | 6,6 | 2,9 |
| Corée du Sud | 26,5 | 13,0 | 5,6 | 3,6 | 7,2 | 14,3 | 3,7 | 5,1 | 3,6 | 2,9 |
| Vietnam | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 | 2,7 |
| Autres pays | 23,2 | 21,7 | 24,3 | 24,3 | 19,1 | 20,5 | 17,4 | 12,9 | 11,7 | 13,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de ressorts et produits en fil métallique

| | |
|---|--|
| RESSORTS LIBERTÉ INC. | www.libertyspring.com |
| INDUSTRIES DE CÂBLES D'ACIER LTÉE | www.wirerope.com |
| DUCHESNE ET FILS LTÉE | www.duchesne.ca |
| CÂBLES BEN-MOR INC. (LES) | www.ben-mor.com |
| INDUSTRIES FIL MÉTALLIQUE MAJOR LTÉE (LES) | www.majorwire.cc |
| EUTECTIC CANADA INC. | www.eutectic.com |
| PRODUITS CARMEL INC. (LES) | www.carmelproducts.com |
| INDUSTRIES HAGEN LTÉE | www.hagenindustries.com |
| HERCULES SLR INC. | www.herculeslr.com |
| CLÔTURES ARBOIT INC. (LES) | www.cloturearboit.com |
| PRODUITS DE MÉTAL POINTECH INC. | www.metalpointech.com |
| INDUSTRIES LAM-É INC. (LES) | www.lam-e.com |
| CHAÎNES ET ÉLINGUES ST-PIERRE (CANADA) LTÉE | www.st-pierre.qc.ca |
| MTC SUSPENSION DIV. DE UAP INC. | www.mtc-suspension.com |
| STERINI MÉTAL INC. | www.sterinimetal.com |
| LABORATOIRE PRIMATECH INC. | www.primatech.ca |

Groupe industriel – Ateliers d'usinage et fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)

Description du groupe industriel

La grande majorité des entreprises appartenant au présent groupe industriel, soit les ateliers d'usinage sont spécialisés non pas dans la fabrication d'un ou plusieurs produits en particulier mais dans la *fabrication sur mesure* au moyen de différentes techniques d'usinage. Ces entreprises se voient habituellement confier la réalisation de projets originaux et complexes par leurs clients – lesquels sont principalement des entreprises manufacturières.

Les ateliers d'usinage se caractérisent par la présence d'une main-d'œuvre ouvrière hautement qualifiée et celle d'une grande variété de machines-outils (conventionnelles ou à commande numériques) telles que tours, visseuses automatiques, aléseuses, polisseuses, fraiseuses et autres machines servant à travailler le métal.

Le présent groupe industriel comprend aussi des ateliers où sont produites, en petite ou en grande série, des pièces d'assemblage industrielles telles que boulons, écrous, vis, rivets ou rondelles.

Données sur les établissements

- o 657 établissements en décembre 2012 (658 établissements en décembre 2008), soit 34,7 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec.
- o 94,8 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (20,4 %), Montérégie (18,1 %) et Chaudière-Appalaches (9,9 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | n | % |
|-------------------------------|----------------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | | |
| Montérégie | 51 | 37 | 22 | 18 | 5 | 0 | 1 | 134 | 20,4 |
| Montréal | 55 | 30 | 18 | 12 | 3 | 1 | 0 | 119 | 18,1 |
| Chaudière-Appalaches | 21 | 14 | 20 | 7 | 2 | 1 | 0 | 65 | 9,9 |
| Laurentides | 25 | 14 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 47 | 7,2 |
| Centre-du-Québec | 22 | 8 | 9 | 3 | 1 | 0 | 0 | 43 | 6,5 |
| Capitale-Nationale | 14 | 10 | 9 | 3 | 5 | 0 | 0 | 41 | 6,2 |
| Estrie | 13 | 9 | 10 | 7 | 1 | 0 | 1 | 41 | 6,2 |
| Lanaudière | 20 | 8 | 3 | 8 | 2 | 0 | 0 | 41 | 6,2 |
| Mauricie | 9 | 5 | 4 | 5 | 0 | 0 | 1 | 24 | 3,7 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 6 | 6 | 5 | 5 | 1 | 1 | 0 | 24 | 3,7 |
| Laval | 7 | 10 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 23 | 3,5 |
| Bas-Saint-Laurent | 10 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 16 | 2,4 |
| Abitibi-Témiscamingue | 6 | 4 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 15 | 2,3 |
| Côte-Nord / Nord-du-Québec | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 0 | 13 | 2,0 |
| Outaouais | 3 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 9 | 1,4 |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,3 |
| Ensemble du Québec | 264 | 162 | 114 | 83 | 26 | 5 | 3 | 657 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- 8 238 employés dont 637 travailleurs de la production en 2011, soit 20,5 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- Augmentation du nombre d'employés de 29 % entre 2004 et 2011.
- Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 9 285 personnes occupées et 440 personnes en chômage.
- Le taux de chômage se situait à 4,5 % (2011).
- Répartition selon le sexe – hommes : 86,2 %; femmes : 13,8 % (2011).
- Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 10,2 %; 25 à 44 ans : 48,1 %; 45 ans et plus : 41,7 % (2011).
- Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 11 %; diplôme d'études secondaires : 15 %; diplôme de métiers : 47 %; diplôme d'études collégiales : 18 %; diplôme d'études universitaires : 9 % (2011).
- Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 39 677 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 11 % de moins.
- Le personnel lié à la production comptait pour 72,4 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel des ateliers d'usinage, comparativement à 64,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques.

| Statut de production | Ateliers d'usinage (SCIAN 3327) | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|------------------------------|---------------------------------|---|
| | % | % |
| Gestion | 5,8 | 8,7 |
| Emplois hors production | 21,8 | 27,1 |
| Contremaîtres | 4,7 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 67,7 | 59,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (25 %), Montréal (11,6 %), Chaudière-Appalaches (9 %) et Mauricie (8,4 %).

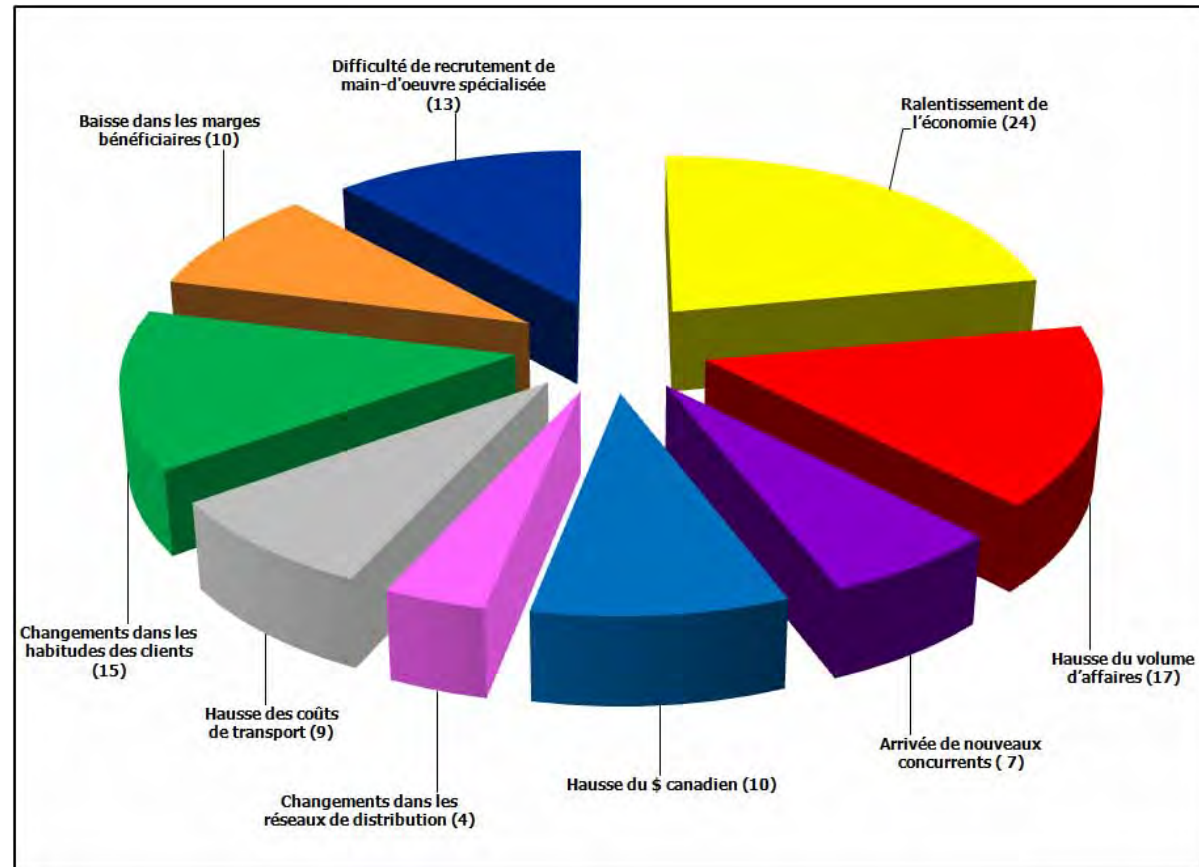
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 2 935 | 30,2 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 1 035 | 10,6 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 365 | 3,8 |
| 9417 | Opérateurs de machines d'usinage | 340 | 3,5 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 320 | 3,3 |
| 9612 | Manœuvres en métallurgie | 315 | 3,2 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 275 | 2,8 |
| 9418 | Opérateurs de machines d'autres produits métalliques | 250 | 2,6 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 245 | 2,5 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 220 | 2,3 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 165 | 1,7 |
| 7452 | Manutentionnaires | 165 | 1,7 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 150 | 1,5 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 135 | 1,4 |
| 2174 | Programmeurs et développeurs en médias interactifs | 115 | 1,2 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 105 | 1,1 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 95 | 1,0 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 80 | 0,8 |
| 7232 | Outils-ajusteurs | 75 | 0,8 |
| 9226 | Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques | 75 | 0,8 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 75 | 0,8 |
| Autres professions | | 2 190 | 22,5 |
| Ensemble des professions | | 9 725 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

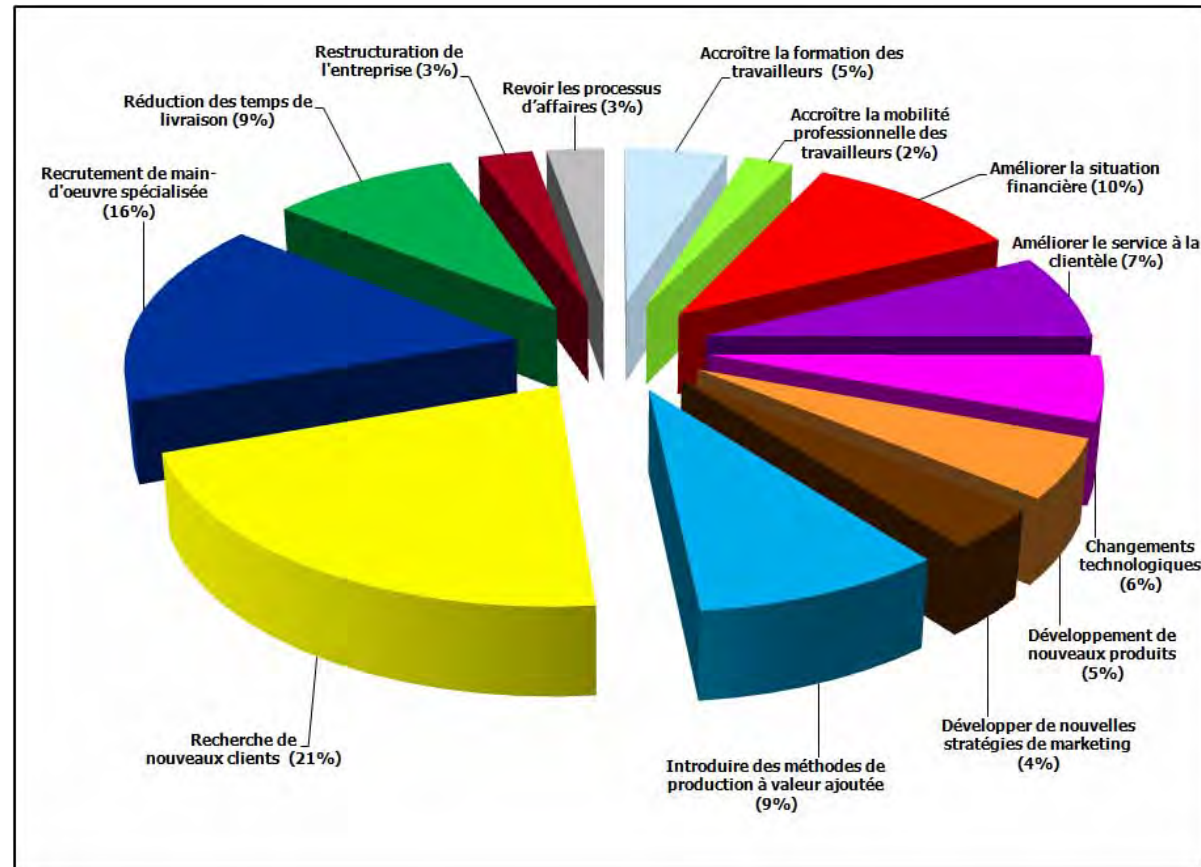
- L'enquête menée par le comité révèle que le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les ateliers d'usinage au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recruter de la main-d'œuvre spécialisée est abondamment mentionnée et se classe au second rang des problèmes observés
- La hausse du volume d'affaires se classe au troisième rang. La difficulté de trouver de la main-d'œuvre, limitant ainsi la possibilité d'ouvrir un quart de travail le soir ou la nuit atténue toutefois l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Enfin, la hausse des coûts de transport et du dollar canadien comptent parmi les principaux éléments de problématique du groupe industriel.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- Selon l'enquête menée par le comité, la principale priorité pour les années à venir pour les ateliers d'usinage est la recherche de nouveaux clients, 20 % des mentions exprimées s'y rattachent.
- Le recrutement de main-d'œuvre spécialisée arrive en seconde place des priorités, et obtient 16 % de l'ensemble des mentions.
- Suivent l'amélioration de la situation financière qui passe par l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée et la réduction des temps de livraison; les trois priorités étant intimement liées.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Les 164 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel envisageaient l'embauche de près de 625 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement 38 % des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel se situeraient probablement à plus de 1 250 postes.
- o Le recrutement de plus de 300 machinistes dont les deux tiers pour œuvrer sur des machines-outils à commande numérique (MOCN) est prévu. Une quinzaine d'outilleurs seront aussi requis par l'industrie. On anticipe aussi l'embauche d'environ 150 soudeurs et assembleur-soudeurs.
- o Une dizaine de postes de techniciens en génie mécanique et de dessinateurs industriels seront aussi à combler.

Le développement des compétences :

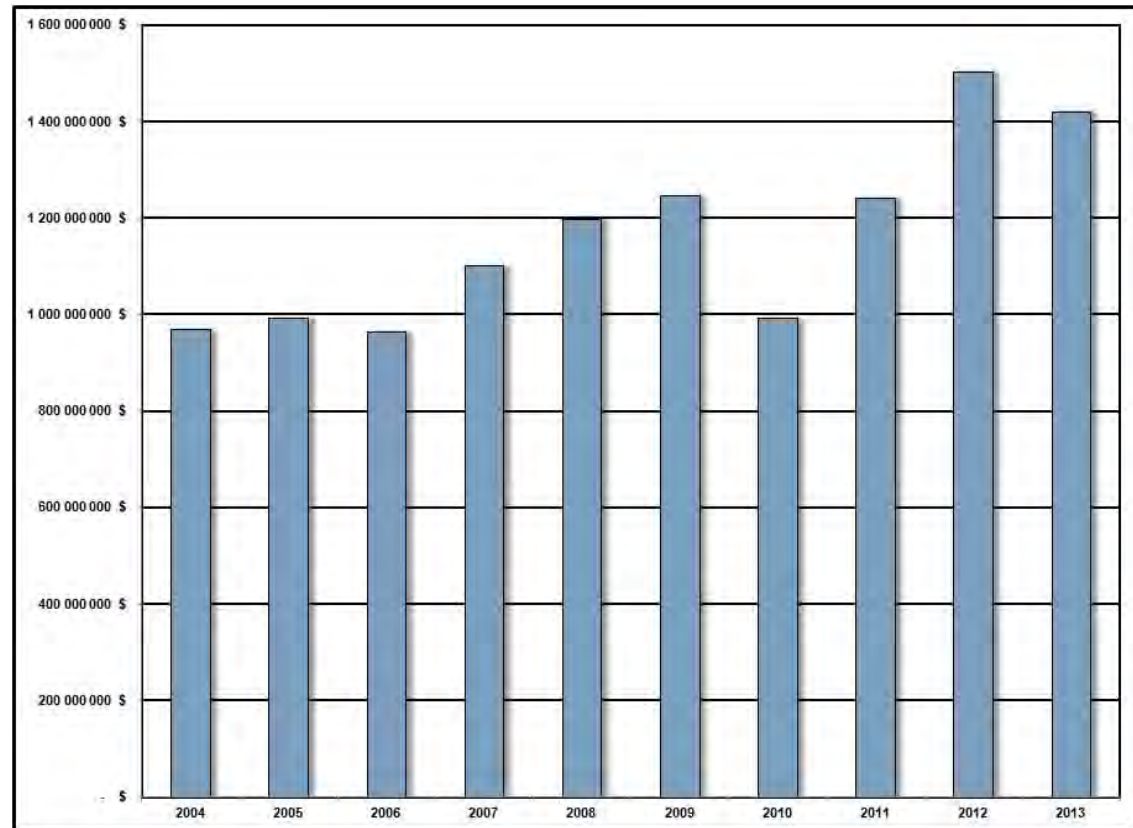
- o La très grande majorité des entreprises (96 %) appartenant au groupe industriel des ateliers d'usinage privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus de 43 % d'entre elles qui disent recourir à des formateurs externes ainsi que 38 % qui ont recours aux services des fabricants d'équipements.
- o Un peu plus des deux tiers des entreprises sondées affirment avoir des difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (68 %) et le manque de temps et de ressources (63 %) sont les principales difficultés exprimées.
- o L'enquête révèle que 61 % des entreprises sondées disaient connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et qu'un peu plus des trois quarts d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie. Pour les soudeurs, on ajoute les notions de symboles de soudure.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

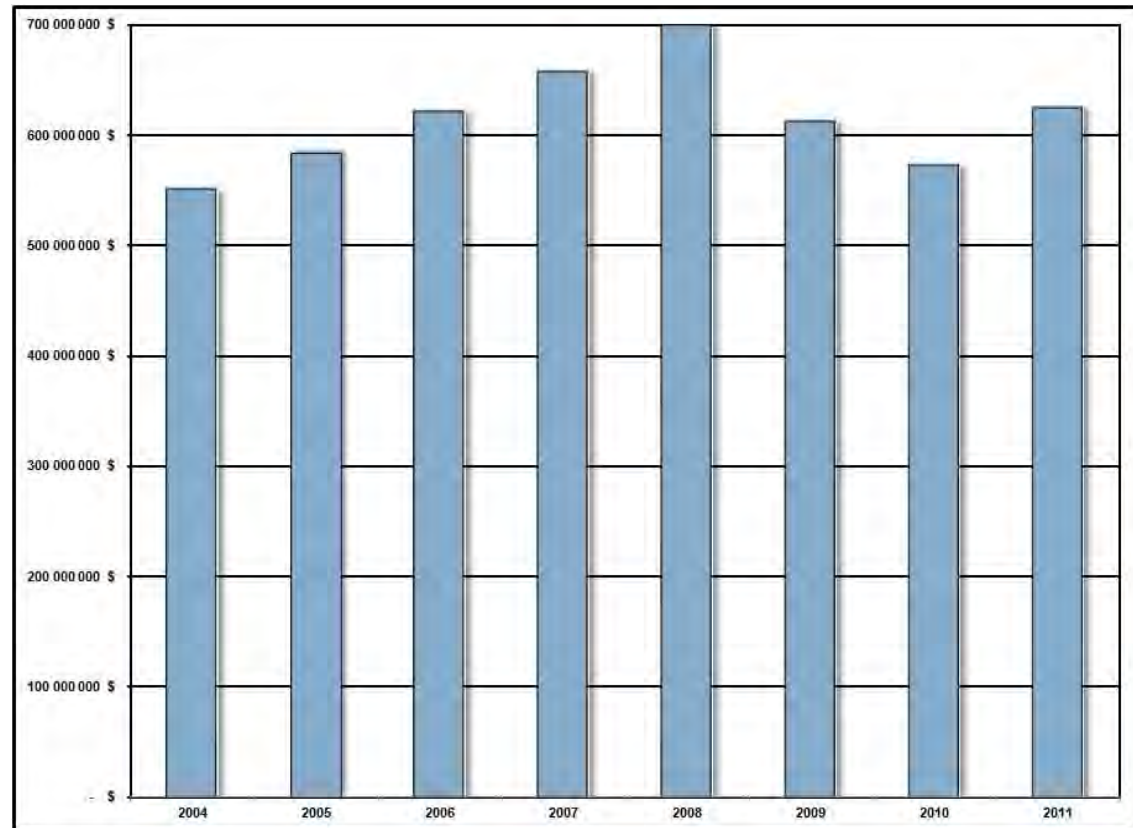
- Le groupe industriel des ateliers d'usinage a vu son chiffre d'affaires augmenter à peu près à toutes les années entre 2004 et 2008, atteignant alors 1,25 milliard \$, avant de connaître une baisse marquée en 2009.
- Depuis 2010, la situation s'est grandement améliorée avec une hausse de plus de 500 millions \$ du chiffre d'affaires en 2012 par rapport à 2009. L'année 2013 se traduit par une diminution d'à peu près 80 millions \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été positif, se situant à 3,9 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 50 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 43 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et 7 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- La valeur ajoutée manufacturière du groupe industriel des ateliers d'usinage a suivi sensiblement la même courbe de progression que celle des livraisons, à savoir une augmentation constante entre 2004 et 2008, atteignant un plateau aux environs de 700 millions \$ suivi d'une période de ressac les deux années suivantes.
- On assiste à un redressement de situation en 2011, avec une hausse d'à peu près 10 % de la valeur ajoutée par rapport à l'année précédente.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel des ateliers d'usinage se situaient en 2011 à 0,419 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,059 \$ de plus que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,383 \$, soit 0,037 \$ de plus que l'ensemble du sous-secteur.
- o La comparaison des coûts directs de production au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci ont été moins élevés au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts de production étaient de près de 0,064 \$ de moins au Québec qu'en Ontario, alors que l'écart avec l'ensemble du Canada se situait autour de 0,017 \$ en faveur du Canada.

| Année | Ateliers d'usinage (SCIAN 3327) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,352 | 0,412 | 0,378 | 0,338 |
| 2005 | 0,371 | 0,417 | 0,380 | 0,338 |
| 2006 | 0,371 | 0,443 | 0,427 | 0,357 |
| 2007 | 0,373 | 0,442 | 0,416 | 0,340 |
| 2008 | 0,382 | 0,496 | 0,417 | 0,344 |
| 2009 | 0,396 | 0,574 | 0,429 | 0,353 |
| 2010 | 0,402 | 0,511 | 0,410 | 0,346 |
| 2011 | 0,419 | 0,483 | 0,402 | 0,350 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,383 | 0,472 | 0,407 | 0,346 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o En début de période, on peut observer que la productivité horaire était largement supérieure du côté des ateliers d'usinage que du côté de l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques, soit de plus de 4,50 \$ de l'heure. Les écarts se rétrécissent au cours des années suivantes, avant de tourner nettement en faveur de l'ensemble du sous-secteur depuis 2007. Pour l'ensemble de la période, on note un écart de 1,60 \$ en faveur du sous-secteur, et si la tendance se maintient l'écart s'agrandira au cours des prochaines années.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire pour l'ensemble de la période du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada, on observe que celle-ci a été largement inférieure au Québec, soit approximativement 14,00 \$ et quelques poussières de moins que l'Ontario. Avec l'ensemble du Canada, l'écart est toutefois beaucoup moins prononcé (2,21 \$).

| Année | Ateliers d'usinage (SCIAN 3327) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 45,27 | 49,66 | 41,15 | 40,63 |
| 2005 | 40,00 | 58,22 | 42,80 | 40,83 |
| 2006 | 40,12 | 51,19 | 40,12 | 39,77 |
| 2007 | 39,76 | 53,32 | 41,88 | 41,26 |
| 2008 | 40,75 | 54,25 | 43,72 | 44,22 |
| 2009 | 42,77* | 53,98** | 44,86 | 45,46 |
| 2010 | 40,65* | 55,52 | 45,22 | 44,28 |
| 2011 | 38,64* | 56,86 | 45,83 | 44,30 |
| Moyenne 2004-2011 | 40,99 | 54,13 | 43,20 | 42,59 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

* Les données pour les années 2009 à 2011 sont des estimations. Pour pallier à l'absence de certaines données mensuelles sur le nombre d'heures travaillées, nous avons divisé le nombre d'heures observées à chaque mois par rapport au nombre de mois d'observation pour ensuite inscrire cette valeur lors des mois manquants.

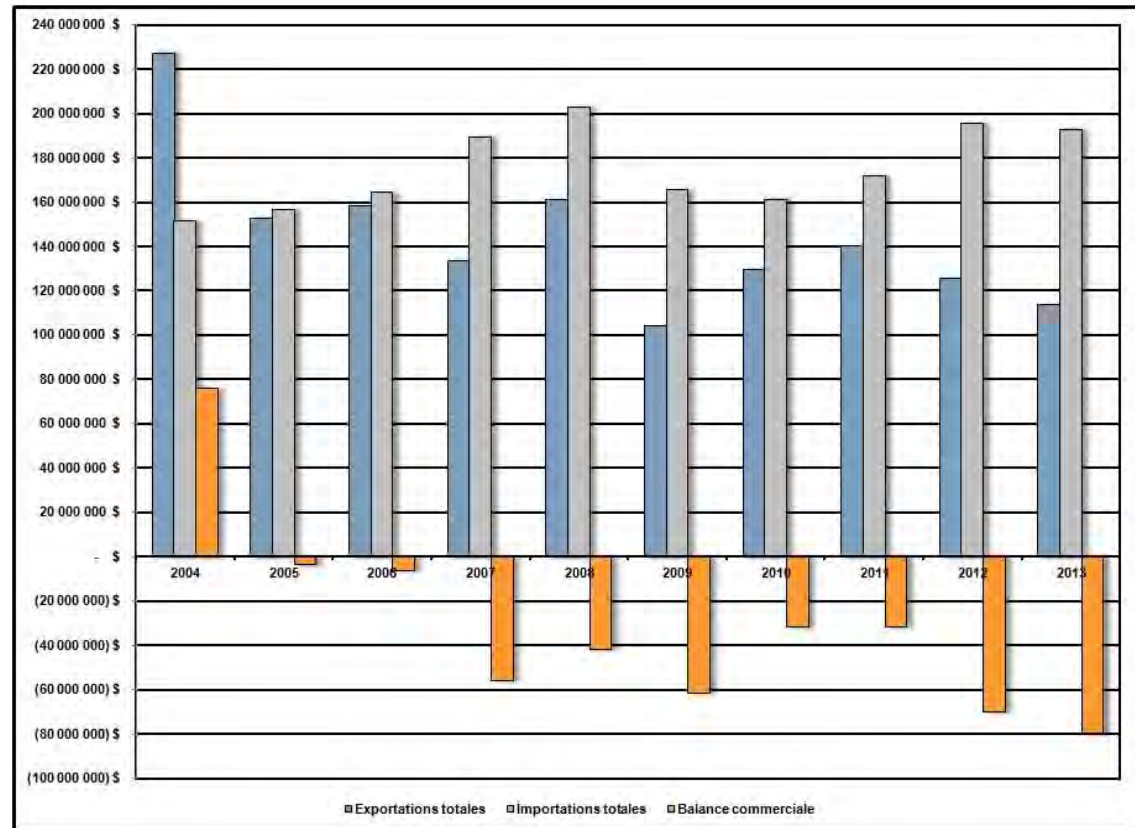
** La donnée de l'année 2009 est une estimation. Pour pallier à l'absence de certaines données mensuelles sur le nombre d'heures travaillées, nous avons divisé le nombre d'heures observées à chaque mois par rapport au nombre de mois d'observation pour ensuite inscrire cette valeur lors des mois manquants.

Exportations :

- Près de 114 millions \$ en 2013, ce qui correspond aux environs de 8 % du chiffre d'affaires.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 144,8 millions \$.
- À l'exception de 2004 où les exportations ont grimpé au-delà des 227 millions \$, la valeur des exportations s'est toujours maintenue sous le seuil des 160 millions \$ au cours de la période d'observation.
- En 2013, 78,9 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- 193 millions \$ en 2012.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 175,3 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 aux environs de 45 %, soit 7 points de pourcentage de moins qu'en 2004.
- La part des importations provenant de la Chine a augmenté pour sa part d'environ 4 points de pourcentage passant de 8,6 % à 12,8 %, derrière Taiwan à 13,2 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 93,8 | 85,9 | 85,3 | 81,4 | 80,9 | 76,1 | 83,7 | 83,1 | 83,9 | 78,9 |
| France | 0,6 | 1,2 | 1,2 | 2,2 | 2,2 | 4,2 | 2,9 | 2,8 | 3,6 | 5,7 |
| Mexique | 0,1 | 0,1 | 0,8 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 1,7 | 2,1 | 2,2 | 4,3 |
| Équateur | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,6 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,5 |
| Pologne | 0,2 | 0,5 | 1,0 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,2 | 0,9 | 1,5 | 1,5 |
| Italie | 0,2 | 1,1 | 0,7 | 1,1 | 1,0 | 1,1 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 0,8 |
| Chine | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,7 |
| Pays-Bas | 0,5 | 1,4 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 0,9 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,6 |
| Royaume-Uni | 0,7 | 1,3 | 1,9 | 2,3 | 2,4 | 1,8 | 0,8 | 0,6 | 0,3 | 0,4 |
| Guatemala | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,3 |
| Autres pays | 3,3 | 7,7 | 7,5 | 8,7 | 8,4 | 11,2 | 7,0 | 7,2 | 5,4 | 5,2 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 51,5 | 48,2 | 50,5 | 50,7 | 52,3 | 52,1 | 40,7 | 42,6 | 40,0 | 44,7 |
| Taiwan | 14,9 | 15,9 | 14,2 | 12,9 | 10,7 | 9,6 | 13,9 | 12,3 | 13,1 | 13,2 |
| Chine | 8,6 | 9,7 | 9,8 | 10,1 | 11,0 | 10,9 | 13,6 | 15,5 | 16,8 | 12,8 |
| Royaume-Uni | 7,8 | 6,0 | 6,2 | 5,3 | 5,8 | 6,0 | 5,4 | 6,3 | 6,2 | 5,7 |
| France | 3,4 | 3,7 | 3,7 | 3,8 | 4,8 | 6,1 | 6,1 | 5,0 | 5,6 | 5,3 |
| Allemagne | 3,3 | 3,4 | 3,7 | 3,1 | 3,4 | 2,9 | 4,9 | 5,3 | 5,4 | 4,7 |
| Italie | 2,2 | 1,7 | 1,9 | 1,6 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 2,1 | 2,5 | 2,5 |
| Réimportations (Canada) | 0,9 | 0,6 | 0,7 | 1,5 | 1,5 | 1,9 | 1,8 | 1,8 | 1,5 | 1,9 |
| Inde | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 0,9 | 1,2 |
| Vietnam | 0,0 | 0,2 | 0,8 | 1,4 | 1,0 | 1,0 | 1,7 | 1,3 | 1,2 | 1,1 |
| Autres pays | 6,9 | 9,9 | 7,8 | 9,1 | 7,9 | 7,8 | 9,9 | 7,0 | 6,7 | 6,9 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant au groupe industriel des ateliers d'usinage et de la fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons

| | |
|--|--|
| MARMEN INC. | www.marmeninc.com |
| USINATECH INC. | www.usinatech.com |
| GL&V CANADA INC., DIV. FABRICATION | www.glvfabrication.com |
| J.M.Y. INC. | www.jmy.ca |
| CHARL-POL SAGUENAY INC. | www.charlpol.com |
| CHARL-POL PORTNEUF INC. | www.charlpol.com |
| MÉSOTEC INC. | www.mesotec.ca |
| NUTECH INC. | www.nutechcanada.com |
| NSE AUTOMATECH INC. | www.nse-automatech.com |
| FABRICATION FRANSI INC. | www.fransi.com |
| GROUPE MELOCHE INC. | www.melocheinc.com |
| MERCIER, INDUSTRIES EN MÉCANIQUE LTÉE | www.mercierindustries.com |
| ÉLIMÉTAL INC. | www.elimetal.com |
| DALKOTECH INC. | www.dalkotech.com |
| TECHNIMECA INTERNATIONAL CORP. | www.avior.ca |
| INDUSTRIES DODEC INC. | www.dodec.net |
| ABIPA CANADA INC. | www.abipa.com |
| MACHINERIE P.W. INC. ATELIER D'USINAGE | www.machineriepw.com |
| ATELIER D'USINAGE MÉGATECH A.Q. INC. | www.megatechaq.qc.ca |
| SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE DÉCOLLETAGE & D'OUTILLAGE (S.I.D.O.) LTÉE | www.sido.ca |
| L. & G. CLOUTIER INC. | www.lgcloutier.com |
| INFASCO DIV. D'IFASTGROUPE 2004 L.P. (produits tournés) | www.ifastgroupe.com |
| LISI AÉRONAUTIQUE CANADA CORP. (produits tournés) | www.lisi-aerospace.com |
| COBRA FIXATIONS CIE LTÉE (produits tournés) | www.cobraanchors.com |

Groupe industriel – Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel du revêtement, de la gravure, du traitement thermique et activités analogues sont spécialisées dans les *traitements* de renforcement du métal en vue d'en améliorer les propriétés ainsi que dans les travaux de *recouvrement* et de *finition* de nombreux produits métalliques.

Sauf quelques rares exceptions, ces entreprises ne produisent pas de biens manufacturiers, mais agissent plutôt en sous-traitance pour des fabricants de produits métalliques ou de machinerie et équipements industriels. Leurs activités principales sont la peinture, le placage et les traitements thermiques (notamment le trempage), ces derniers visant à augmenter la dureté, la résistance à la corrosion ou la facilité d'usinage du métal.

Mentionnons également trois activités de moindre importance, soit la métallisation (revêtement métallique d'objets en bois ou autres matériaux non métalliques), l'anodisation (protection ou durcissement de différents alliages d'aluminium) et le polissage.

Données sur les établissements

- o 131 établissements en décembre 2012 (163 établissements en décembre 2008), soit 6,9 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec.
- o 88,5 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (35,1 %), Montérégie (18,3 %) et Capitale-Nationale (9,2 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|--------------|---|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | | | |
| Montréal | 9 | 9 | 8 | 12 | 8 | 0 | 46 | 35,1 | |
| Montérégie | 6 | 8 | 4 | 5 | 1 | 0 | 24 | 18,3 | |
| Capitale-Nationale | 5 | 2 | 1 | 3 | 1 | 0 | 12 | 9,2 | |
| Laurentides | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 0 | 9 | 6,9 | |
| Chaudière-Appalaches | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 8 | 6,1 | |
| Mauricie | 3 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7 | 5,3 | |
| Centre-du-Québec | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 5 | 3,8 | |
| Laval | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 | 3,8 | |
| Estrie | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 3,1 | |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 4 | 3,1 | |
| Lanaudière | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2,3 | |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,5 | |
| Bas-Saint-Laurent | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,8 | |
| Côte-Nord | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0,8 | |
| Ensemble du Québec | 35 | 27 | 25 | 29 | 14 | 1 | 131 | 100,0 | |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 2 338 employés dont 637 travailleurs de la production en 2011, soit 5,8 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- o Augmentation du nombre d'employés de 37 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 2 215 personnes occupées et 125 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 5,4 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 83,9 %; femmes : 16,1 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 12,4 %; 25 à 44 ans : 44,3 %; 45 ans et plus : 43,3 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 25,7 %; diplôme d'études secondaires : 21,6 %; diplôme de métiers : 24,4 %; diplôme d'études collégiales : 17,3 %; diplôme d'études universitaires : 10,9 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 40 188 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 9,8 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 56,2 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel du revêtement, de la gravure et du traitement thermique, comparativement à 64,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques.

| Statut de production | Revêtement, gravure et traitement thermique (SCIAN 3328) | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|------------------------------|---|---|
| | % | % |
| Gestion | 13,1 | 8,7 |
| Emplois hors production | 30,7 | 27,1 |
| Contremaîtres | 3,7 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 52,5 | 59,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montréal (30 %), Montérégie (13,7 %), Centre-du-Québec (9,2 %) et Laurentides (8,6 %).

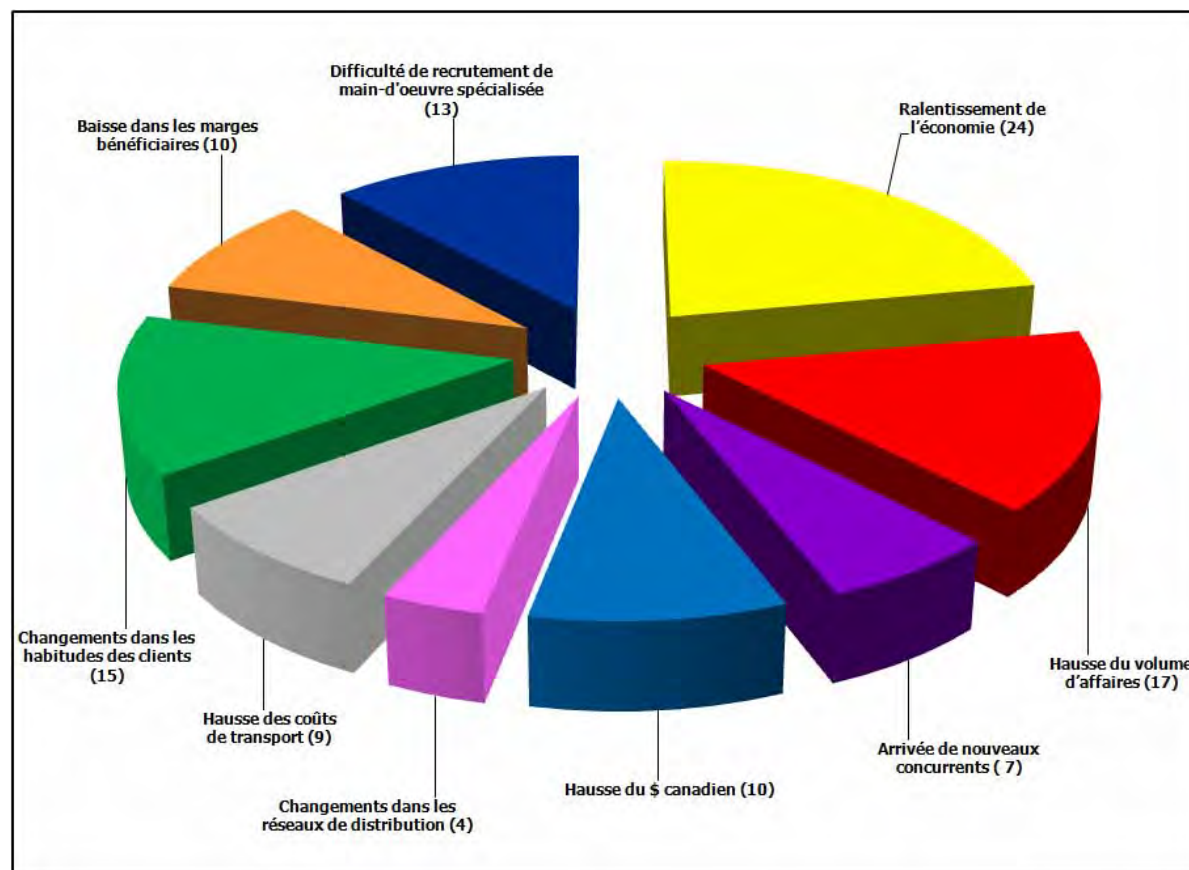
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 380 | 16,3 |
| 7452 | Manutentionnaires | 130 | 5,6 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 110 | 4,7 |
| 6732 | Nettoyeurs spécialisés | 95 | 4,1 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 90 | 3,9 |
| 9612 | Manœuvres en métallurgie | 85 | 3,6 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 75 | 3,2 |
| 1241 | Adjointes administratifs | 70 | 3,0 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 65 | 2,8 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 55 | 2,4 |
| 0111 | Directeurs financiers | 50 | 2,1 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 50 | 2,1 |
| 1215 | Superviseurs du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires | 45 | 1,9 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 40 | 1,7 |
| 9211 | Surveillants dans la transformation des métaux et des minerais | 40 | 1,7 |
| 9611 | Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais | 40 | 1,7 |
| 7294 | Peintres et décorateurs (sauf décorateurs d'intérieur) | 35 | 1,5 |
| 5244 | Artisans | 30 | 1,3 |
| 7511 | Conducteurs de camions de transport | 30 | 1,3 |
| 9415 | Contrôleurs et essayeurs dans la transformation des métaux et des minerais | 30 | 1,3 |
| Autres professions | | 790 | 33,8 |
| Ensemble des professions | | 2 335 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

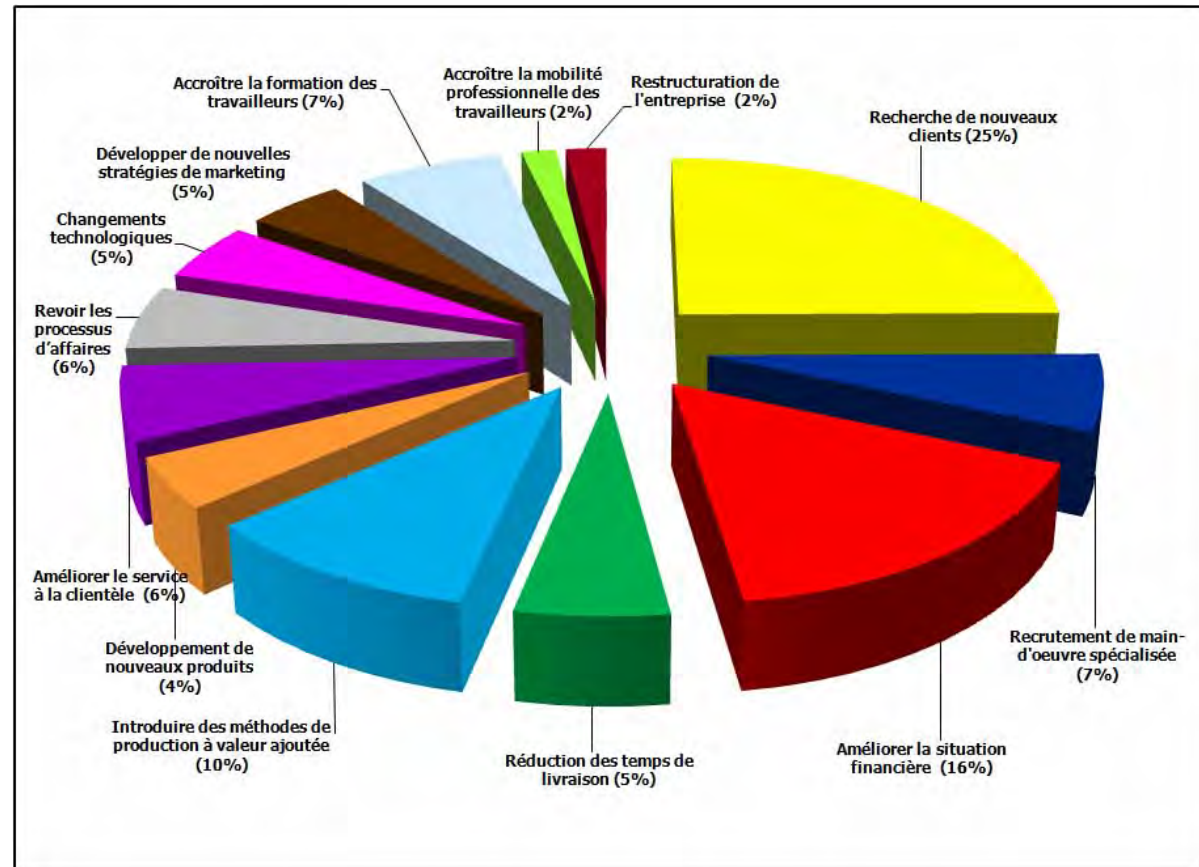
- L'enquête menée par le comité révèle que le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel du revêtement métallique au cours des deux dernières années.
- La hausse du volume d'affaires se classe au second rang. La difficulté de trouver de la main-d'œuvre, limitant ainsi la possibilité d'ouvrir un quart de travail le soir ou la nuit atténue toutefois l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Il n'est donc pas surprenant de retrouver la difficulté de recruter de la main-d'œuvre spécialisée au quatrième rang des problèmes observés, juste derrière le problème lié aux changements des habitudes des clients.
- Enfin, la hausse des coûts de transport et du dollar canadien comptent parmi les principaux éléments de problématique du groupe industriel.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- o La principale priorité pour les années à venir pour les entreprises de revêtement métallique est la recherche de nouveaux clients, le quart des mentions exprimées par les personnes interrogées s'y rattachent.
- o Suivent l'amélioration de la situation financière qui passe par l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée.
- o Le recrutement de main-d'œuvre spécialisée et la formation des travailleurs arrivent ex aequo en quatrième place, et obtiennent chacun 10 % de l'ensemble des mentions.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- Les 42 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel envisageaient l'embauche de près de 150 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement 38 % des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel se situeraient probablement à près de 300 postes.
- Le recrutement prévu concerne surtout les métiers associés à la filière du traitement de surface. Ainsi, des besoins ont été exprimés pour une quarantaine de peintres, une vingtaine d'opérateurs en traitement de surface (plaqueurs), une vingtaine d'opérateurs en traitement thermique, une vingtaine de préposés au sablage et une quinzaine de polisseurs.

Le développement des compétences :

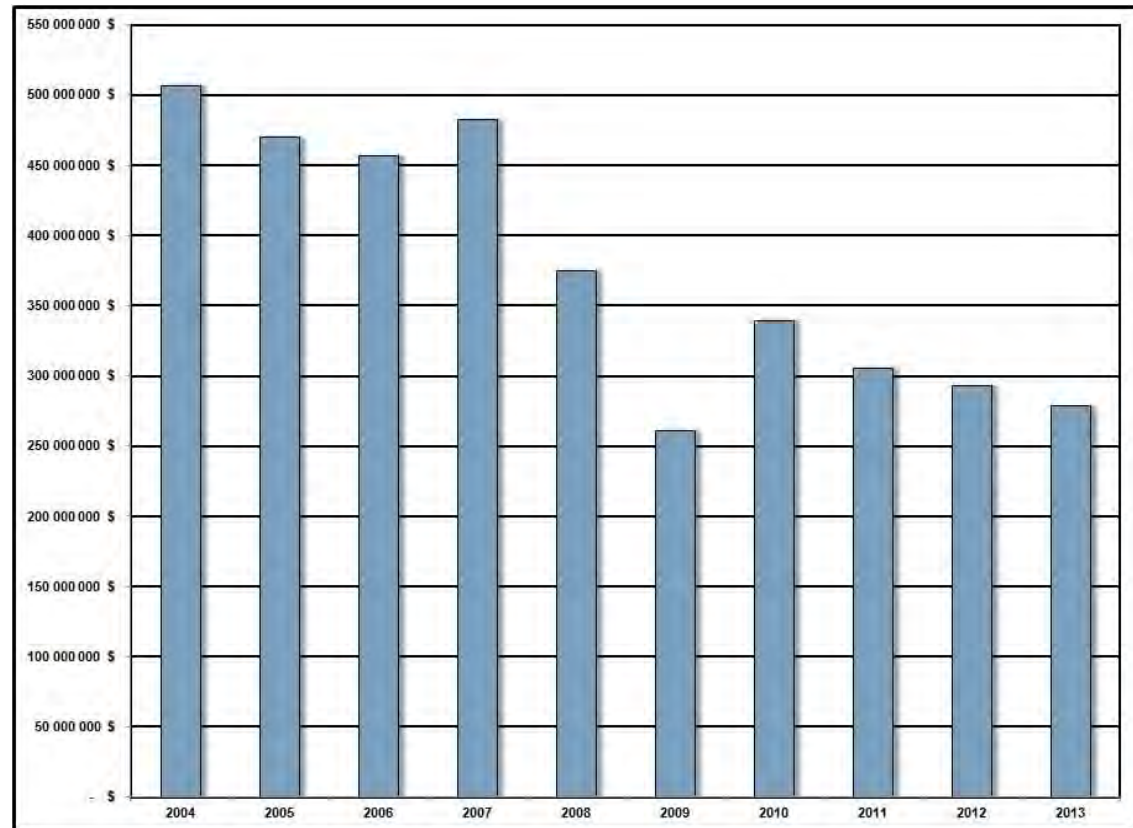
- Toutes les entreprises appartenant au groupe industriel des entreprises de revêtement métallique privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même près du tiers d'entre elles qui disent recourir à des formateurs externes ainsi que le quart qui mentionnent utiliser les services des fabricants d'équipements.
- Un peu plus des deux tiers des entreprises sondées affirment avoir des difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (83 %) et le manque de temps et de ressources (69 %) sont les principales difficultés exprimées.
- L'enquête révèle que moins de la moitié des entreprises (45 %) sondées disent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail. Parmi les entreprises affirmant connaître ce programme, 70 % ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

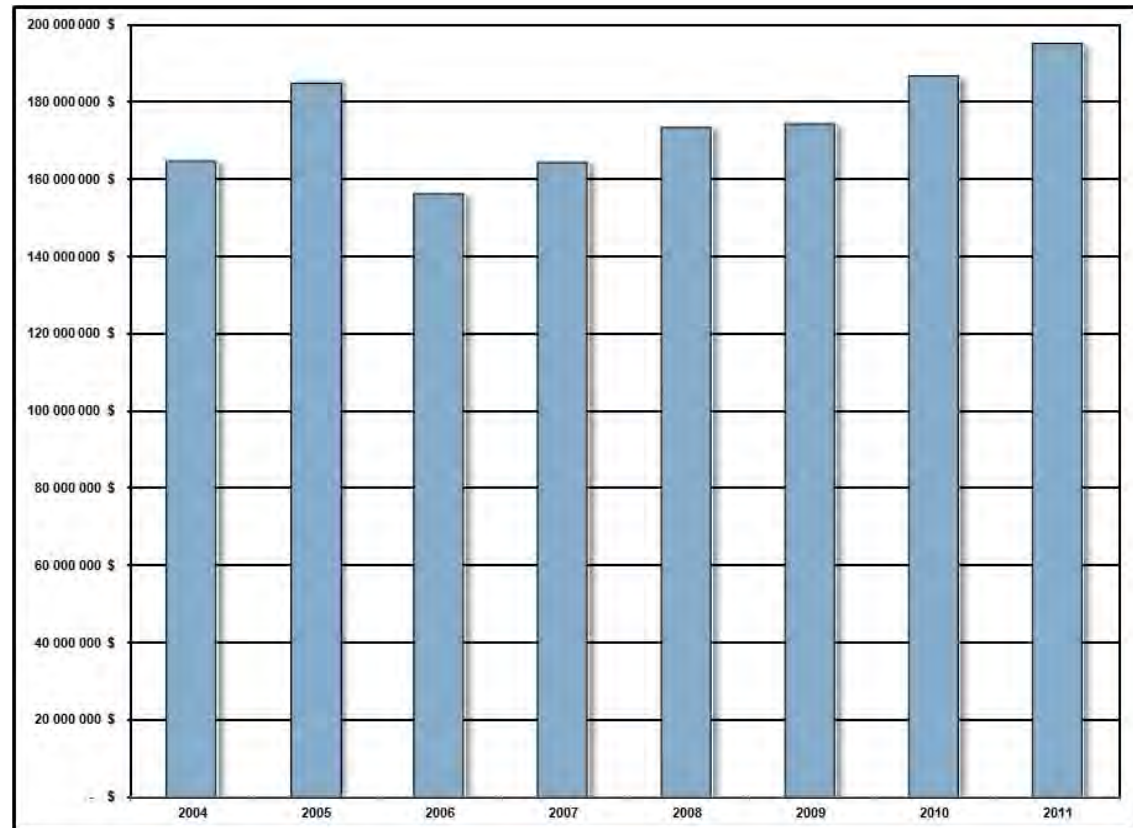
- Le groupe industriel du revêtement, de la gravure et du traitement thermique a vu son chiffre d'affaires se maintenir au-delà des 450 millions \$ entre 2004 et 2007, avant de connaître deux baisses consécutives au cours des années suivantes, passant de 483 millions \$ à 261 millions \$, soit une diminution de 46 points de pourcentage.
- La situation s'est améliorée en 2010, mais a été suivie de trois baisses d'affilée.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été négatif, à -5,8 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 50 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 43 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et 7 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- La valeur ajoutée manufacturière du groupe industriel du revêtement, de la gravure et du traitement thermique a connu un parcours pas mal différent de celui des livraisons. De fait, on observe que la valeur ajoutée manufacturière ne cesse d'augmenter depuis 2006, atteignant plus de 194 millions \$ en 2011.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel du revêtement, de la gravure et du traitement thermique se situaient en 2011 à 0,355 \$ (en dollars constants de 2007), soit à peine 0,005 \$ de plus que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,369 \$, soit 0,023 \$ de plus que l'ensemble du sous-secteur.
- o Lorsqu'on compare les coûts directs de production au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada, on note que ceux-ci ont été moins plus au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts de production étaient de près de 0,043 \$ de plus au Québec qu'en Ontario et au Canada.

| Année | Revêtement, gravure et traitement thermique (SCIAN 3328) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|--|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,285 | 0,258 | 0,265 | 0,338 |
| 2005 | 0,340 | 0,291 | 0,305 | 0,338 |
| 2006 | 0,432 | 0,315 | 0,325 | 0,357 |
| 2007 | 0,402 | 0,284 | 0,301 | 0,340 |
| 2008 | 0,420 | 0,302 | 0,311 | 0,344 |
| 2009 | 0,367 | 0,400 | 0,361 | 0,353 |
| 2010 | 0,355 | 0,387 | 0,367 | 0,346 |
| 2011 | 0,355 | 0,372 | 0,366 | 0,350 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,369 | 0,326 | 0,325 | 0,346 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel du revêtement, de la gravure et du traitement thermique ne permet d'établir de constat relativement à la productivité du travail.

| Année | Revêtement, gravure et traitement thermique (SCIAN 3328) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|---|----------------|--------------|--|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | n.d.* | 62,97 | 58,01 | 40,63 |
| 2005 | n.d.* | 56,88 | 51,72 | 40,83 |
| 2006 | n.d.* | 55,08 | 52,40 | 39,77 |
| 2007 | n.d.* | 58,35 | 53,65 | 41,26 |
| 2008 | n.d.* | 60,51 | 56,00 | 44,22 |
| 2009 | n.d.* | n.d.* | 48,87 | 45,46 |
| 2010 | n.d.* | n.d.* | 48,23 | 44,28 |
| 2011 | n.d.* | n.d.* | 48,91 | 44,30 |
| Moyenne 2004-2011 | n.d.* | 58,76** | 52,22 | 42,59 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

** La moyenne pour l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

Exportations / importations :

- o Les données ne sont pas significatives d'où l'absence d'informations sur ce thème.

Les principaux employeurs appartenant au groupe industriel du revêtement, de la gravure et du traitement thermique

| | |
|--|--|
| SIXPRO INC. | www.sixpro.com |
| CORPORATION CORBEC (LA) | www.corbecgalv.com |
| TECNICKROME AÉRONAUTIQUE INC. | www.tecnickrome.com |
| MÉTAL 7 INC. | www.metal7.com |
| C.P. TECH DIV. DE TECHNIMECA INTERNATIONAL CORP. | www.cptech.ca |
| ANODISATION & PEINTURE T.N.M. INC. | www.tnminc.ca |
| DRYTEC TRANS-CANADA | www.drytec.ca |
| PLACAGE JAY GE LTÉE | www.jgplating.com |
| ALUMICO MÉTAL ET OXYDATION INC. | www.alumico.com |
| ANODISATION VERDUN INC. | www.verdunanodizing.com |
| THERMETCO INC. | www.thermetco.com |
| LÉGO CENTRE DE FINITION INC. | www.legoplating.com |
| GROUPE ALTECH 2003 DIV. DE 9124-8161 QUÉBEC INC. | www.groupaltech.com |
| GALVANO DIV. D'IFASTGROUPE 2004 L.P. | www.galvano.com |
| SERVICES GALVAN MÉTAL GALVANIZÉ AZZ (LES) | www.galvanmetal.com |
| METCOR INC. | www.metcor.biz |
| SABLAGE AU JET 2000 INC. | www.sablage2000.ca |
| NITREX METAL INC. | www.nitrex.com |

Groupe industriel –Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)

Description du groupe industriel

Les produits des entreprises du groupe industriel de la fabrication d'autres produits métalliques appartiennent à deux grandes catégories, soit les soupapes en métal d'une part, et tous les autres produits qui ne sont pas fabriqués dans les entreprises des autres groupes industriels de produits métalliques d'autre part.

En ce qui a trait aux produits de la première catégorie, mentionnons les articles de robinetterie industrielle et les vannes murales des usines de traitement des eaux.

En ce qui a trait à ceux la seconde catégorie – produits nécessairement très diversifiés – signalons les équipements de chantiers (chutes à déchets, barrières temporaires ou échafaudages), les serpentins de chauffage à eau chaude ou à vapeur (utilisés dans certains procédés de fabrication industrielle) et les poulies de transmission mécanique.

Données sur les établissements

- o 206 établissements en décembre 2012 (211 établissements en décembre 2008), soit 10,9 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec.
- o 91,3 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (21,8 %), Montérégie (20,4 %), Lanaudière (8,7 %) et Laurentides (8,3 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|-------------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montréal | 9 | 10 | 10 | 10 | 4 | 1 | 0 | 1 | 45 | 21,8 |
| Montérégie | 13 | 10 | 6 | 10 | 0 | 1 | 1 | 1 | 42 | 20,4 |
| Lanaudière | 6 | 2 | 1 | 6 | 2 | 0 | 0 | 1 | 18 | 8,7 |
| Laurentides | 9 | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 8,3 |
| Laval | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | 6,8 |
| Chaudière-Appalaches | 6 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 6,3 |
| Centre-du-Québec | 3 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 13 | 6,3 |
| Capitale-Nationale | 6 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 12 | 5,8 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 6 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 4,9 |
| Estrie | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 9 | 4,4 |
| Mauricie | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 2,4 |
| Bas-Saint-Laurent | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1,5 |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,0 |
| Côte-Nord | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,0 |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,5 |
| Ensemble du Québec | 64 | 47 | 38 | 39 | 11 | 4 | 1 | 3 | 206 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 4 799 employés dont 3 718 travailleurs de la production en 2011, soit 11,9 % du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006, 2013).
- o Augmentation du nombre d'employés de 14 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 5 670 personnes occupées et 270 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 4,5 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 81,9 %; femmes : 18,1 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 6,2 %; 25 à 44 ans : 44 %; 45 ans et plus : 49,8 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 14 %; diplôme d'études secondaires : 24,7 %; diplôme de métiers : 30,1 %; diplôme d'études collégiales : 16 %; diplôme d'études universitaires : 15,2 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 49 789 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 11,7 % de plus.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 59,2 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication des autres produits métalliques, comparativement à 64,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques.

| Statut de production | Fabrication des autres produits métalliques (SCIAN 3329) | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|------------------------------|--|---|
| | % | % |
| Gestion | 9,6 | 8,7 |
| Emplois hors production | 31,2 | 27,1 |
| Contremaîtres | 4,5 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 54,7 | 59,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (24,5 %), Montréal (22,7 %) et Lanaudière (17,9 %).

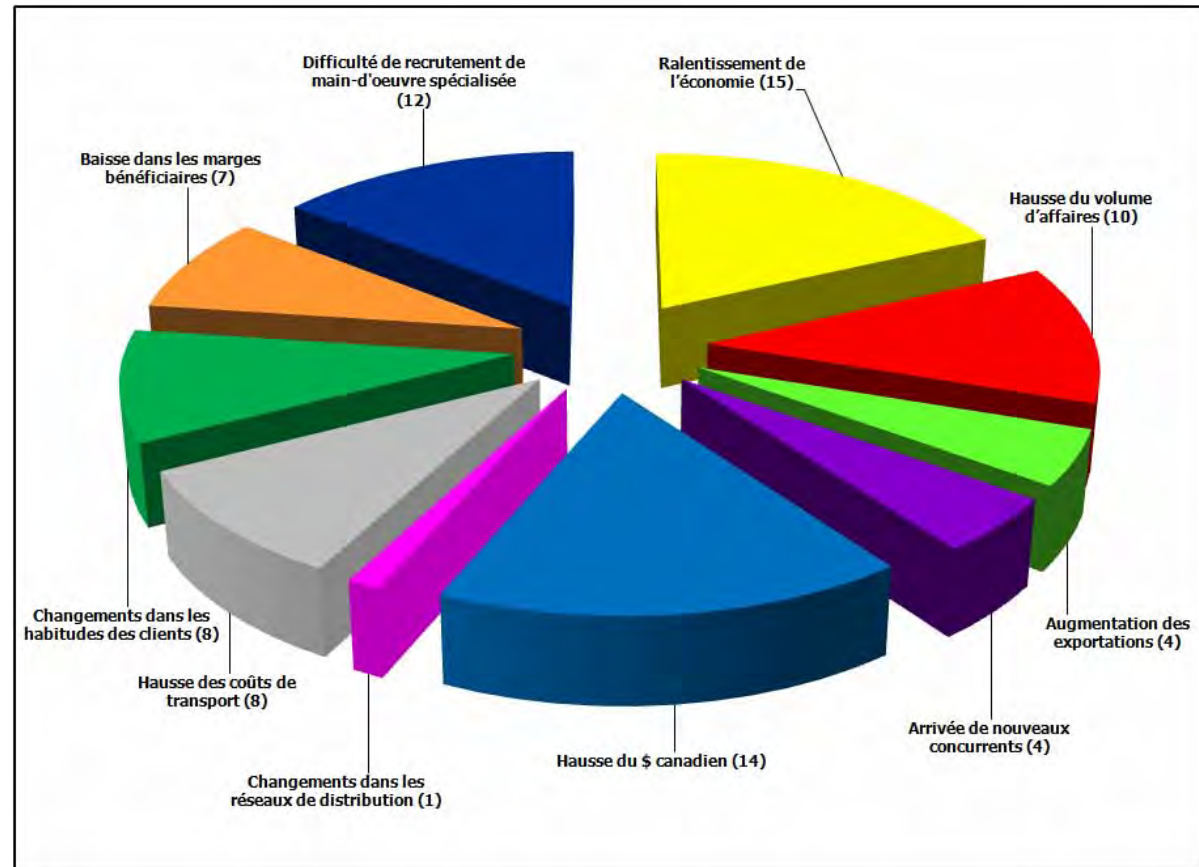
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 565 | 9,5 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 450 | 7,6 |
| 9537 | Monteurs, finisseurs et contrôleurs de produits divers | 305 | 5,1 |
| 9418 | Opérateurs de machines d'autres produits métalliques | 300 | 5,1 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 205 | 3,5 |
| 9612 | Manœuvres en métallurgie | 195 | 3,3 |
| 7233 | Tôliers | 185 | 3,1 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 175 | 2,9 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 160 | 2,7 |
| 9226 | Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques | 150 | 2,5 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 140 | 2,4 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 135 | 2,3 |
| 7452 | Manutentionnaires | 135 | 2,3 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 110 | 1,9 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 95 | 1,6 |
| 6411 | Représentants des ventes et des comptes - commerce de gros (non-technique) | 90 | 1,5 |
| 1522 | Magasiniers et commis aux pièces | 85 | 1,4 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 85 | 1,4 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 80 | 1,3 |
| 9415 | Contrôleurs et essayeurs dans la transformation des métaux et des minerais | 70 | 1,2 |
| Autres professions | | 2 225 | 37,5 |
| Ensemble des professions | | 5 940 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

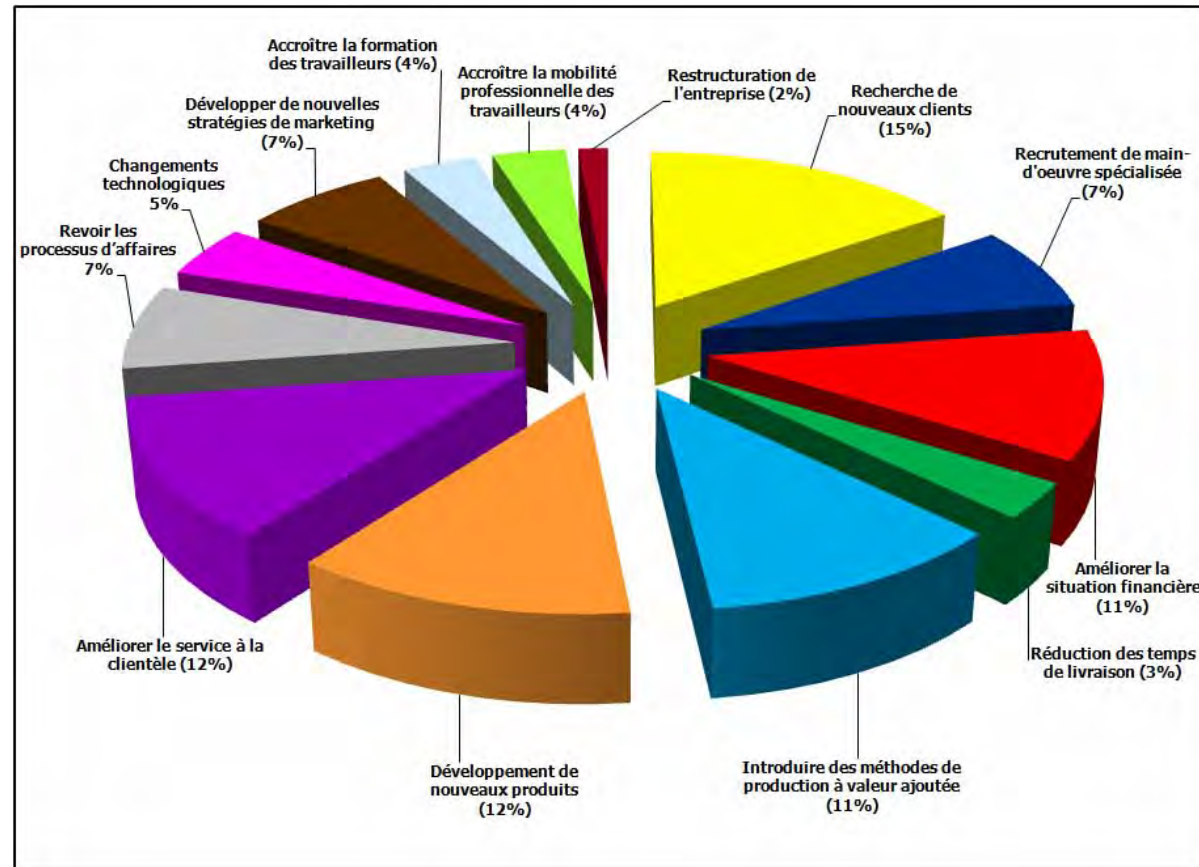
- L'enquête menée par le comité révèle que le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel de la fabrication des autres produits métalliques au cours des deux dernières années.
- La hausse du dollar canadien se classe au second rang des problèmes observés, ce qui n'a rien d'étonnant étant passé de 0,65 \$ de 2001 à presque la parité avec le dollar américain ces dernières années.
- La difficulté de recruter de la main-d'œuvre spécialisée se hisse au troisième rang des principales difficultés vécues par les entreprises.
- La hausse du volume d'affaire est en soi une bonne nouvelle. Si toutefois les entreprises ne peuvent ouvrir un quart de travail le soir ou la nuit faute de main-d'œuvre, cela atténue l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- o La principale priorité pour les années à venir pour les fabricants d'autres produits métalliques est la recherche de nouveaux clients, 15 % des mentions exprimées s'y rattachent.
- o Suivent l'amélioration du service à la clientèle, l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée et ainsi que le développement de nouveaux produits.
- o La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Les 36 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel envisageaient l'embauche de près de 175 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement le tiers des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel se situeraient probablement à plus de 350 postes.
- o Le recrutement d'une centaine de soudeurs et d'assembleurs-soudeurs est envisagé, de même que celui d'une dizaine de machinistes et d'une vingtaine d'opérateurs de presse-plier, de poinçonneuse et de machine à découper au laser.
- o Une dizaine de postes de techniciens en génie mécanique et de dessinateurs industriels seront aussi à combler.

Le développement des compétences :

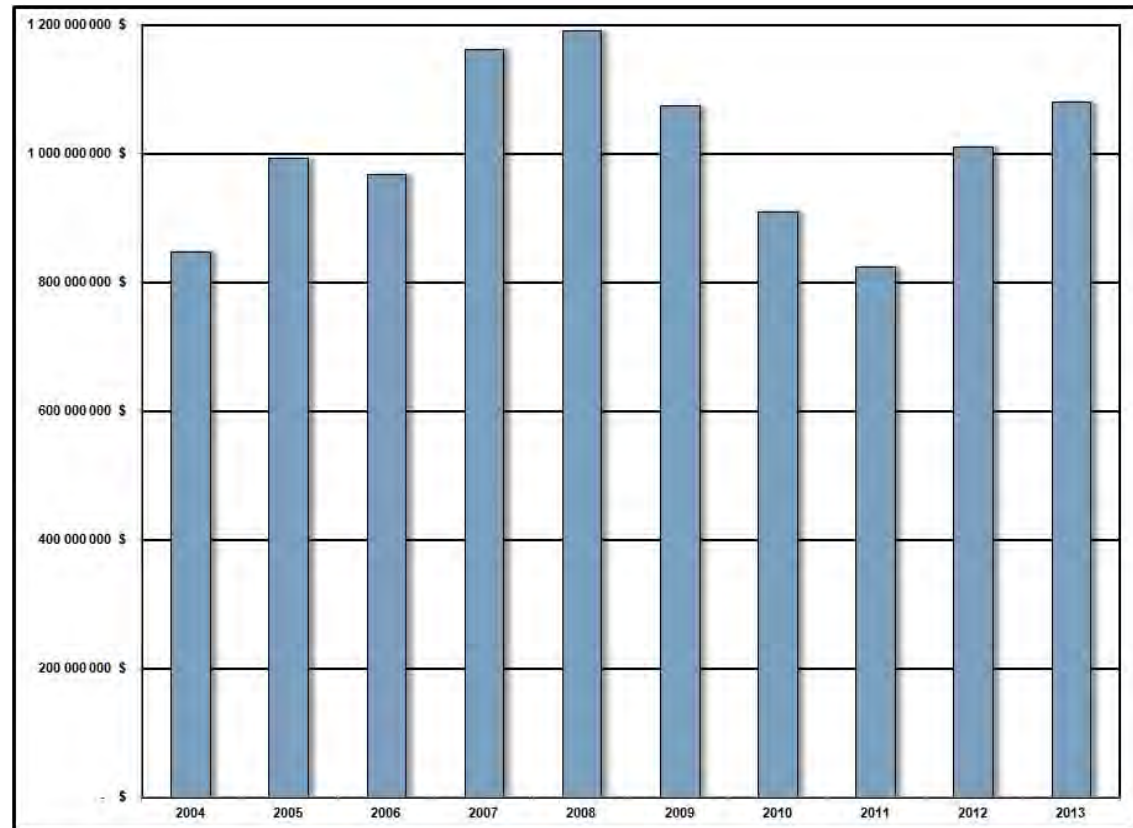
- o Toutes les entreprises appartenant au groupe industriel de la fabrication d'autres produits métalliques privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même 50 % d'entre elles qui disent recourir à des formateurs externes ainsi que 50 % qui ont recours aux services des fabricants d'équipements.
- o Un peu moins de la moitié des entreprises sondées affirment avoir des difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (71 %) et le manque de temps et de ressources (52,9 %) sont les principales difficultés exprimées.
- o L'enquête révèle qu'à peine le tiers des entreprises sondées disaient connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et qu'un peu plus de la moitié d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie. Pour les soudeurs, on ajoute les notions de symboles de soudure.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

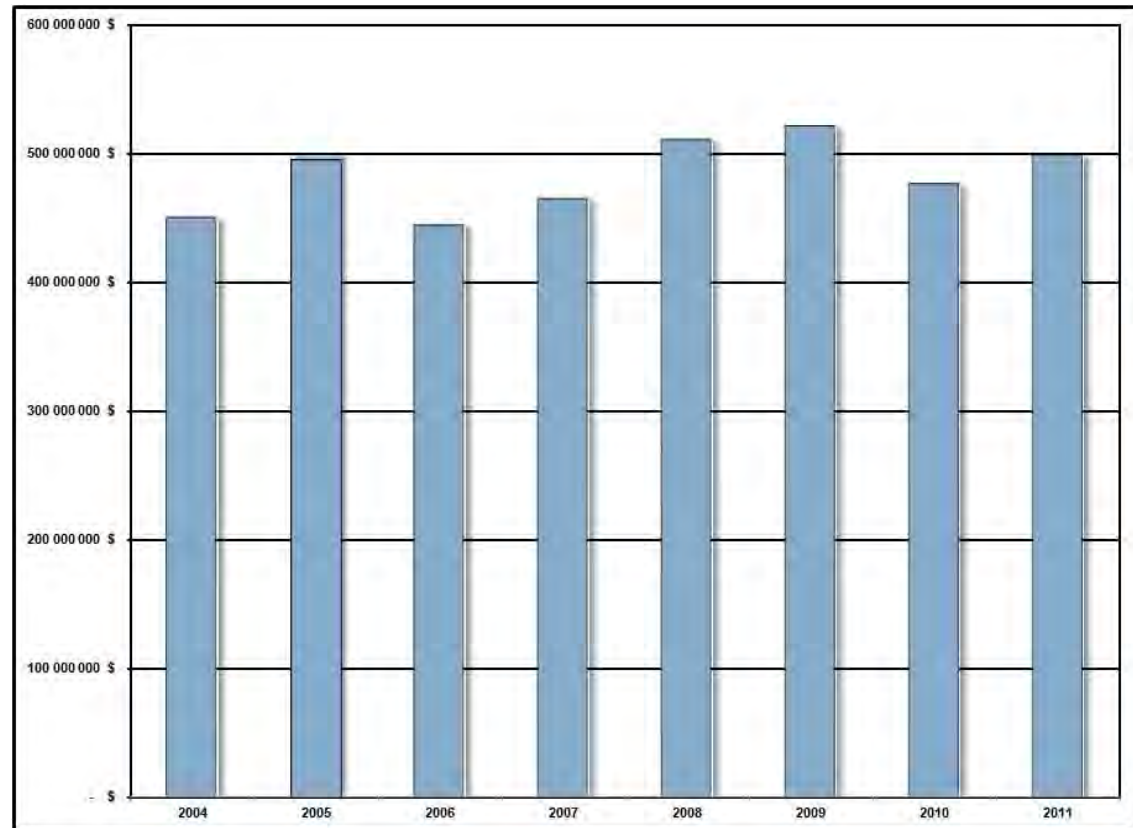
- Le groupe industriel de la fabrication des autres produits métalliques a vu son chiffre d'affaires évoluer en dents de scie au cours de la période d'observation. De 2004 à 2008, la valeur des livraisons passe d'à peu près 850 millions \$ à près de 1,2 milliard \$ avant d'entreprendre une glissade au cours des trois années suivantes, se situant dès lors en 2011 juste au dessus de la barre des 820 millions \$.
- En 2012 et 2013, la valeur des livraisons repasse au-delà du seuil d'un milliard \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été positif, se situant à 2,4 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 33 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 58 % qui prévoient que ces dernières demeureraient stables et 9 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- La valeur ajoutée manufacturière du groupe industriel de la fabrication des autres produits métalliques a évolué également en dents de scie. Les deux premières années, on observe que la valeur augmente, avant de chuter en 2006 et remonter les trois années suivantes, atteignant en 2009 un sommet de 520 millions \$.
- En 2010, la valeur ajoutée chute à nouveau avant de remonter en 2011, s'établissant aux environs de 500 millions \$.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication des autres produits métalliques se situaient en 2011 à 0,362 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,012 \$ de plus que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,344 \$, soit un coût presque similaire à celui de l'ensemble du sous-secteur.
- o La comparaison des coûts directs de production au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci ont été plus élevés au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts de production étaient de près de 0,072 \$ de plus au Québec qu'en Ontario, alors que l'écart avec l'ensemble du Canada se situait autour de 0,032 \$ en faveur du Canada.

| Année | Fabrication des autres produits métalliques (SCIAN 3329) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,306 | 0,325 | 0,324 | 0,338 |
| 2005 | 0,323 | 0,347 | 0,337 | 0,338 |
| 2006 | 0,367 | 0,331 | 0,343 | 0,357 |
| 2007 | 0,350 | 0,293 | 0,311 | 0,340 |
| 2008 | 0,336 | 0,296 | 0,316 | 0,344 |
| 2009 | 0,341 | 0,297 | 0,319 | 0,353 |
| 2010 | 0,369 | 0,293 | 0,332 | 0,346 |
| 2011 | 0,362 | 0,289 | 0,330 | 0,350 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,344 | 0,309 | 0,326 | 0,346 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o En début de période, on peut observer que la productivité horaire était quelque peu supérieure du côté de la fabrication des autres produits métalliques que du côté de l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques. En 2006 et 2007, l'avantage passe du côté du sous-secteur, avant de retourner de bord à nouveau en 2008.
- o Pour les cinq ans d'observation, l'avantage est du côté du groupe industriel, soit une moyenne de 42,02 \$ versus 41,34 \$. L'absence de données sur le nombre d'heures de travail de 2009 à 2011 pour le groupe industriel ne permet pas de faire une analyse comparative pour l'ensemble de la période.

| Année | Fabrication des autres produits métalliques (SCIAN 3329) | | | Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) |
|----------------------------|--|--------------|--------------|---|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 40,90 | 46,55 | 43,30 | 40,63 |
| 2005 | 42,21 | 48,63 | 45,40 | 40,83 |
| 2006 | 36,35 | 49,27 | 44,38 | 39,77 |
| 2007 | 39,09 | 52,19 | 47,90 | 41,26 |
| 2008 | 51,56 | 57,15 | 52,45 | 44,22 |
| 2009 | n.d.* | n.d.* | 53,34 | 45,46 |
| 2010 | n.d.* | n.d.* | 50,62 | 44,28 |
| 2011 | n.d.* | n.d.* | 50,35 | 44,30 |
| Moyenne 2004-2011** | 42,02 | 50,76 | 48,47 | 42,59 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

** La moyenne pour et le Québec et l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

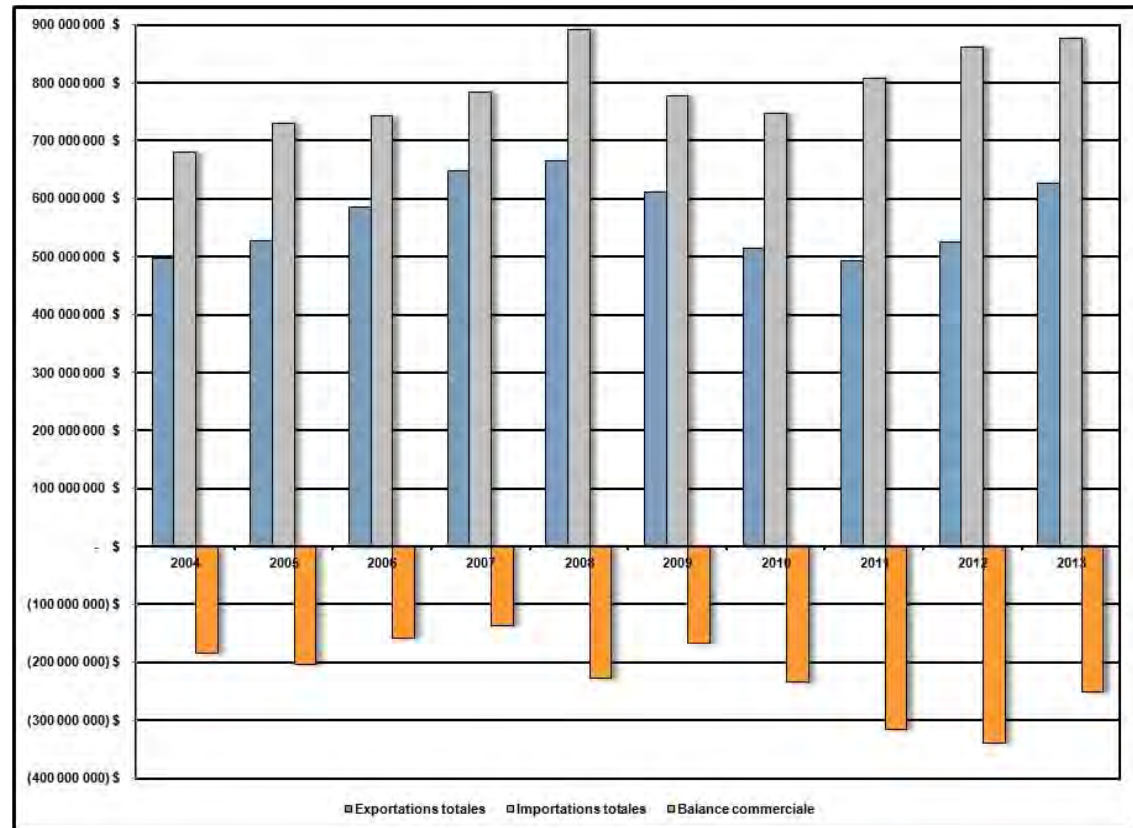
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- Plus de 628 millions \$ en 2013, ce qui correspond aux environs d'un peu plus de 60 % de la valeur des livraisons.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 570 millions \$.
- On peut observer que la valeur des exportations a sans cesse augmenté de 2004 à 2008, avant de chuter au cours des deux années suivantes.
- En 2013, 54,4 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- 878 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 790,7 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 aux environs de 37,3 %, soit près de 10 points de pourcentage de moins qu'en 2003.
- La part des importations provenant de la Chine a augmenté pour sa part de plus de 9 points de pourcentage passant de 8,4 % à 17,5 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 66,1 | 59,8 | 61,9 | 53,8 | 51,8 | 51,0 | 53,5 | 55,0 | 57,6 | 54,4 |
| Royaume-Uni | 5,2 | 3,1 | 2,6 | 3,2 | 7,5 | 7,2 | 9,0 | 6,0 | 4,8 | 4,4 |
| Arabie saoudite | 0,6 | 1,0 | 3,9 | 1,8 | 1,2 | 0,5 | 0,3 | 1,2 | 2,2 | 4,1 |
| Chine | 5,1 | 8,4 | 7,0 | 8,8 | 7,3 | 5,5 | 5,7 | 6,3 | 6,8 | 4,1 |
| Allemagne | 1,9 | 2,8 | 3,2 | 2,2 | 3,4 | 2,7 | 1,1 | 2,5 | 1,5 | 3,8 |
| Slovaquie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 3,0 |
| France | 2,7 | 3,0 | 3,7 | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 2,1 | 2,6 | 2,8 | 2,5 |
| Bésil | 0,9 | 0,2 | 0,4 | 1,1 | 1,7 | 1,4 | 1,5 | 1,0 | 0,9 | 2,1 |
| Pologne | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 1,6 | 1,6 |
| Suède | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 1,1 | 0,3 | 0,1 | 1,5 |
| Autres pays | 16,8 | 20,9 | 16,4 | 26,3 | 23,5 | 28,2 | 25,2 | 24,4 | 20,2 | 18,7 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 47,4 | 39,7 | 38,3 | 41,3 | 38,7 | 40,6 | 38,1 | 38,6 | 34,9 | 37,3 |
| Chine | 8,4 | 11,7 | 13,1 | 12,9 | 12,8 | 14,0 | 16,9 | 17,3 | 18,2 | 17,5 |
| Allemagne | 5,2 | 7,2 | 6,7 | 5,1 | 5,4 | 4,8 | 4,6 | 6,2 | 7,3 | 6,5 |
| Italie | 5,8 | 5,7 | 5,8 | 6,0 | 5,0 | 4,8 | 3,8 | 5,2 | 5,4 | 5,7 |
| Royaume-Uni | 4,1 | 3,8 | 3,8 | 2,3 | 3,3 | 3,5 | 3,6 | 6,0 | 4,9 | 5,3 |
| Corée du Sud | 4,6 | 5,4 | 5,9 | 5,6 | 4,7 | 4,3 | 3,6 | 4,0 | 5,4 | 4,4 |
| France | 5,6 | 6,4 | 5,6 | 6,6 | 6,2 | 7,1 | 5,2 | 4,2 | 3,9 | 4,2 |
| Taiwan | 4,8 | 4,5 | 4,4 | 4,1 | 3,7 | 2,9 | 3,2 | 3,7 | 3,7 | 3,1 |
| Inde | 2,3 | 2,6 | 2,2 | 2,5 | 2,5 | 2,6 | 2,3 | 2,3 | 2,7 | 2,2 |
| Réimportations (Canada) | 2,2 | 1,4 | 1,5 | 1,0 | 0,8 | 1,6 | 2,1 | 1,9 | 1,8 | 1,7 |
| Autres pays | 9,6 | 11,6 | 12,7 | 12,7 | 16,9 | 13,7 | 16,6 | 10,5 | 11,8 | 12,1 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant au groupe industriel de la fabrication d'autres produits métalliques

| | |
|--|--|
| GENERAL DYNAMICS PRODUITS DE DÉFENSE ET SYSTÈMES TACTIQUES-CANADA INC. | www.gd-otscanada.com |
| VELAN INC. | www.velan.com |
| EZEFLOW INC. | www.ezefflow.com |
| BALDOR ELECTRIC CANADA INC. | www.baldor.com |
| GROUPE J.L. LECLERC INC. | www.groupejl.com |
| CINTUBE LTÉE | www.cintube.com |
| METALTECH-OMEGA INC. | www.metaltechna.com |
| SOUCY RIVALAIR INC. | www.soucyrivalair.com |
| CANADOIL FORGE LTÉE | www.canadoil.com |
| RAILTECH LTÉE | www.skyfold.com |
| MÉTATUBE (1993) INC. | www.metatube.qc.ca |
| MUGA FAB INC. | www.ganotec.com |
| LAMPADAIRES FERALUX INC. | www.feralux.com |
| EBM LASER DIV. DE 9099-7768 QUÉBEC INC. | www.ebmlaser.com |
| TUYAUTERIE BORGIA LTÉE | www.borgialtee.com |
| RIOBEL INC. | www.riobel.ca |
| SÉCURIFORT INC. | www.securifort.com |
| AQUADIS INTERNATIONAL INC. | www.aquadis.com |
| INDUSTRIES MALTECH LTÉE | www.sotrem-maltech.com |
| FLEXTOR INC. | www.flextorinc.com |

Sous-secteur – Fabrication de machines (SCIAN 333)

Description du sous-secteur d'activité

Faisant partie du secteur de la fabrication (SCIAN 31-33), le sous-secteur de la fabrication de machines comprend les établissements dont l'activité principale consiste à fabriquer des machines industrielles et commerciales. Ces établissements assemblent des pièces pour former des éléments, des sous-ensembles et des machines complètes. Ils peuvent fabriquer eux-mêmes les pièces, au moyen de procédés généraux de transformation des métaux ou encore les acheter.

On réfère ici à tout ce qui entoure la troisième transformation du métal, qui utilise divers procédés de mise en forme – forgeage, cintrage, moulurage, étirage, etc. – pour traiter les surfaces et terminer les assemblages requis pour fabriquer quantité de produits finis. Ces pièces, machines et autres produits sont des intrants pour les industries des transports, de la construction, des travaux publics, des équipements industriels et domestiques, des télécommunications, etc.

Ces établissements ont aussi tendance à se spécialiser dans la production de machines conçues pour des applications particulières, ce qui se reflète dans la structure des groupes et des classes. Il existe une distinction fondamentale entre les machines employées de façon générale pour diverses applications industrielles (machines d'usage général), comme les opérations de pompage ou d'usinage, et celles conçues pour être utilisées dans une industrie particulière (machines d'usage particulier), comme dans l'agriculture ou l'imprimerie. Les trois premiers groupes se composent d'établissements qui produisent des machines d'usage particulier. Les établissements qui produisent des machines d'usage général sont classés dans les autres groupes.

Les établissements dont l'activité principale consiste à remettre à neuf des machines sont rangés dans la même classe que les établissements qui fabriquent des machines neuves du même type. Sauf indication contraire, les établissements dont l'activité principale consiste à fabriquer des pièces conçues pour être utilisées de façon exclusive ou principale avec une machine particulière sont rangés dans la même classe que les établissements qui fabriquent ce type de machine.

Données sur les établissements

- o 1 040 établissements en décembre 2012 (1 078 établissements en décembre 2008).
- o 85,4 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (22 %), Montréal (20,3 %), Chaudière-Appalaches (9,4 %) et Centre-du-Québec (8,3 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|-------------------------------|----------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------|--------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montérégie | 70 | 53 | 41 | 44 | 16 | 4 | 1 | 0 | 229 | 22,0 |
| Montréal | 59 | 40 | 38 | 44 | 18 | 8 | 2 | 2 | 211 | 20,3 |
| Chaudière-Appalaches | 28 | 18 | 17 | 20 | 6 | 7 | 2 | 0 | 98 | 9,4 |
| Centre-du-Québec | 23 | 9 | 14 | 20 | 13 | 6 | 1 | 0 | 86 | 8,3 |
| Capitale-Nationale | 24 | 17 | 8 | 16 | 3 | 4 | 0 | 0 | 72 | 6,9 |
| Estrie | 12 | 13 | 9 | 14 | 7 | 6 | 2 | 0 | 63 | 6,1 |
| Laurentides | 32 | 9 | 5 | 5 | 7 | 3 | 0 | 0 | 61 | 5,9 |
| Laval | 18 | 8 | 9 | 11 | 4 | 1 | 2 | 0 | 53 | 5,1 |
| Lanaudière | 8 | 17 | 4 | 13 | 6 | 2 | 0 | 0 | 50 | 4,8 |
| Mauricie | 5 | 7 | 7 | 10 | 4 | 1 | 0 | 0 | 34 | 3,3 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 8 | 7 | 6 | 4 | 2 | 3 | 0 | 1 | 31 | 3,0 |
| Abitibi-Témiscamingue | 4 | 4 | 4 | 7 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 | 2,0 |
| Bas-Saint-Laurent | 5 | 3 | 4 | 2 | 5 | 0 | 0 | 0 | 19 | 1,8 |
| Outaouais | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0,5 |
| Côte-Nord / Nord-du-Québec | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0,5 |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0,2 |
| Ensemble du Québec | 304 | 205 | 168 | 211 | 92 | 45 | 12 | 3 | 1 040 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 28 942 employés dont 20 557 travailleurs de la production en 2011, soit 7 % du secteur manufacturier au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Augmentation du nombre d'employés de 1,1 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de l'*Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, le sous-secteur comptait 29 420 personnes occupées et 1 330 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 4,3 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 82,2 %; femmes : 17,8 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 9,3 %; 25 à 44 ans : 44,9 %; 45 ans et plus : 45,9 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 11,1 %; diplôme d'études secondaires : 15,8 %; diplôme de métiers : 31,7 %; diplôme d'études collégiales : 18,4 %; diplôme d'études universitaires : 23 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du sous-secteur se situait à 48 028 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 7,7 % de plus.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 49,6 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du sous-secteur de la fabrication de machines à 58,6 % pour l'ensemble du secteur manufacturier.

| Statut de production | Fabrication de machines (SCIAN 333) | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 9,3 | 8,5 |
| Emplois hors production | 41,1 | 32,9 |
| Contremaîtres | 2,6 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 47,0 | 54,1 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montréal (19,6 %), Montréal (18,5 %) et Chaudière-Appalaches (8,9 %).

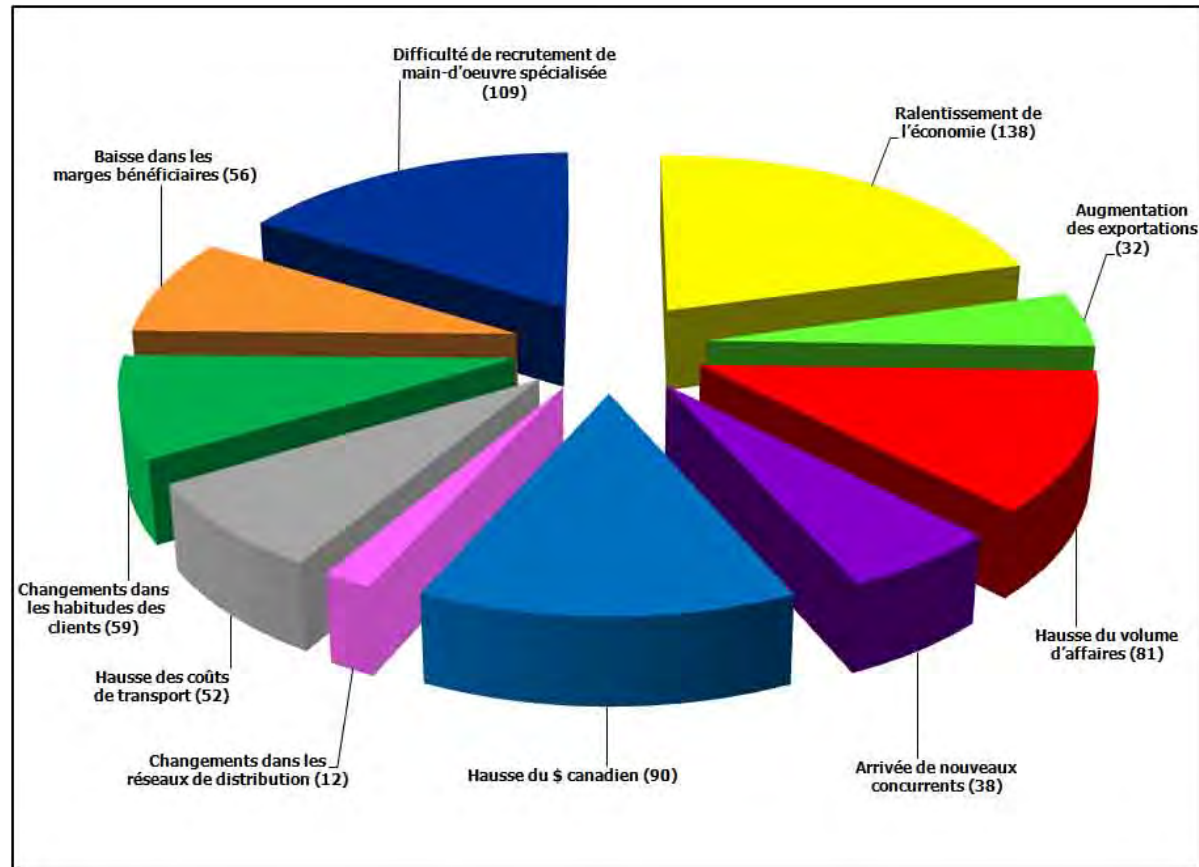
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|---------------|-------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 2 870 | 9,3 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 2 160 | 7,0 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 1 025 | 3,3 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 905 | 2,9 |
| 9524 | Monteurs et contrôleurs dans la fabrication de matériel, d'appareils et d'accessoires électriques | 890 | 2,9 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 765 | 2,5 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 720 | 2,3 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 675 | 2,2 |
| 1241 | Adjointes administratifs | 655 | 2,1 |
| 2174 | Programmeurs et développeurs en médias interactifs | 645 | 2,1 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 635 | 2,1 |
| 6221 | Spécialistes des ventes techniques - commerce de gros | 570 | 1,9 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 435 | 1,4 |
| 2133 | Ingénieurs électriciens et électroniciens | 435 | 1,4 |
| 2241 | Technologues et techniciens en génie électronique et électrique | 420 | 1,4 |
| 7316 | Ajusteurs de machines | 415 | 1,3 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 410 | 1,3 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 400 | 1,3 |
| 6552 | Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle | 390 | 1,3 |
| 9535 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 375 | 1,2 |
| Autres professions | | 14 960 | 48,6 |
| Ensemble des professions | | 30 755 | 51,4 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le sous-secteur : les problématiques (Enquête FMI 2012)

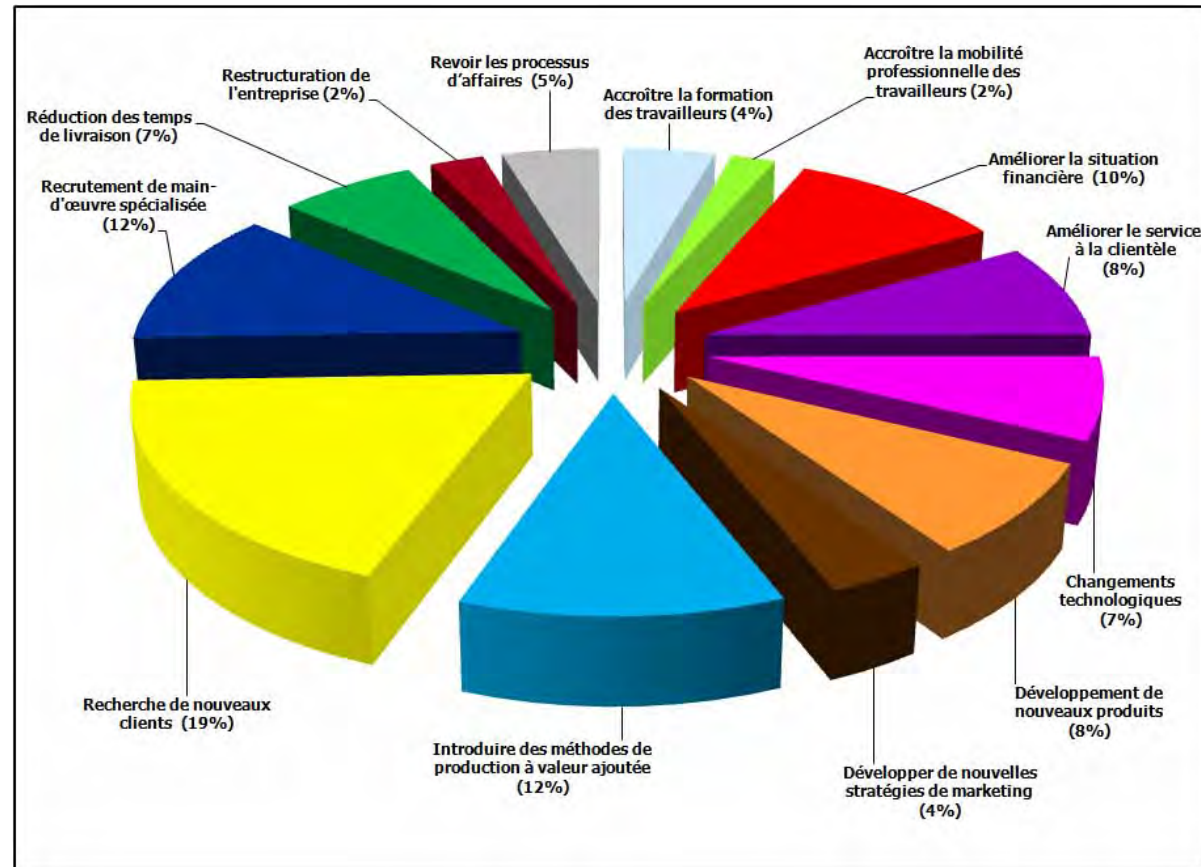
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du sous-secteur au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recrutement de main-d'œuvre spécialisée arrive au second rang des éléments de problématique observés. Le faible nombre de personnes diplômées, conséquence directe de la diminution du nombre d'inscriptions dans de nombreux DEP desservant la fabrication métallique, n'est pas étranger à ce problème.
- La hausse du volume d'affaires se classe au troisième rang. La difficulté de pouvoir ouvrir un quart de travail supplémentaire causé en partie par l'absence de main-d'œuvre atténuée cependant l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Enfin, les changements dans les habitudes des clients, la hausse du dollar canadien et des coûts de transport comptent parmi les principaux éléments de problématique du sous-secteur.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le sous-secteur : les priorités (Enquête FMI 2012)

- D'après l'enquête du comité, la principale priorité pour les années à venir pour les entreprises du sous-secteur est celle de la recherche de nouveaux clients.
- L'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée ainsi que le recrutement de main-d'œuvre spécialisée se classent ex aequo au second rang des priorités.
- L'amélioration de la situation financière, l'amélioration du service à la clientèle et le développement de nouveaux produits suivent dans la liste des principales priorités. On peut noter qu'il s'agit là de priorités visant principalement à assurer la pérennité du sous-secteur.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallurgique industrielle*, 2013.

Regard sur le sous-secteur : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- Selon l'enquête du comité, les entreprises du sous-secteur ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche de près de 1 270 travailleurs pour l'année 2013. Considérant qu'il y a seulement 40 % des entreprises sollicitées qui ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre du sous-secteur se situeraient probablement à près de 2 500 postes.
- L'embauche de plus de 475 postes de soudeurs et d'assembleurs-soudeurs, de même qu'une centaine de postes d'assembleurs de charpentes métalliques est prévue. Près de 200 postes de machinistes dont près de 60 % œuvrant sur des machines-outils conventionnelles devraient être disponibles, ainsi que plus de 100 postes d'opérateurs de presse-plier, de poinçonneuse et de machine à découper au laser et environ 35 peintres.
- Près de 120 postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi disponibles.

Le développement des compétences :

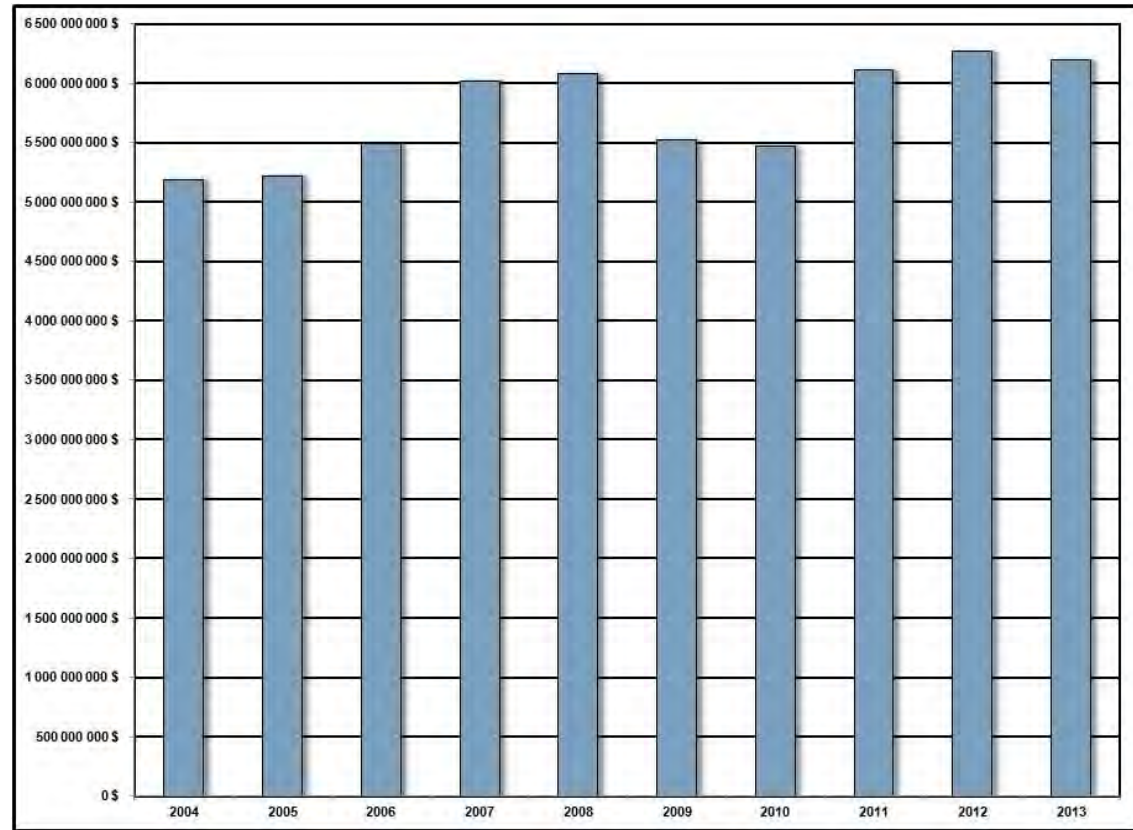
- La très grande majorité des entreprises (98 %) appartenant au sous-secteur privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus de la moitié des entreprises (54 %) qui disent recourir à des formateurs externes et plus de 43 % aux fabricants d'équipement. Les centres de formation professionnelle sont utilisés par un peu plus du quart des entreprises (29 %).
- Près des deux tiers des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui soulignent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (69 %) ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (61 %).
- L'enquête révèle que plus de la moitié des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que les deux tiers d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, les symboles de soudure, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

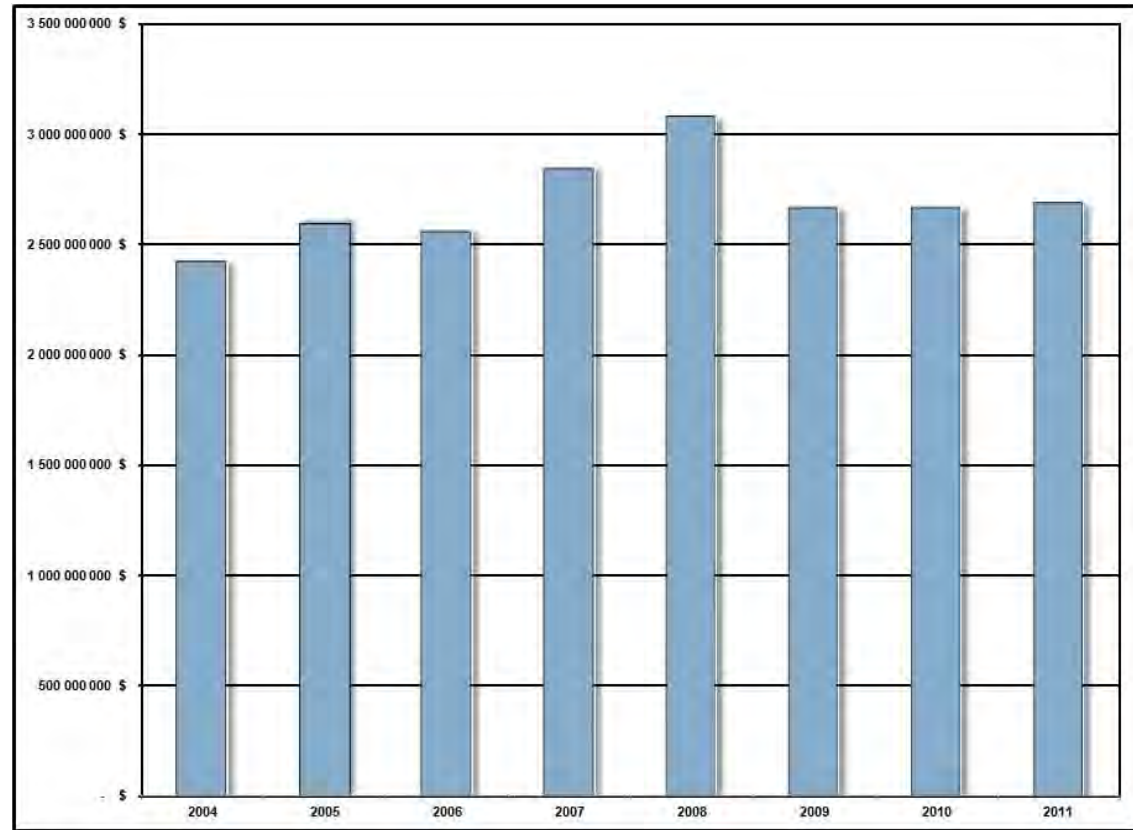
- Le sous-secteur de la fabrication des machines a vu son chiffre d'affaires augmenter à peu près à toutes les années entre 2004 et 2008, atteignant alors un peu de 6 milliards \$, avant de connaître une baisse marquée de plus de 660 millions \$ en 2009.
- Après deux années de relative stabilité, la valeur des livraisons reprend son ascension en 2011 et 2012, atteignant son sommet cette dernière année à près de 6,3 milliards \$. En 2013, on parle d'une légère diminution.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été positif, se situant à 1,8 %. À titre de comparaison, le secteur manufacturier (SCIAN 31-33) enregistrait au cours de la même période un taux de 0,2 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 46 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 48 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et 6 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- o La valeur ajoutée manufacturière du sous-secteur de la fabrication de machines a suivi sensiblement la même courbe de progression que celle des livraisons, à savoir une augmentation constante entre 2004 et 2008, atteignant un plateau légèrement supérieur à 3 milliards \$ en 2008 suivi d'une période de ressac les trois années suivantes.
- o Depuis, la valeur semble s'être stabilisée aux alentours de 2,7 milliards \$.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du sous-secteur de la fabrication de machines se situaient en 2011 à 0,380 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,138 \$ de plus que l'ensemble du secteur manufacturier. Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le sous-secteur a été de 0,349 \$, soit 0,099 \$ de plus que celui de l'ensemble du secteur manufacturier.
- o La comparaison des coûts directs de production du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci sont plus élevés au Québec. En effet, ils sont pour l'ensemble de la période 2004-2011 légèrement supérieurs de 0,011 \$ par rapport à l'Ontario et de 0,015 \$ par rapport au Canada. Enfin, pour la dernière année d'observation, on peut constater que l'écart avec l'Ontario s'est considérablement accentué.

| Année | Fabrication de machines (SCIAN 333) | | | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,357 | 0,347 | 0,341 | 0,258 |
| 2005 | 0,344 | 0,351 | 0,344 | 0,246 |
| 2006 | 0,342 | 0,340 | 0,331 | 0,247 |
| 2007 | 0,342 | 0,337 | 0,330 | 0,258 |
| 2008 | 0,327 | 0,340 | 0,329 | 0,251 |
| 2009 | 0,353 | 0,333 | 0,340 | 0,254 |
| 2010 | 0,348 | 0,328 | 0,335 | 0,242 |
| 2011 | 0,380 | 0,329 | 0,334 | 0,242 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,349 | 0,338 | 0,335 | 0,250 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- En début de période, on peut observer que la productivité horaire était largement supérieure du côté de l'ensemble du secteur manufacturier que du côté de l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de machines, soit en moyenne près de 10,00 \$ de plus de l'heure. Si on se fie à la dernière année d'observation, l'écart s'est quelque peu rétréci, n'étant plus supérieur que de 8,00 \$.
- Lorsqu'on compare la productivité horaire du sous-secteur au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour l'ensemble de la période d'observation, on constate que celle-ci est nettement inférieure au Québec, soit approximativement 11,00 \$ de moins que l'Ontario et environ 10,00 \$ de moins qu'au Canada. Par ailleurs, l'écart s'est passablement atténué en 2011.

| Année | Fabrication de machines (SCIAN 333) | | | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 43,00 | 57,23 | 53,71 | 52,52 |
| 2005 | 43,25 | 56,41 | 54,55 | 54,33 |
| 2006 | 48,32 | 54,54 | 53,42 | 54,56 |
| 2007 | 53,45 | 59,76 | 59,70 | 53,56 |
| 2008 | 44,92 | 62,75 | 61,18 | 59,54 |
| 2009 | 49,10 | 64,99 | 62,84 | 60,28 |
| 2010 | 50,97 | 63,44 | 60,53 | 64,87 |
| 2011 | 58,38 | 63,39 | 59,24 | 66,43 |
| Moyenne 2004-2011 | 48,92 | 60,31 | 58,15 | 58,26 |

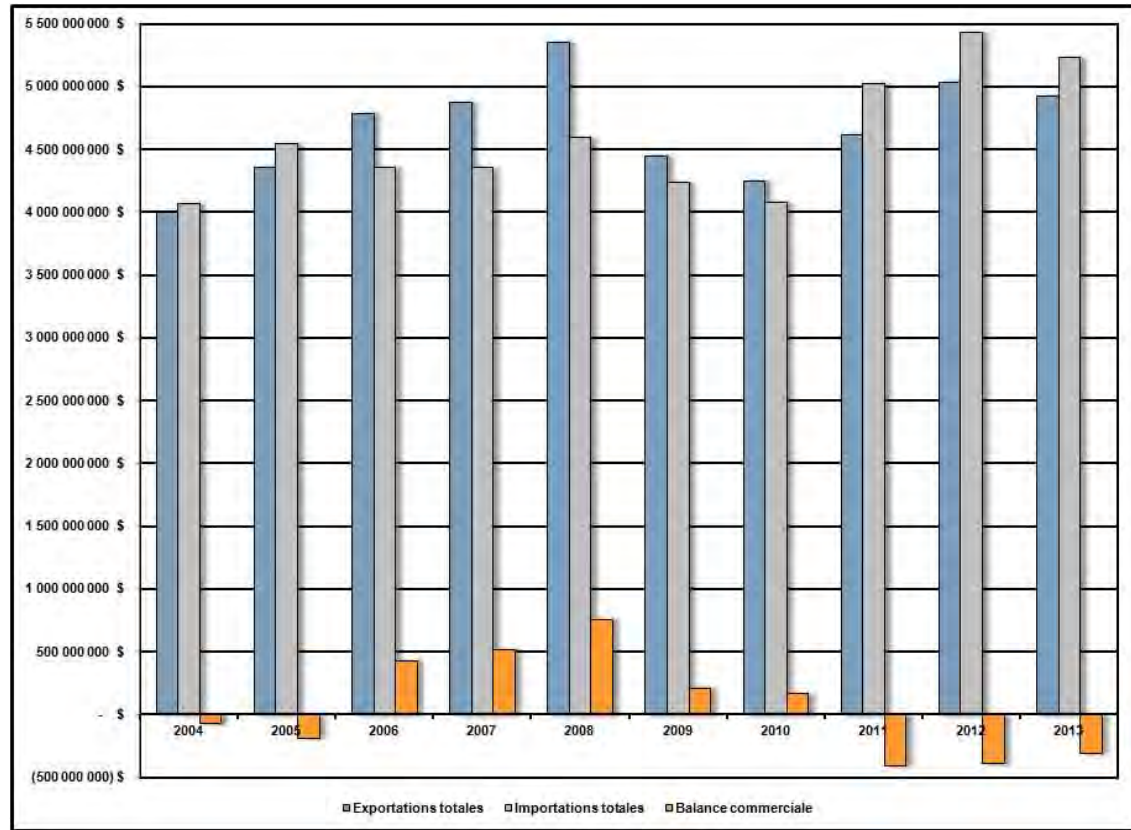
Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

Exportations :

- Près de 5 milliards \$ en 2013, ce qui correspond à 80 % de la valeur des livraisons.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 4,7 milliards \$.
- On peut observer que la valeur des exportations a sans cesse augmenté de 2004 à 2008, avant de chuter au cours des deux années suivantes.
- En 2013, 51,2 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- 5,2 milliards \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 4,6 milliards \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2012 aux environs de 25,4 %, soit près de 5 points de pourcentage de moins qu'en 2004.
- La part des importations provenant de la Chine a augmenté pour sa part de plus de 4 points de pourcentage passant de 4,2 % à 8 %.
- L'Allemagne se glisse entre les deux géants, en accaparant environ 21 % de la valeur des importations.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 72,1 | 72,0 | 66,4 | 64,4 | 60,3 | 54,6 | 53,6 | 52,5 | 51,6 | 51,2 |
| Chine | 2,1 | 2,4 | 2,3 | 3,1 | 3,0 | 4,2 | 4,1 | 5,6 | 4,9 | 7,1 |
| France | 2,7 | 3,0 | 3,1 | 2,7 | 3,4 | 4,5 | 3,7 | 3,9 | 3,4 | 4,3 |
| Allemagne | 2,0 | 1,9 | 2,7 | 3,7 | 3,5 | 4,6 | 3,6 | 3,9 | 3,7 | 2,7 |
| Italie | 1,5 | 1,2 | 2,2 | 1,9 | 3,1 | 3,1 | 2,5 | 3,6 | 2,8 | 2,6 |
| Singapour | 1,3 | 0,5 | 0,3 | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,5 | 1,9 |
| Royaume-Uni | 4,9 | 3,7 | 4,0 | 3,9 | 2,7 | 4,0 | 4,8 | 3,7 | 3,1 | 1,8 |
| Émirats arabes unis | 0,5 | 1,1 | 1,3 | 0,8 | 1,0 | 2,1 | 0,8 | 1,1 | 1,5 | 1,8 |
| Brésil | 0,3 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 1,5 | 1,6 | 1,5 | 1,6 | 2,5 | 1,8 |
| Australie | 0,8 | 0,7 | 1,8 | 1,4 | 1,4 | 0,8 | 1,5 | 1,3 | 1,4 | 1,7 |
| Autres pays | 11,7 | 12,6 | 15,0 | 16,5 | 19,0 | 19,2 | 22,7 | 21,1 | 23,6 | 23,1 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 30,7 | 27,1 | 27,5 | 27,6 | 28,6 | 30,2 | 30,3 | 28,5 | 26,6 | 25,4 |
| Allemagne | 12,4 | 13,6 | 14,9 | 14,0 | 14,4 | 13,2 | 11,5 | 14,2 | 19,2 | 20,7 |
| Italie | 6,3 | 6,9 | 7,3 | 6,6 | 6,5 | 6,2 | 5,9 | 6,7 | 6,1 | 9,1 |
| Chine | 4,2 | 4,5 | 6,0 | 7,1 | 7,7 | 7,8 | 8,5 | 8,3 | 8,7 | 8,0 |
| Royaume-Uni | 9,3 | 7,3 | 5,9 | 7,9 | 7,9 | 8,7 | 9,7 | 6,9 | 5,3 | 5,1 |
| France | 6,1 | 7,1 | 7,7 | 5,3 | 6,7 | 5,4 | 4,9 | 5,7 | 5,0 | 4,8 |
| Japon | 6,8 | 6,6 | 6,0 | 6,9 | 6,6 | 5,3 | 5,3 | 6,8 | 6,2 | 4,7 |
| Autriche | 4,3 | 4,7 | 4,9 | 4,8 | 1,6 | 3,7 | 2,8 | 3,2 | 3,2 | 3,1 |
| Suède | 2,7 | 3,1 | 2,9 | 3,0 | 2,9 | 2,8 | 2,6 | 2,7 | 2,5 | 2,2 |
| Suisse | 1,8 | 2,1 | 2,3 | 1,7 | 2,2 | 1,5 | 1,5 | 1,9 | 1,6 | 1,8 |
| Autres pays | 15,4 | 17,0 | 14,6 | 15,0 | 14,8 | 15,3 | 16,9 | 15,1 | 15,5 | 15,2 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Groupe industriel – Fabrication de machines pour l’agriculture, la construction et l’extraction minière (SCIAN 3331)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication de machines pour l’agriculture, la construction et l’extraction minière fournissent la machinerie lourde et autres équipements utilisés par les agriculteurs, les entrepreneurs en construction et en voirie ainsi que par les exploitants de ressources naturelles (forêts, mines, pétrole et gaz).

Parmi les produits fabriqués au Québec, mentionnons entre autres les chariots de ferme, évacuateurs souterrains pour étables et rouleuses à grains (agriculture) ; les souffleuses à neige pour chemins de fer et pour pistes d’aéroports (voirie) ; les ébrancheuses, grappins mécanisés et têtes d’abatteuses-façonneuses (exploitation forestière) ; et, enfin, les écailleurs de pierre et têtes de foreuses (extraction minière).

Données sur les établissements

- o 139 établissements en décembre 2012 (130 établissements en décembre 2008), soit 13,4 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec.
- o 84,1 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (21,6 %), Centre-du-Québec (15,1 %), Chaudière-Appalaches (12,9 %) et Laurentides (9,4 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|----------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montérégie | 5 | 9 | 6 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 21,6 |
| Centre-du-Québec | 6 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 21 | 15,1 |
| Chaudière-Appalaches | 8 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | 12,9 |
| Laurentides | 8 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 13 | 9,4 |
| Abitibi-Témiscamingue | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 10 | 7,2 |
| Capitale-Nationale | 4 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 6,5 |
| Estrie | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 9 | 6,5 |
| Montréal | 4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 5,8 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 | 5,0 |
| Lanaudière | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2,9 |
| Bas-Saint-Laurent | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2,2 |
| Mauricie | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2,2 |
| Côte-Nord / Nord-du-Québec | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,4 |
| Laval | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,7 |
| Outaouais | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,7 |
| Ensemble du Québec | 47 | 24 | 21 | 25 | 12 | 7 | 3 | 0 | 139 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 3 458 employés dont 2 608 travailleurs de la production en 2011, soit 11,9 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Augmentation du nombre d'employés de 1,6 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, le groupe industriel comptait 4 125 personnes occupées et 220 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 5,1 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 85,6 %; femmes : 14,4 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 10,9 %; 25 à 44 ans : 49,5 %; 45 ans et plus : 39,6 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 11,9 %; diplôme d'études secondaires : 16,8 %; diplôme de métiers : 41,7 %; diplôme d'études collégiales : 16,4 %; diplôme d'études universitaires : 13,4 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 42 550 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 4,5 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 58,5 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière, comparativement à 49,6 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de machines.

| Statut de production | Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331) | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|------------------------------|--|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 9,3 | 9,3 |
| Emplois hors production | 32,2 | 41,1 |
| Contremaîtres | 2,8 | 2,6 |
| Emplois liés à la production | 55,7 | 47,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Chaudière-Appalaches (18,5 %), Montérégie (18,1 %) et Centre-du-Québec (16,6 %).

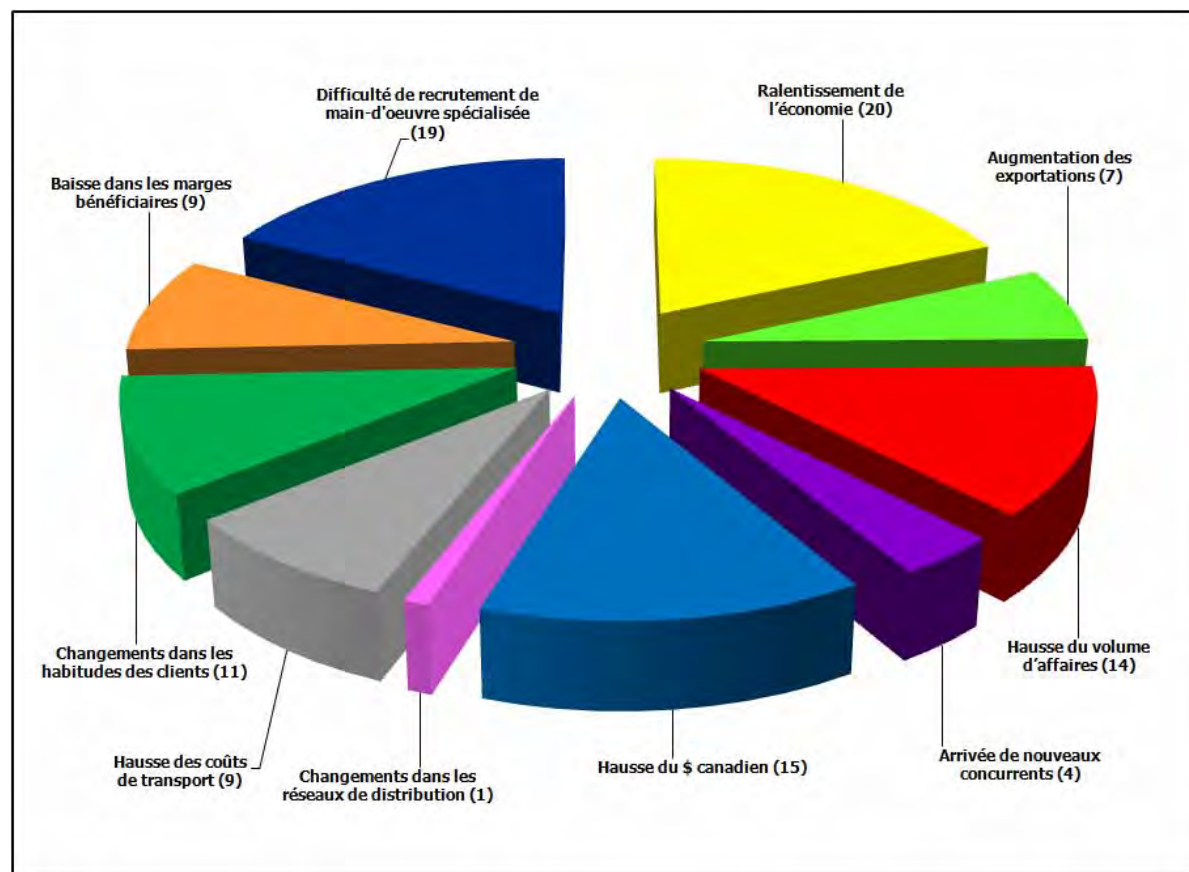
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 815 | 18,7 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 295 | 6,8 |
| 6221 | Spécialistes des ventes techniques - commerce de gros | 145 | 3,3 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 135 | 3,1 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 125 | 2,9 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 125 | 2,9 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 110 | 2,5 |
| 1522 | Magasiniers et commis aux pièces | 105 | 2,4 |
| 7312 | Mécaniciens d'équipement lourd | 105 | 2,4 |
| 7452 | Manutentionnaires | 95 | 2,2 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 95 | 2,2 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 90 | 2,1 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 85 | 2,0 |
| 7316 | Ajusteurs de machines | 85 | 2,0 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 80 | 1,8 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 75 | 1,7 |
| 1111 | Vérificateurs et comptables | 70 | 1,6 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 70 | 1,6 |
| 1225 | Agents aux achats | 60 | 1,4 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 60 | 1,4 |
| 6552 | Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle | 55 | 1,3 |
| 9537 | Monteurs, finisseurs et contrôleurs de produits divers | 55 | 1,3 |
| Autres professions | | 1 420 | 32,6 |
| Ensemble des professions | | 4 355 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

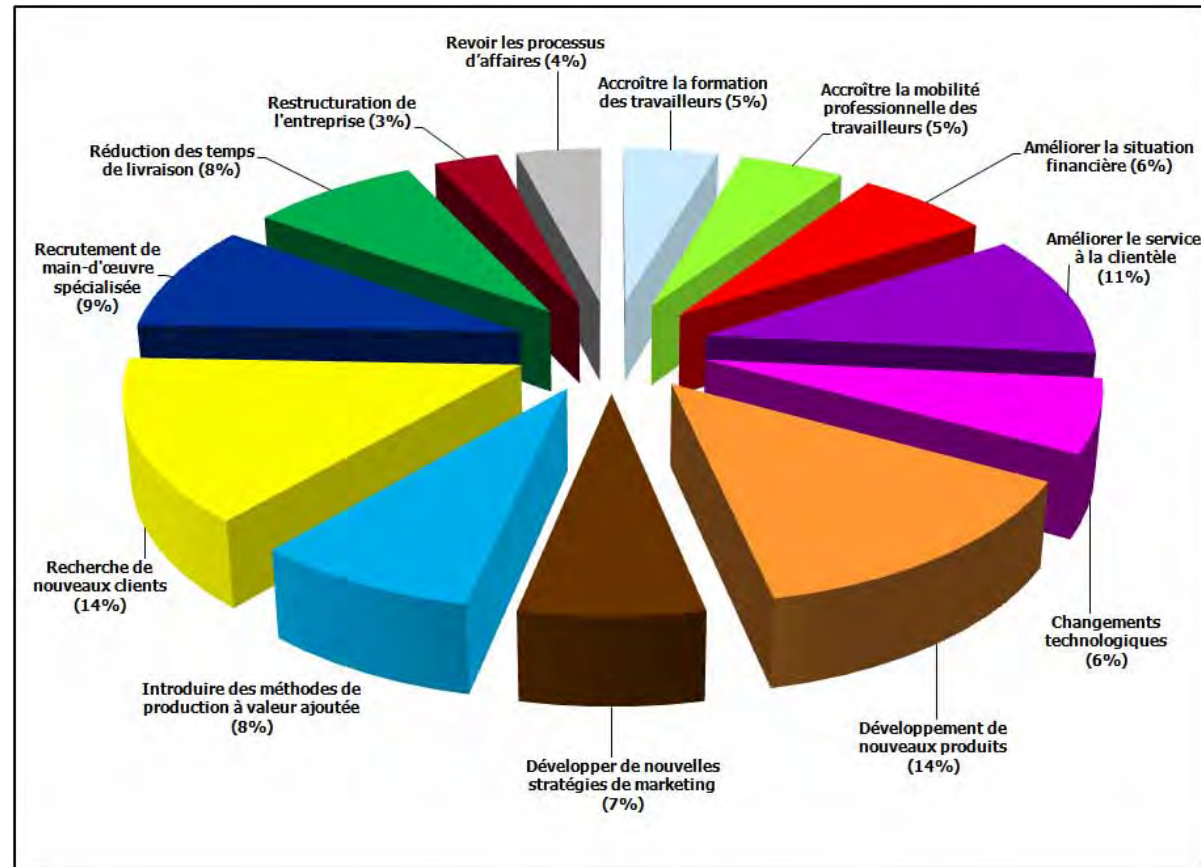
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises appartenant à ce groupe industriel au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recrutement de main-d'œuvre spécialisée arrive au second rang des éléments de problématique observés. Le faible nombre de personnes diplômées, conséquence directe de la diminution du nombre d'inscriptions dans de nombreux DEP desservant la fabrication métallique, n'est pas étranger à ce problème.
- La hausse du dollar canadien arrive en troisième position parmi les principaux éléments de problématique du groupe industriel.
- La hausse du volume d'affaires se classe au quatrième rang. La difficulté de pouvoir ouvrir un quart de travail supplémentaire causé en partie par l'absence de main-d'œuvre atténuée cependant l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- D'après l'enquête du comité, la recherche de nouveaux clients ainsi que le développement de nouveaux produits sont les deux principales priorités exprimées par les entreprises appartenant au groupe industriel de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière. L'amélioration du service à la clientèle se positionne en troisième place. On peut noter qu'il s'agit là de priorités visant principalement à assurer la pérennité du groupe industriel.
- Suivent le recrutement de main-d'œuvre spécialisée et l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée parmi les autres principales priorités.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- Selon l'enquête du comité, les 51 entreprises du groupe industriel de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche de près de 250 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que 40 % des entreprises sollicitées n'ont pas répondu à l'enquête, on peut extrapoler que celles-ci auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre du groupe industriel se situeraient probablement entre 400 et 500 postes.
- L'embauche de plus de 125 postes de soudeurs et d'assembleurs-soudeurs est prévue. Une quinzaine de machinistes seront requis, ainsi qu'une vingtaine d'opérateurs de presse-plier, de poinçonneuse et de machine à découper au laser et une dizaine de peintres. Les entreprises ont aussi exprimé des besoins pour des assembleurs en mécanique.
- Près de vingtaine de postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi disponibles.

Le développement des compétences :

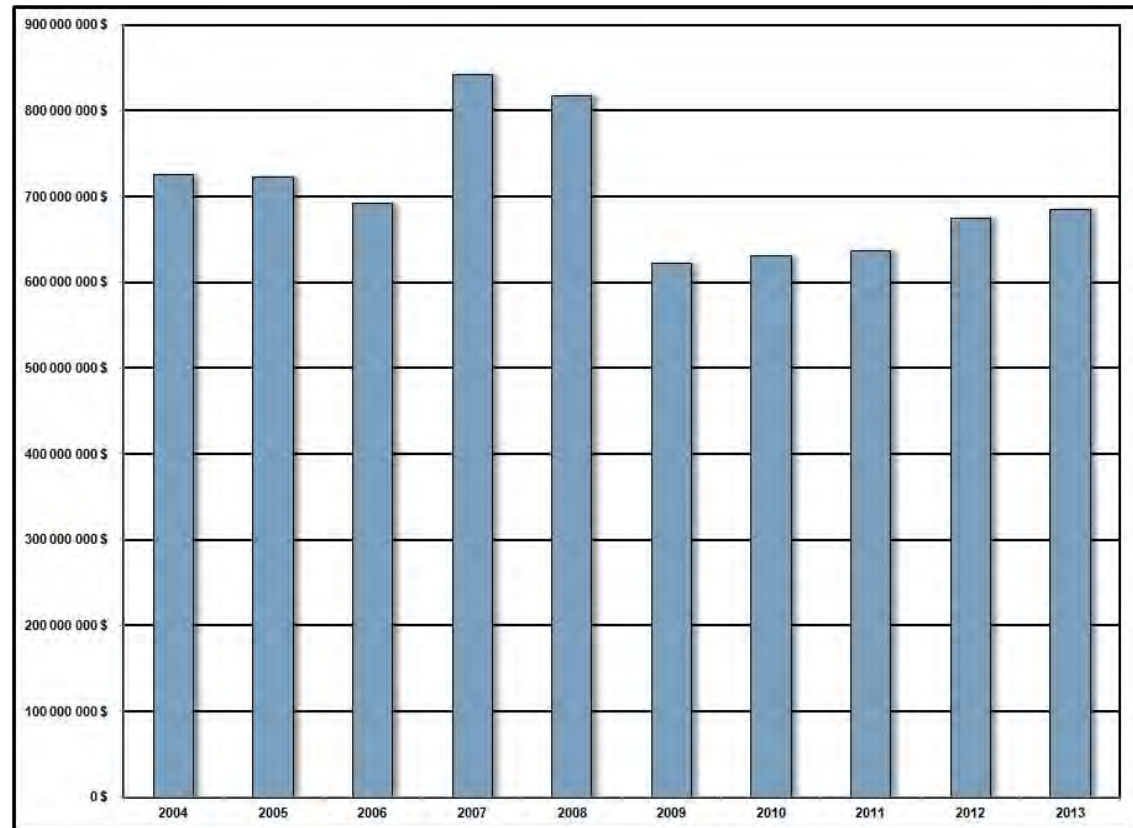
- La très grande majorité des entreprises (94 %) appartenant à ce groupe industriel privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même près de la moitié des entreprises (49 %) qui disent recourir à des formateurs externes et le tiers aux fabricants d'équipement.
- Un peu plus de la moitié des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui soulignent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (71 %) ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (54 %).
- L'enquête révèle que la moitié des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que les trois quarts d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, les symboles de soudure, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

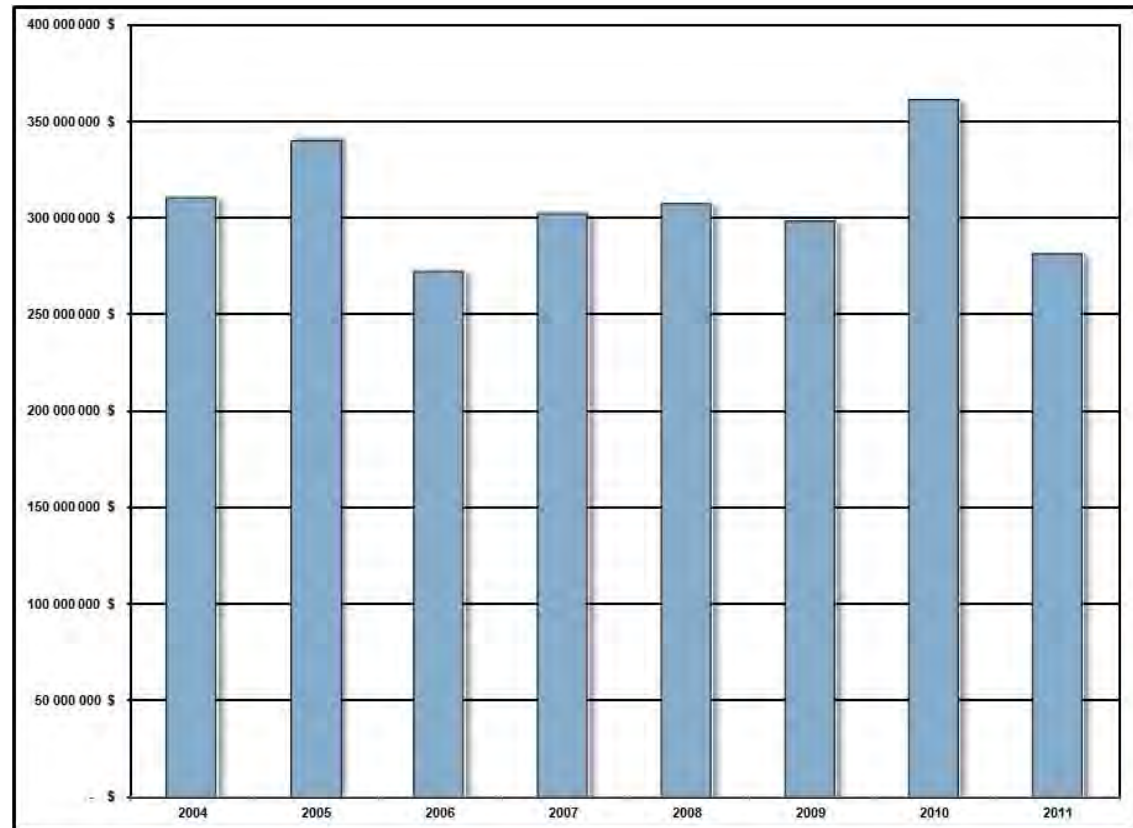
- Le groupe industriel de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2013.
- Entre 2004 et 2006, le chiffre d'affaires s'est maintenu autour de 700 millions \$. Au cours des années suivantes, les ventes ont franchi le cap des 800 millions \$ avant de chuter d'environ 200 millions \$ en 2009. Depuis, les ventes peinent à remonter au-delà de la barrière des 700 millions \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été négatif, se situant à -0,6 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) enregistrait au cours de la même période un taux de 1,8 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 37 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 53 % qui prévoient que ces dernières demeureront stables et 10 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière a vu sa valeur ajoutée manufacturière fluctuer tout au long de la période d'observation, alignant des hauts et des bas.
- Le sommet est atteint en 2010 avec une valeur supérieure à 350 millions \$ tandis que le niveau le plus bas a été atteint en 2006, avec une valeur se situant autour de 275 millions \$.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière se situaient en 2011 à 0,367 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,017 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,326 \$, soit 0,023 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.
- o L'analyse des coûts directs de production du groupe industriel de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière du Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci sont plus élevés au Québec. En effet, ils sont pour l'ensemble de la période 2004-2011 légèrement supérieurs de 0,027 \$ par rapport à l'Ontario et de 0,021 \$ par rapport au Canada. Enfin, pour la dernière année d'observation, on peut noter que l'écart avec l'Ontario s'est considérablement accentué.

| Année | Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,324 | 0,298 | 0,304 | 0,357 |
| 2005 | 0,310 | 0,357 | 0,315 | 0,344 |
| 2006 | 0,331 | 0,298 | 0,297 | 0,342 |
| 2007 | 0,363 | 0,281 | 0,284 | 0,342 |
| 2008 | 0,324 | 0,315 | 0,300 | 0,327 |
| 2009 | 0,320 | 0,291 | 0,329 | 0,353 |
| 2010 | 0,267 | 0,283 | 0,322 | 0,348 |
| 2011 | 0,367 | 0,271 | 0,308 | 0,380 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,326 | 0,299 | 0,304 | 0,349 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière pour certaines années ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail pour l'ensemble de la période. Pour les cinq années dont nous disposons les données, l'avantage est nettement du côté du sous-secteur, avec une moyenne horaire de 46,49 \$ contre 40,71 \$ pour le groupe industriel.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour la période d'observation allant de 2004 à 2008, on constate que celle-ci est nettement inférieure au Québec, soit approximativement 12,00 \$ de moins que l'Ontario et environ 16,00 \$ de moins qu'au Canada (56,27 \$ pour la période 2004-2008).

| Année | Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|--|----------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 39,70 | 50,68 | 50,39 | 43,00 |
| 2005 | 45,19 | 40,51 | 50,16 | 43,25 |
| 2006 | 35,93 | 46,62 | 51,98 | 48,32 |
| 2007 | 39,70 | 60,11 | 64,86 | 53,45 |
| 2008 | 43,01 | 64,71 | 63,96 | 44,92 |
| 2009 | n.d.* | n.d.* | 65,87 | 49,10 |
| 2010 | n.d.* | n.d.* | 64,10 | 50,97 |
| 2011 | n.d.* | n.d.* | 71,75 | 58,38 |
| Moyenne 2004-2011 | 40,71** | 52,53** | 60,38 | 48,92 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

** La moyenne pour le Québec et l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

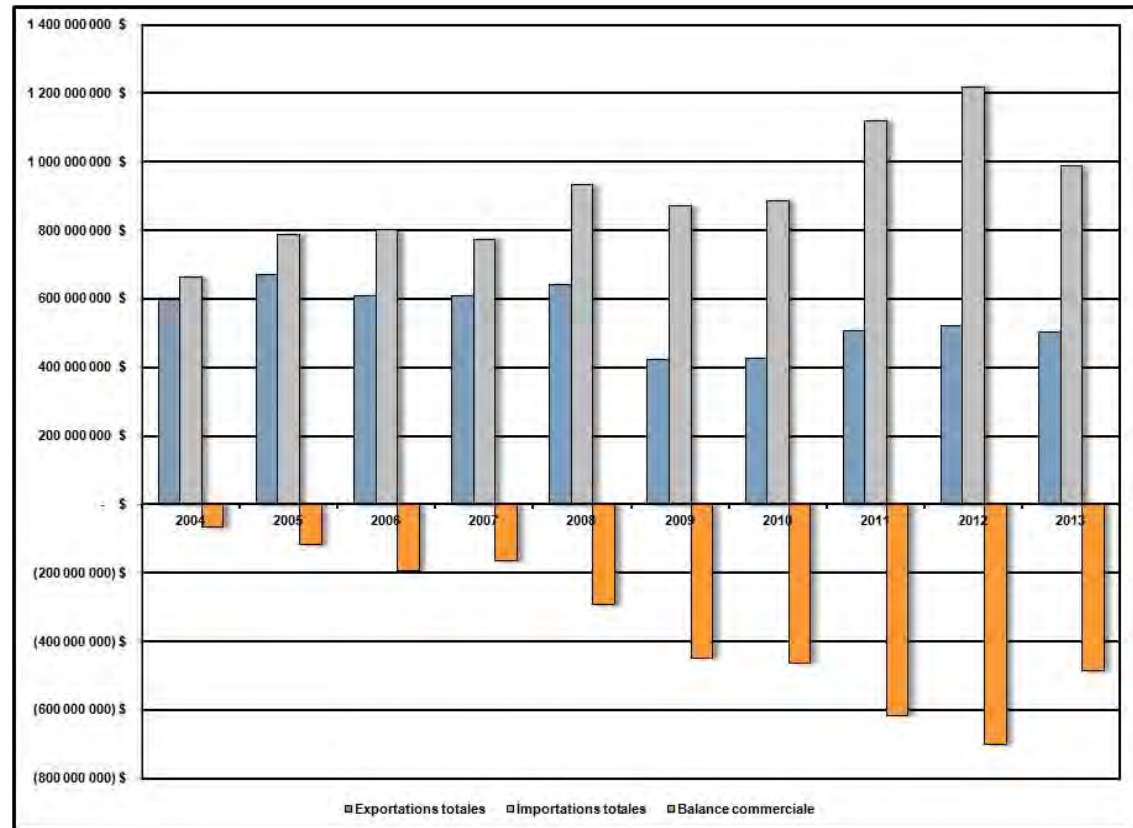
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 503 millions \$ en 2012, correspondant à 73 % du chiffre d'affaires.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 551,5 millions \$.
- La valeur des exportations a fluctué constamment au cours de la période. Depuis 2009, elles tendent à remonter lentement.
- En 2013, 60,8 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Près d'un milliard \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 906 millions \$.
- La valeur des importations a pratiquement toujours augmenté entre 2004 et 2012, dépassant largement la valeur des exportations, le tout se soldant par un déficit commercial de près de 700 millions \$ en 2012.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 aux environs de 20 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 85,5 | 84,4 | 82,0 | 75,3 | 67,3 | 61,4 | 54,7 | 50,2 | 52,7 | 60,8 |
| Chili | 1,6 | 2,0 | 2,6 | 3,1 | 5,6 | 4,5 | 7,7 | 7,3 | 6,8 | 6,7 |
| Brésil | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 1,6 | 1,7 | 2,5 | 1,8 | 3,2 | 2,2 |
| Mexique | 0,2 | 0,6 | 0,4 | 0,8 | 1,1 | 0,9 | 1,8 | 2,1 | 2,0 | 2,1 |
| Allemagne | 0,4 | 0,5 | 0,8 | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 1,3 | 1,0 | 1,1 | 2,1 |
| Russie | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 0,8 | 0,6 | 1,1 | 0,6 | 1,2 | 1,6 | 2,0 |
| Pérou | 0,9 | 1,5 | 0,8 | 1,4 | 1,3 | 2,7 | 1,9 | 3,1 | 1,5 | 1,8 |
| Chine | 0,7 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 1,1 | 0,8 | 1,0 | 1,3 | 1,8 |
| Afrique du Sud | 0,7 | 0,5 | 0,9 | 1,6 | 1,7 | 1,3 | 1,3 | 0,8 | 1,2 | 1,4 |
| France | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 0,7 | 0,9 | 1,3 | 1,7 | 1,2 | 1,2 | 1,4 |
| Autres pays | 8,5 | 8,4 | 10,3 | 14,8 | 18,6 | 23,2 | 25,7 | 30,2 | 27,3 | 17,8 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 22,6 | 17,3 | 17,7 | 17,2 | 23,8 | 25,7 | 27,9 | 21,1 | 20,9 | 20,0 |
| Allemagne | 16,7 | 17,5 | 15,4 | 15,2 | 14,7 | 15,3 | 15,2 | 14,3 | 13,0 | 19,3 |
| Japon | 22,7 | 22,2 | 19,0 | 22,5 | 18,7 | 15,9 | 15,5 | 20,1 | 18,9 | 16,1 |
| Royaume-Uni | 4,8 | 4,4 | 6,0 | 6,8 | 6,3 | 7,7 | 8,4 | 6,5 | 8,2 | 7,7 |
| Italie | 3,0 | 3,0 | 4,3 | 4,9 | 4,4 | 4,2 | 4,0 | 3,3 | 3,9 | 6,3 |
| France | 8,0 | 8,0 | 6,7 | 6,6 | 5,9 | 6,5 | 4,4 | 6,9 | 6,3 | 5,2 |
| Suède | 4,7 | 6,6 | 5,7 | 5,0 | 4,7 | 4,3 | 4,8 | 5,9 | 5,1 | 4,5 |
| Chine | 1,3 | 1,9 | 3,0 | 3,8 | 4,0 | 3,3 | 3,7 | 4,6 | 5,1 | 4,4 |
| Corée du Sud | 2,1 | 3,6 | 3,2 | 2,9 | 3,1 | 2,4 | 2,5 | 3,1 | 2,7 | 2,7 |
| Finlande | 2,6 | 3,2 | 1,5 | 2,0 | 1,7 | 1,2 | 1,0 | 1,3 | 1,4 | 2,2 |
| Autres pays | 11,5 | 12,2 | 17,4 | 13,1 | 12,7 | 13,5 | 12,5 | 13,0 | 14,4 | 11,6 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière

| | |
|---|--|
| GEA FARM TECHNOLOGIES CANADA INC., DIV. GEA HOULE | www.geahoule.com |
| MINÉRAUX METSO CANADA | www.metso.com |
| RAD TECHNOLOGIES INC. | www.radinter.com |
| ÉQUIPEMENTS DE FERME JAMESWAY INC. | www.jameswayfarmeq.com |
| MACHINES ROGER INTERNATIONAL INC. | www.machines-roger.ca |
| INDUSTRIES HARNOIS INC. (LES) | www.harnois.com |
| GROUPE ANDERSON INC. | www.grpanderson.com |
| GARIER INC. | www.garier.ca |
| MACHINERIES PRONOVOST INC. (LES) | www.pronovost.qc.ca |
| VALMÉTAL INC. | www.valmetal.com |
| ÉQUIPEMENTS LAPIERRE INC. (LES) | www.elapierre.com |
| COMPAGNIE NORMAND LTÉE (LA) | www.cienormand.com |
| SCP 89 INC. | www.pedno.com |
| R.P.M. TECH INC. | www.grouperpmttech.com |
| BERCOMAC LIMITÉE | www.bercomac.com |
| MÉTAL MARQUIS INC. | www.mmarquis.qc.ca |
| ROVIBEC INC. | www.rovibec.com |
| INDUSTRIES CRESSWELL INC. | www.cresswellindustries.com |

Groupe industriel – Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication de machines industrielles desservent les industries de la transformation de la matière ligneuse (bois d'œuvre), du traitement du plastique et du caoutchouc, de la fabrication du papier ainsi que toutes les industries qui ne sont pas spécifiquement visées par les autres groupes de fabrication de machines.

Le Québec produit notamment de nombreux équipements mécanisés pour les scieries : débiteuses, déchiqueteuses, déligneuses à couteaux ou à scies circulaires, etc.

Données sur les établissements

- o 178 établissements en décembre 2012 (197 établissements en décembre 2008), soit 17,1 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec.
- o 84,3 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (20,2 %), Montérégie (16,3 %), Chaudière-Appalaches (11,8 %) et Capitale-Nationale (9 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | n | % |
| Montréal | 13 | 5 | 6 | 9 | 1 | 1 | 1 | 0 | 36 | 20,2 |
| Montérégie | 10 | 10 | 3 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 29 | 16,3 |
| Chaudière-Appalaches | 3 | 2 | 5 | 6 | 3 | 2 | 0 | 0 | 21 | 11,8 |
| Capitale-Nationale | 4 | 4 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 9,0 |
| Centre-du-Québec | 1 | 1 | 2 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 12 | 6,7 |
| Laurentides | 9 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 | 6,7 |
| Lanaudière | 1 | 6 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 11 | 6,2 |
| Estrie | 2 | 1 | 1 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 9 | 5,1 |
| Mauricie | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 9 | 5,1 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 8 | 4,5 |
| Laval | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 2,8 |
| Bas-Saint-Laurent | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1,7 |
| Côte-Nord | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1,7 |
| Outaouais | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,1 |
| Abitibi-Témiscamingue | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,1 |
| Ensemble du Québec | 53 | 29 | 26 | 42 | 15 | 10 | 2 | 1 | 178 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 4 295 employés dont 3 407 travailleurs de la production en 2011, soit 14,8 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Diminution du nombre d'employés de 7,1 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, le groupe industriel comptait 3 880 personnes occupées et 240 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 5,8 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 83,5 %; femmes : 16,5 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 6,3 %; 25 à 44 ans : 59,5 %; 45 ans et plus : 44,2 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 8,5 %; diplôme d'études secondaires : 12,5 %; diplôme de métiers : 38 %; diplôme d'études collégiales : 24 %; diplôme d'études universitaires : 17 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 45 944 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 3,1 % de plus.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 48,2 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines industrielles, comparativement à 49,6 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de machines.

| Statut de production | Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332) | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|------------------------------|---|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 9,9 | 9,3 |
| Emplois hors production | 41,9 | 41,1 |
| Contremaîtres | 2,9 | 2,6 |
| Emplois liés à la production | 45,3 | 47,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Saguenay-Lac-St-Jean (20,5 %), Chaudière-Appalaches (15 %) et Montérégie (11 %).

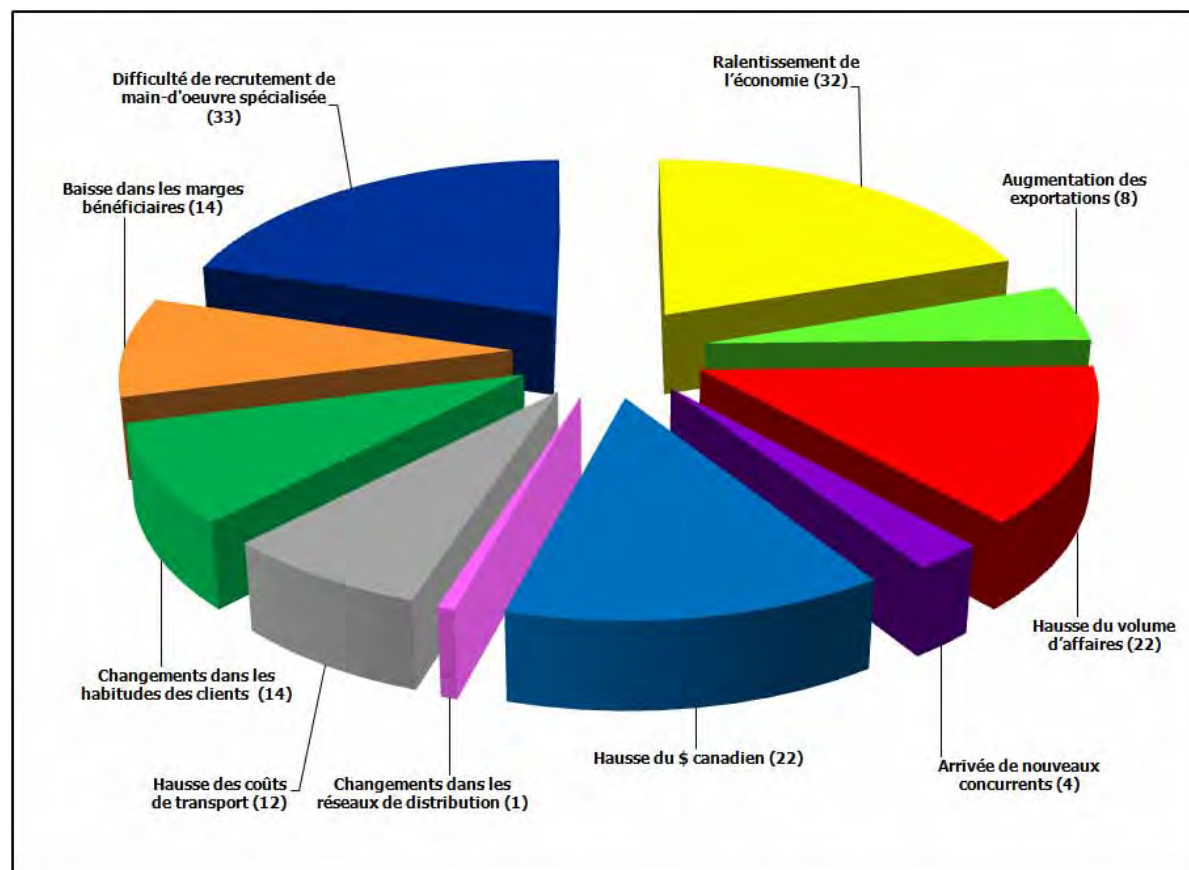
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 540 | 13,1 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 320 | 7,8 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 175 | 4,2 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 175 | 4,2 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 165 | 4,0 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 165 | 4,0 |
| 1241 | Adjoint administratifs | 125 | 3,0 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 105 | 2,5 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 105 | 2,5 |
| 1221 | Agents d'administration | 100 | 2,4 |
| 2241 | Technologues et techniciens en génie électronique et électrique | 90 | 2,2 |
| 6552 | Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle | 75 | 1,8 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 70 | 1,7 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaitres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 70 | 1,7 |
| 7316 | Ajusteurs de machines | 65 | 1,6 |
| 1431 | Commis à la comptabilité et personnel assimilé | 60 | 1,5 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 60 | 1,5 |
| 7242 | Électriciens industriels | 60 | 1,5 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 60 | 1,5 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 60 | 1,5 |
| Autres professions | | 1 475 | 35,8 |
| Ensemble des professions | | 4 120 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

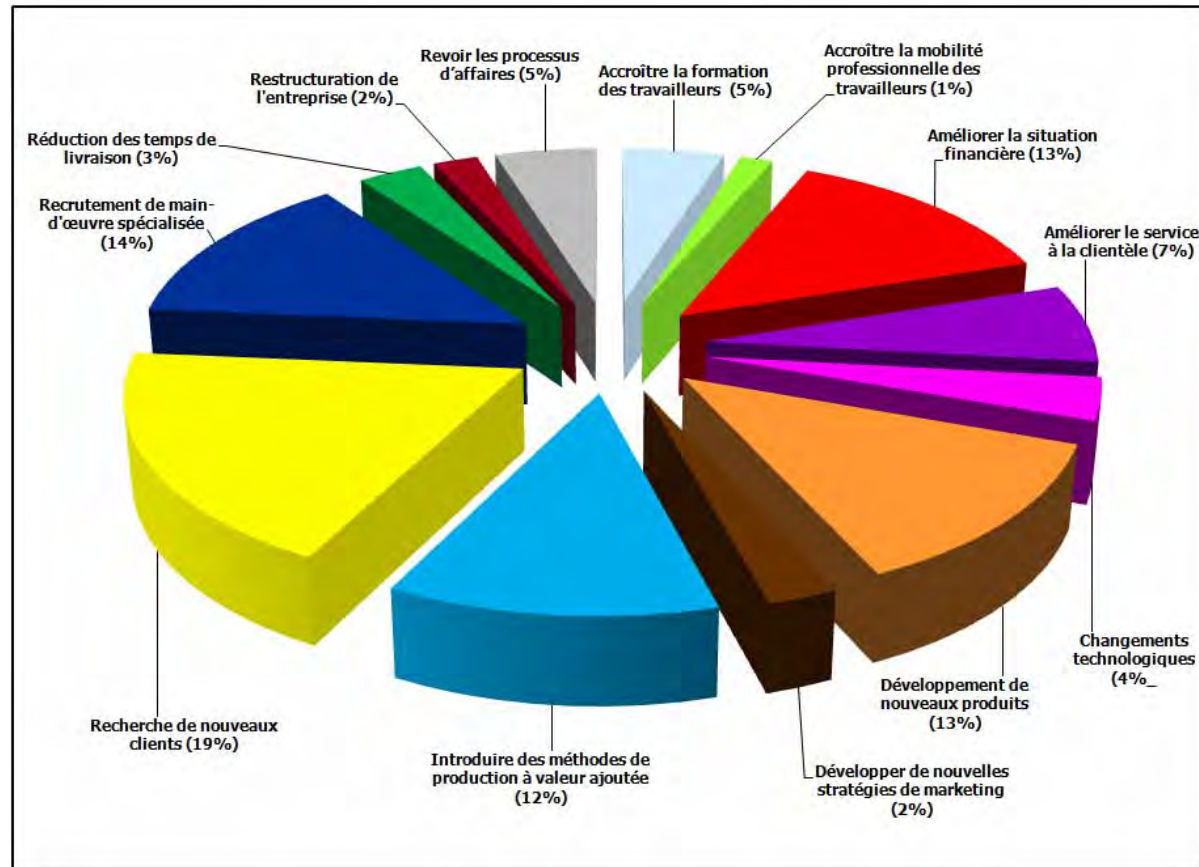
- Selon l'enquête menée par le comité, la difficulté de recrutement de main-d'œuvre spécialisée arrive au premier rang des éléments de problématique observés. Le faible nombre de personnes diplômées, conséquence directe de la diminution du nombre d'inscriptions dans de nombreux DEP desservant la fabrication métallique, n'est pas étranger à ce problème.
- Le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été le second élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel au cours des deux dernières années.
- La hausse du dollar canadien arrive en troisième position parmi les principaux éléments de problématique du groupe industriel, ex aequo avec la hausse du volume d'affaires.
- La difficulté de pouvoir ouvrir un quart de travail supplémentaire causé en partie par l'absence de main-d'œuvre atténuée cependant l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- o D'après l'enquête du comité, la recherche de nouveaux clients constitue la principale priorité exprimée par les entreprises du groupe industriel de la fabrication de machines industrielles.
- o Suivent le recrutement de main-d'œuvre spécialisée, l'amélioration de la situation financière, le développement de nouveaux produits et l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée à titre de principales priorités.
- o La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- Selon l'enquête du comité, les 64 entreprises du groupe industriel de la fabrication de machines industrielles ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche de plus de 300 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que plus de la moitié des entreprises sollicitées n'ont pas répondu à l'enquête, on peut extrapoler que celles-ci auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre groupe industriel se situeraient probablement autour de 600 postes.
- L'embauche de plus de 140 postes de soudeurs et d'assembleurs-soudeurs est prévue. Une quarantaine de machinistes seront requis, ainsi qu'environ 25 opérateurs de presse-plier, de poinçonneuse et de machine à découper au laser. Les entreprises ont aussi exprimé des besoins pour des assembleurs en mécanique, des mécaniciens industriels et des électromécaniciens.
- Près d'une cinquantaine de postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi à pourvoir.

Le développement des compétences :

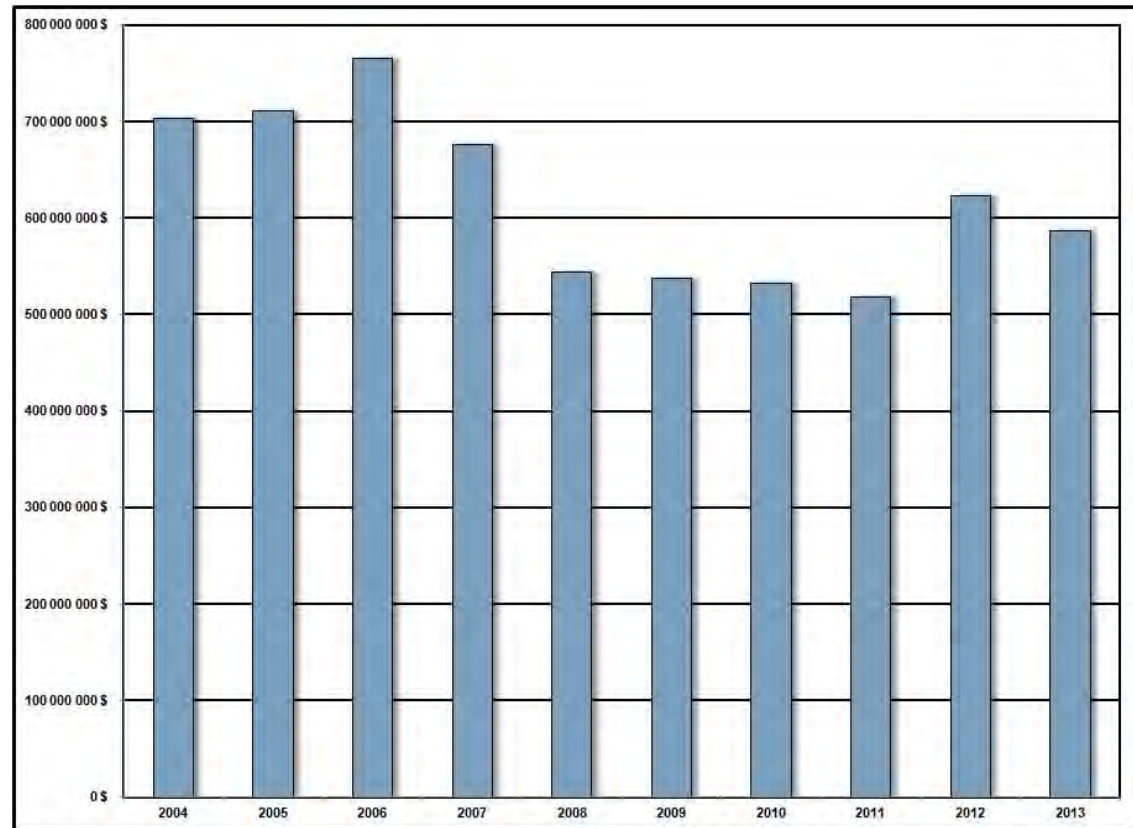
- La très grande majorité des entreprises (98 %) appartenant au groupe industriel privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même près de la moitié des entreprises qui disent recourir à des formateurs externes et autant aux fabricants d'équipement.
- Environ 70 % des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui soulignent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (75 %) ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (66 %).
- L'enquête révèle que 60 % des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que près des trois quarts d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, les symboles de soudure, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

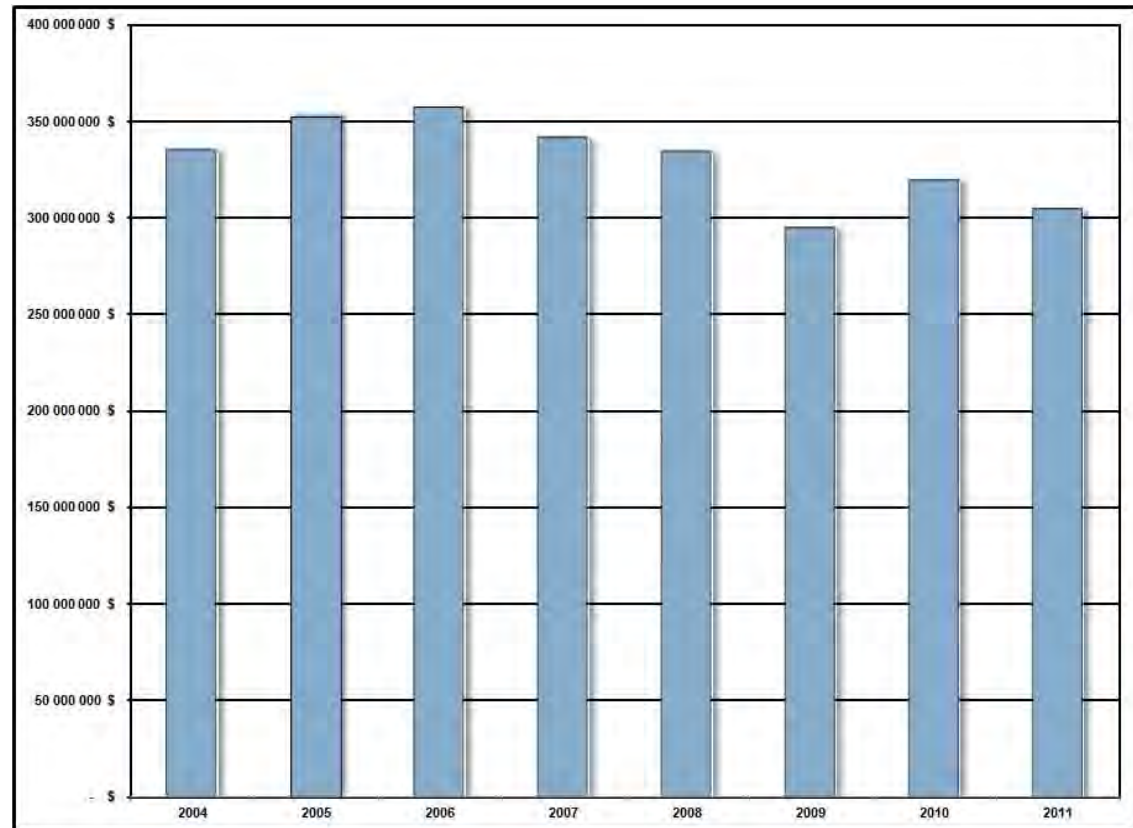
- Le groupe industriel de la fabrication de machines industrielles a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2013.
- Entre 2004 et 2006, le chiffre d'affaires s'est maintenu autour de 700 millions \$. Les cinq années suivantes sont caractérisées par une diminution significative de la valeur des livraisons, la valeur des livraisons étant légèrement supérieures à 500 millions \$.
- En 2012, la situation se redresse avec des ventes à près de 624 millions \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été négatif, se situant à -1,8 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) enregistrait au cours de la même période un taux de 1,6 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 47 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 45 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et 8 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel de la fabrication de machines industrielles a vu sa valeur ajoutée manufacturière se maintenir entre 300 et 360 millions \$ tout au long de la période d'observation, à l'exception de 2009 où cette valeur chute sous la barre des 300 millions \$.
- Le sommet est atteint en 2006 avec une valeur supérieure à 356 millions \$.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines industrielles se situaient en 2011 à 0,399 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,019 \$ de plus que le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,376 \$, soit 0,027 \$ de plus que l'ensemble du sous-secteur.
- o L'analyse des coûts directs de production du groupe industriel de la fabrication de machines industrielles au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci sont pratiquement similaires. Enfin, pour la dernière année d'observation, on peut noter que l'écart avec l'Ontario et le Canada s'est légèrement accentué.

| Année | Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,377 | 0,376 | 0,375 | 0,357 |
| 2005 | 0,375 | 0,350 | 0,369 | 0,344 |
| 2006 | 0,343 | 0,371 | 0,358 | 0,342 |
| 2007 | 0,375 | 0,361 | 0,356 | 0,342 |
| 2008 | 0,359 | 0,359 | 0,355 | 0,327 |
| 2009 | 0,404 | 0,412 | 0,397 | 0,353 |
| 2010 | 0,378 | 0,378 | 0,383 | 0,348 |
| 2011 | 0,399 | 0,390 | 0,390 | 0,380 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,376 | 0,375 | 0,373 | 0,349 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines industrielles pour certaines années ne permet d'établir de constat relativement à la productivité du travail pour l'ensemble de la période. On peut toutefois constater pour les années où les données sont disponibles que la productivité est largement supérieure du côté de l'ensemble du sous-secteur que du groupe industriel.
- Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour la période d'observation allant de 2004 à 2008, on constate que celle-ci est nettement inférieure au Québec, soit approximativement 18,00 \$ de moins que l'Ontario et environ 12,00 \$ de moins qu'au Canada (50,53 \$ en moyenne de 2004 à 2008).

| Année | Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|--|----------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 32,51 | 50,87 | 46,24 | 43,00 |
| 2005 | 38,64 | 52,49 | 49,66 | 43,25 |
| 2006 | 39,37 | 56,02 | 50,34 | 48,32 |
| 2007 | 42,76 | 59,35 | 53,26 | 53,45 |
| 2008 | 39,76 | 62,79 | 53,12 | 44,92 |
| 2009 | n.d.* | n.d.* | 46,42 | 49,10 |
| 2010 | n.d.* | n.d.* | 57,79 | 50,97 |
| 2011 | n.d.* | n.d.* | 55,77 | 58,38 |
| Moyenne 2004-2011 | 38,61** | 56,30** | 51,58 | 48,92 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

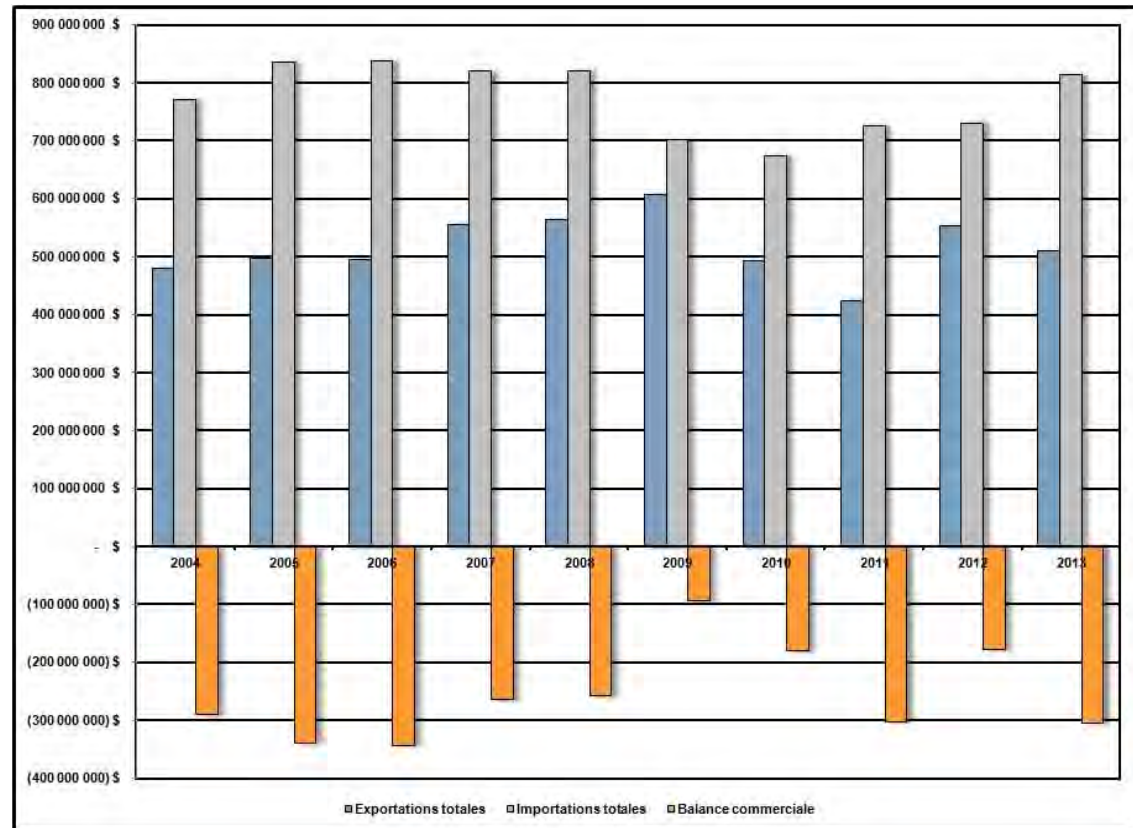
** La moyenne pour le Québec et l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

Exportations :

- 511 millions \$ en 2013, correspondant à 87 % du chiffre d'affaires.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 519 millions \$.
- La valeur des exportations a fluctué constamment entre 2004 et 2009, passant de 480 millions \$ à 610 millions \$, avant de chuter au cours des deux années suivantes, atteignant son plus bas niveau en 2011, soit 425 millions \$.
- En 2013, 59 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Plus de 8141 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2003 à 2012 se situait à 774 millions \$.
- La valeur des importations a toujours dépassé la valeur des exportations, se soldant par un déficit commercial variant entre 100 et 300 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situe en 2013 aux environs de 22 %.
- La part des importations provenant de la Chine a augmenté de 5 points de pourcentage passant de 2,6 % à 7,6 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 71,7 | 72,1 | 69,9 | 72,5 | 67,3 | 67,6 | 66,4 | 62,4 | 57,9 | 59,0 |
| Luxembourg | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 1,9 | 4,8 |
| Russie | 0,3 | 1,3 | 0,8 | 1,1 | 0,3 | 2,2 | 2,9 | 3,6 | 3,5 | 3,8 |
| Brésil | 0,5 | 1,2 | 1,4 | 1,9 | 2,7 | 2,3 | 2,2 | 2,9 | 3,9 | 2,6 |
| Mexique | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 2,0 | 0,6 | 1,1 | 2,1 | 1,5 | 1,6 |
| Chine | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 3,0 | 3,2 | 6,6 | 4,3 | 4,3 | 1,7 | 1,5 |
| Émirats arabes unis | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 2,5 | 0,2 | 0,8 | 0,5 | 1,5 |
| Inde | 0,3 | 0,5 | 0,6 | 1,0 | 1,0 | 0,6 | 1,2 | 0,7 | 0,9 | 1,3 |
| Royaume-Uni | 1,8 | 0,8 | 1,4 | 0,6 | 0,5 | 0,7 | 1,1 | 0,9 | 0,9 | 1,2 |
| Allemagne | 1,8 | 1,8 | 2,2 | 2,4 | 2,4 | 1,4 | 3,7 | 1,8 | 2,1 | 1,2 |
| Autres pays | 20,4 | 18,6 | 20,0 | 16,4 | 20,4 | 15,6 | 16,7 | 20,4 | 25,1 | 21,6 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 26,7 | 21,2 | 20,4 | 22,0 | 25,6 | 26,3 | 26,4 | 24,8 | 24,3 | 21,7 |
| Allemagne | 19,2 | 20,9 | 29,5 | 28,1 | 21,9 | 23,7 | 20,9 | 18,7 | 16,3 | 19,3 |
| Italie | 11,8 | 11,6 | 11,9 | 12,1 | 8,9 | 7,7 | 8,4 | 11,0 | 8,5 | 13,5 |
| Chine | 2,6 | 2,9 | 3,5 | 5,9 | 6,9 | 7,1 | 7,7 | 7,2 | 8,1 | 7,6 |
| Suisse | 3,5 | 4,8 | 5,3 | 4,1 | 3,7 | 2,9 | 3,5 | 4,0 | 5,3 | 4,7 |
| Danemark | 2,6 | 2,7 | 3,0 | 2,1 | 2,4 | 3,7 | 2,7 | 3,1 | 3,7 | 4,5 |
| France | 7,0 | 11,9 | 5,9 | 4,1 | 8,6 | 4,9 | 6,5 | 7,3 | 7,1 | 4,3 |
| Pays-Bas | 1,6 | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 2,2 | 1,9 | 2,0 | 1,4 | 1,7 | 2,9 |
| Japon | 3,0 | 3,9 | 1,8 | 2,4 | 2,9 | 2,5 | 2,9 | 3,1 | 2,7 | 2,6 |
| Autriche | 2,7 | 1,9 | 1,1 | 1,1 | 1,7 | 1,0 | 2,3 | 1,7 | 3,6 | 2,4 |
| Autres pays | 19,4 | 16,5 | 15,7 | 16,1 | 15,2 | 18,3 | 16,8 | 17,9 | 18,6 | 16,8 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de machines industrielles

| | |
|--|--|
| CANMEC INDUSTRIEL INC. | www.canmec.com |
| ÉQUIPEMENTS COMACT INC. | www.comact.com |
| INDUSTRIES FOURNIER INC. (LES) | www.fournierindustries.com |
| LAR MACHINERIE INC. | www.lar.qc.ca |
| COMPAGNIE DE TECHNOLOGIES D'AUTOMATISATION DU CANADA AMF | www.amfbakery.com |
| TECHNOLOGIES DE FIBRES AIKAWA | www.aikawagroup.com/html/aft.html |
| SOCIÉTÉ DES TECHNOLOGIES DE L'ALUMINIUM DU SAGUENAY INC. | www.stas.biz |
| G.E. LEBLANC INC. | |
| METSO PAPIER LTÉE | www.metsopaper.com |
| CARBOTECH INTERNATIONAL DIV. DE 4170083 CANADA INC. | www.carbotech-intl.com |
| SYSTÈMES DE LIGNES D'EXTRUSION F.A.B.E. INC. | www.cdsmachines.com |
| USNR/KOCKUMS CANCAR COMPAGNIE | www.usnr.com |
| DOUCET MACHINERIES INC. | www.doucetinc.com |
| CANMEC LA BAIE INC. | www.canmec.com |
| GL&V CANADA INC., DIV. PÂTES ET PAPIERS | www.glv.com |
| AUTOLOG GESTION DE LA PRODUCTION INC. | www.autolog.com |
| MECFOR INC. | www.mecfor.com |
| COMPAGNIE DE DYNAMIQUE AVANCÉE LTÉE (LA) | www.advanceddynamics.com |
| PRODUITS FORESTIERS MUNGER INC. | www.pfmi.ca |
| MECNOV INC. | www.mecnov.com |
| MECFAB DIV. D'INDUSTRIE LEMIEUX INC. | www.mecfab.com |
| MS GREGSON DIV. DE RAD TECHNOLOGIES INC. | www.msgregson.com |
| PRODUITS GILBERT INC. (LES) | www.gilbert-tech.com |
| ÉQUIPEMENTS D'ÉRABLIÈRE C.D.L. INC. (LES) | www.cdl-dallaire.com |

Groupe industriel – Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)

Description du groupe industriel

Compte tenu que leurs clients oeuvrent dans les secteurs fort différents les produits des entreprises du groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services sont d'une très grande diversité.

Parmi les machines et appareils fabriqués au Québec, mentionnons : les simulateurs de vols commerciaux et militaires ; les compacteurs, décanteurs, dégrilleurs, dessableurs et épaisseurs de boues pour le traitement des eaux usées ; les élévateurs de scènes et autres équipements pour salles de spectacle, de théâtre ou de concert ; les équipements pour la vidange des avions ou pour leur entretien au sol ; les distributrices de café automatiques ; et les mélangeuses- distributrices de yogourt ou de crème glacée pour les bars laitiers, cafétérias et restaurants.

Données sur les établissements

- o 120 établissements en décembre 2012 (112 établissements en décembre 2008), soit 11,5 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec.
- o 82,5 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (25 %), Montréal (21,7 %), et Capitale-Nationale (8,3 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montérégie | 13 | 5 | 6 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 30 | 25,0 |
| Montréal | 6 | 6 | 4 | 5 | 2 | 2 | 0 | 1 | 26 | 21,7 |
| Capitale-Nationale | 4 | 4 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 | 8,3 |
| Lanaudière | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 9 | 7,5 |
| Chaudière-Appalaches | 4 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | 6,7 |
| Centre-du-Québec | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | 6,7 |
| Laval | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 | 5,8 |
| Laurentides | 4 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 | 5,8 |
| Estrie | 2 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 5,0 |
| Bas-Saint-Laurent | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4,2 |
| Mauricie | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,7 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,7 |
| Ensemble du Québec | 43 | 26 | 17 | 13 | 16 | 4 | 0 | 1 | 120 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- 5 737 employés dont 4 520 travailleurs de la production en 2011, soit 19,8 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- Augmentation du nombre d'employés de 32 % entre 2004 et 2011.
- Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, le groupe industriel comptait 5 145 personnes occupées et 175 personnes en chômage.
- Le taux de chômage se situait à 3,3 % (2011).
- Répartition selon le sexe – hommes : 77,2 %; femmes : 22,8 % (2011).
- Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 6,3 %; 25 à 44 ans : 54,7 %; 45 ans et plus : 39 % (2011).
- Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 8,2 %; diplôme d'études secondaires : 12,1 %; diplôme de métiers : 15,2 %; diplôme d'études collégiales : 17,5 %; diplôme d'études universitaires : 47 % (2011).
- Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 60 196 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 35 % de plus.
- Le personnel lié à la production comptait pour 26,3 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services, comparativement à 49,6 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de machines.

| Statut de production | Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333) | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|------------------------------|---|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 9,0 | 9,3 |
| Emplois hors production | 64,7 | 41,1 |
| Contremaîtres | 0,5 | 2,6 |
| Emplois liés à la production | 25,8 | 47,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montréal (37,6 %), Montérégie (18 %), Laurentides (13,8 %) et Laval (12,6 %).

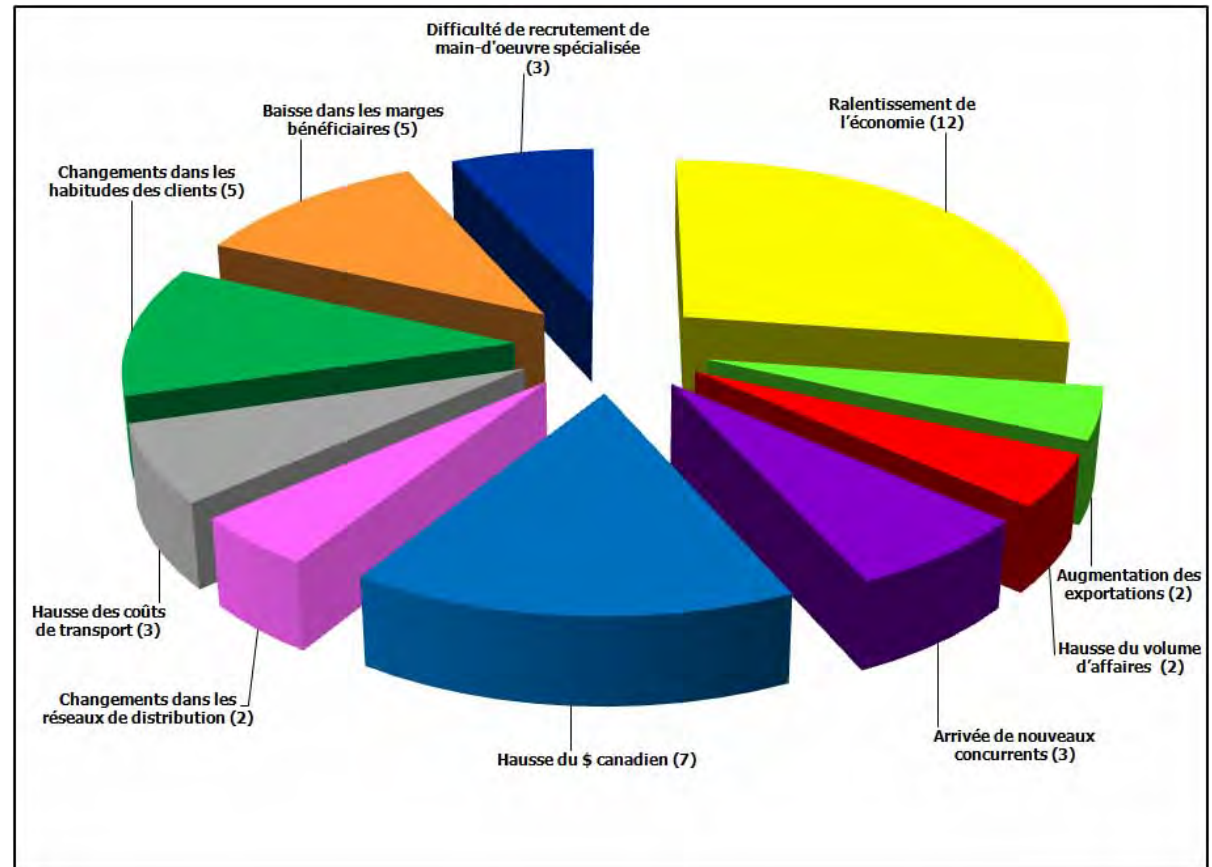
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|---|--------------|--------------|
| 2174 | Programmeurs et développeurs en médias interactifs | 405 | 7,6 |
| 2173 | Ingénieurs et concepteurs en logiciel | 280 | 5,3 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 265 | 5,0 |
| 2133 | Ingénieurs électriciens et électroniciens | 255 | 4,8 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 195 | 3,7 |
| 2146 | Ingénieurs en aérospatiale | 155 | 2,9 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 150 | 2,8 |
| 2147 | Ingénieurs informaticiens (sauf ingénieurs et concepteurs en logiciel) | 145 | 2,7 |
| 2241 | Technologues et techniciens en génie électronique et électrique | 125 | 2,4 |
| 1221 | Agents d'administration | 115 | 2,2 |
| 9521 | Monteurs d'aéronefs et contrôleurs de montage d'aéronefs | 115 | 2,2 |
| 2171 | Analystes et consultants en informatique | 105 | 2,0 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 105 | 2,0 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 90 | 1,7 |
| 1112 | Analystes financiers et analystes en placements | 80 | 1,5 |
| 2141 | Ingénieurs d'industrie et de fabrication | 80 | 1,5 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 80 | 1,5 |
| 7315 | Mécaniciens et contrôleurs d'aéronefs | 75 | 1,4 |
| 9524 | Monteurs et contrôleurs dans la fabrication de matériel, d'appareils et d'accessoires électriques | 75 | 1,4 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 70 | 1,3 |
| 1111 | Vérificateurs et comptables | 65 | 1,2 |
| 0211 | Directeurs des services de génie | 60 | 1,1 |
| Autres professions | | 2 225 | 41,9 |
| Ensemble des professions | | 5 315 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

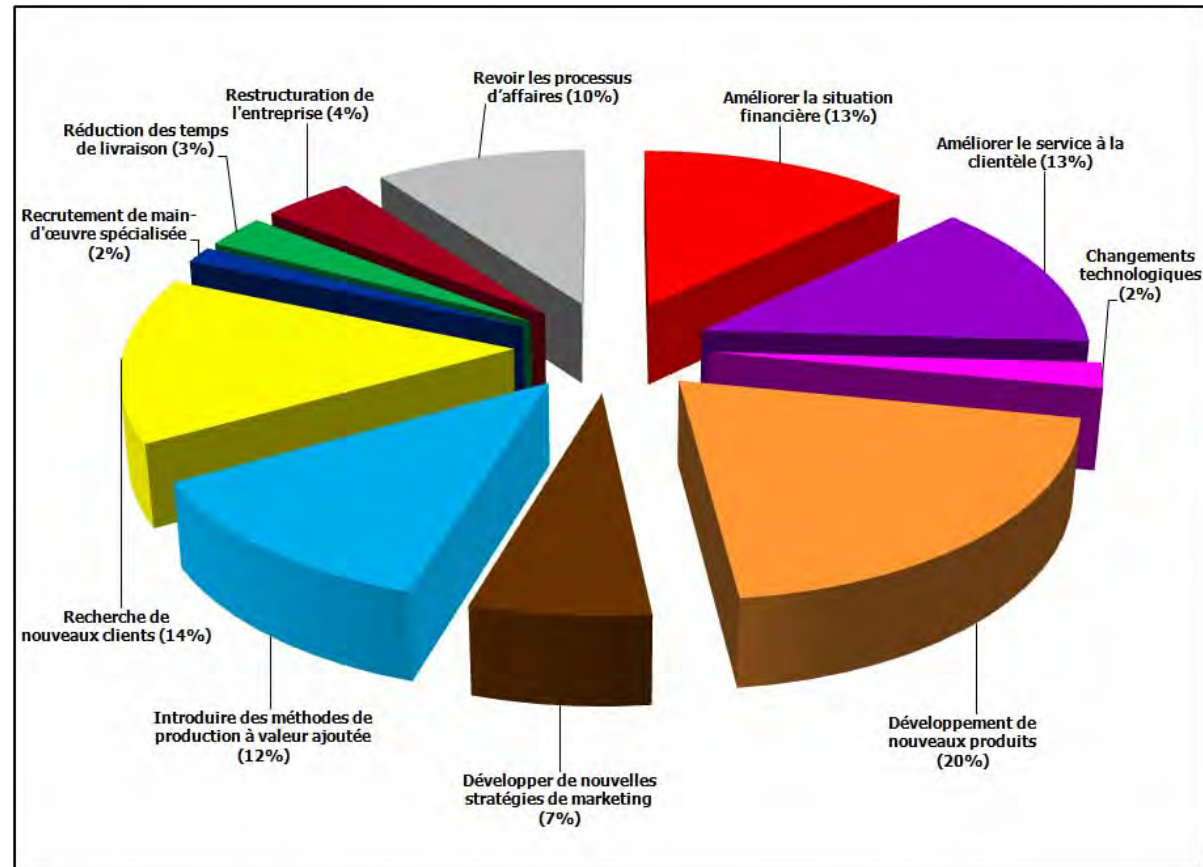
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services au cours des deux dernières années
- La hausse du dollar canadien arrive en seconde position parmi les principaux éléments de problématique du groupe industriel, suivis de la baisse des marges bénéficiaires et des changements dans les habitudes des clients.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- D'après l'enquête du comité, le développement de nouveaux produits constitue la principale priorité exprimée par les entreprises de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services. Suivent la recherche de nouveaux clients et l'amélioration du service à la clientèle.
- Les trois autres priorités visent à assurer la pérennité des entreprises, soit l'amélioration de la situation financière, qui passe par l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée et la révision des processus d'affaires.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle n'apparaissent nullement au chapitre des priorités retenues.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Selon l'enquête du comité, les 16 entreprises du groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche d'une quarantaine de travailleurs pour l'année 2013. Considérant que plus des deux tiers des entreprises sollicitées n'ont pas répondu à l'enquête, on peut extrapoler que celles-ci auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre du groupe industriel se situeraient probablement autour de 100 à 125 personnes.
- o L'embauche d'une vingtaine de soudeurs et d'assembleurs-soudeurs est envisagée. Les entreprises ont aussi exprimé des besoins pour des assembleurs en mécanique, des mécaniciens industriels et des électromécaniciens.
- o Près d'une dizaine de postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi à pourvoir.

Le développement des compétences :

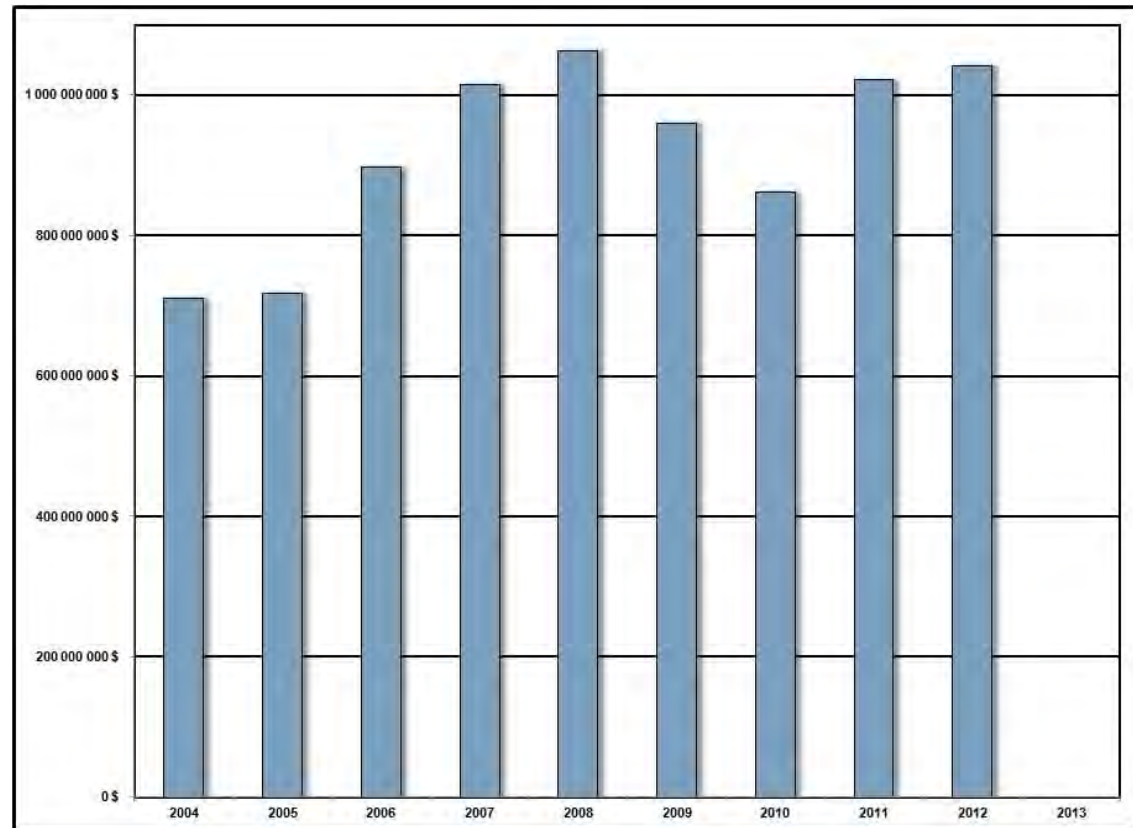
- o La très grande majorité des entreprises (98 %) appartenant au groupe industriel privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même près de la moitié des entreprises qui disent recourir à des formateurs externes et autant aux fabricants d'équipement.
- o Environ 70 % des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui soulignent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (75 %) ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (66 %).
- o L'enquête révèle que 60 % des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que près des trois quarts d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, les symboles de soudure, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

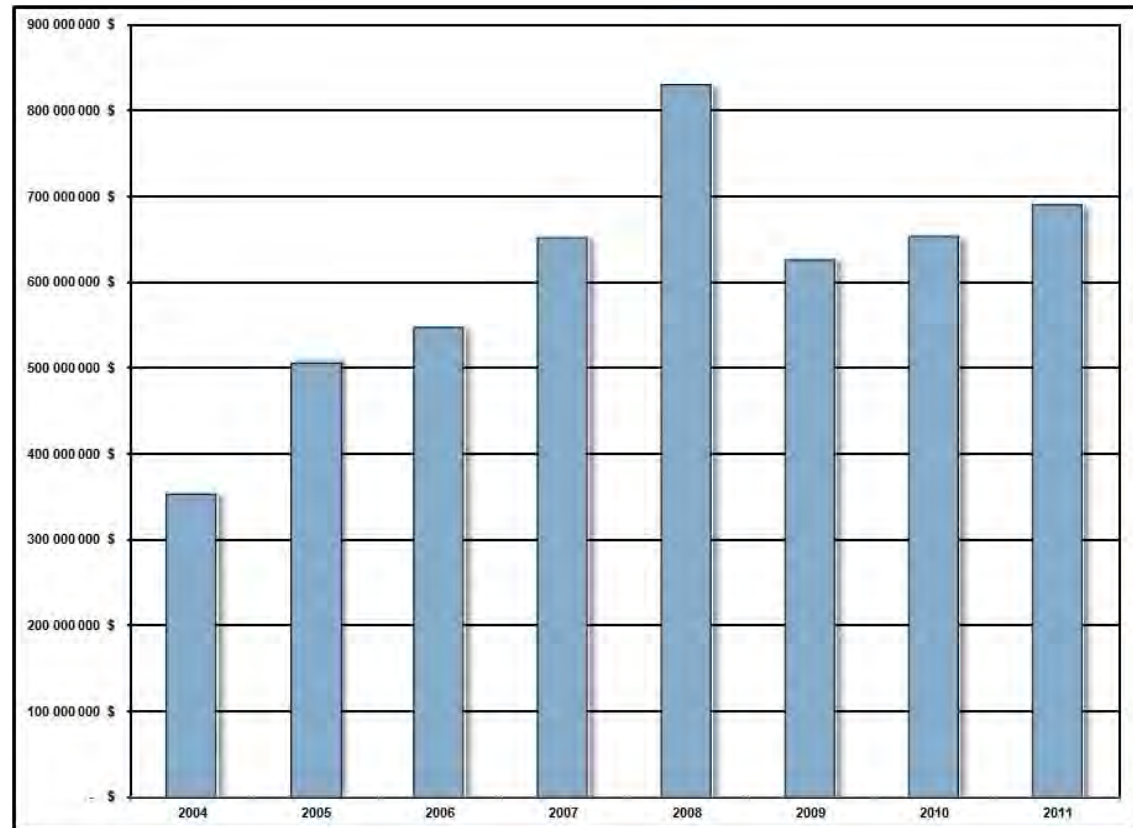
- Le groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2012.
- Aucune donnée disponible pour 2013.
- De 2004 à 2008, le chiffre d'affaires a été en constante progression passant de 710 millions \$ à 1,06 milliard \$. Les années 2009 et 2010 ont été plus difficiles avec des baisses consécutives de la valeur des livraisons.
- En 2011 et 2012, la situation s'est redressée avec des ventes supérieures à 1 milliard \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été positif, se situant à 3 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) enregistrait au cours de la même période un taux de 1,6 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 47 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 45 % qui prévoient que ces dernières demeureraient stables et 8 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services a vu sa valeur ajoutée manufacturière plus que doubler entre 2004 et 2008, passant de 350 millions \$ à 827 millions \$.
- En 2009, on assiste à une baisse d'environ 25 % de la valeur ajoutée par rapport à l'année précédente.
- Les années 2010 et 2011 sont caractérisées par une légère hausse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services se situaient en 2011 à 0,426 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,007 \$ de plus que le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,426 \$, soit 0,043 \$ de plus que l'ensemble du sous-secteur.
- L'analyse des coûts directs de production du groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci sont largement supérieurs au Québec, soit le double par rapport à l'Ontario et plus de 45 % par rapport au Canada. Enfin, pour la dernière année d'observation, on peut noter que l'écart avec l'Ontario et le Canada s'est accentué.

| Année | Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|---|---------|--------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,580 | 0,208 | 0,324 | 0,357 |
| 2005 | 0,425 | 0,215 | 0,294 | 0,344 |
| 2006 | 0,417 | 0,223 | 0,296 | 0,342 |
| 2007 | 0,381 | 0,243 | 0,300 | 0,342 |
| 2008 | 0,327 | 0,228 | 0,271 | 0,327 |
| 2009 | 0,426 | 0,215 | 0,292 | 0,353 |
| 2010 | 0,427 | 0,193 | 0,284 | 0,348 |
| 2011 | 0,426 | 0,183 | 0,277 | 0,380 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,426 | 0,214 | 0,292 | 0,349 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services pour certaines années ne permet d'établir de constat relativement à la productivité du travail pour l'ensemble de la période. On peut toutefois constater pour les années où les données sont disponibles que la productivité horaire est largement supérieure du côté du groupe industriel, soit une moyenne de 56,30 \$ pour les cinq années comparativement à 48,92 \$.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour la période d'observation allant de 2004 à 2008, on constate que celle-ci est nettement inférieure au Québec, soit approximativement 12,00 \$ de moins que l'Ontario et environ 4,00 \$ de moins qu'au Canada (60,10 \$ en moyenne de 2004 à 2008).

| Année | Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|--|----------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 39,94 | 66,48 | 51,83 | 43,00 |
| 2005 | 48,78 | 63,62 | 53,98 | 43,25 |
| 2006 | 51,03 | 64,01 | 55,40 | 48,32 |
| 2007 | 61,23 | 73,44 | 64,54 | 53,45 |
| 2008 | 80,50 | 77,04 | 74,76 | 44,92 |
| 2009 | n.d.* | n.d.* | 67,89 | 49,10 |
| 2010 | n.d.* | n.d.* | 67,91 | 50,97 |
| 2011 | n.d.* | n.d.* | 72,28 | 58,38 |
| Moyenne 2004-2011 | 56,30** | 68,92** | 63,57 | 48,92 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

** La moyenne pour le Québec et l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

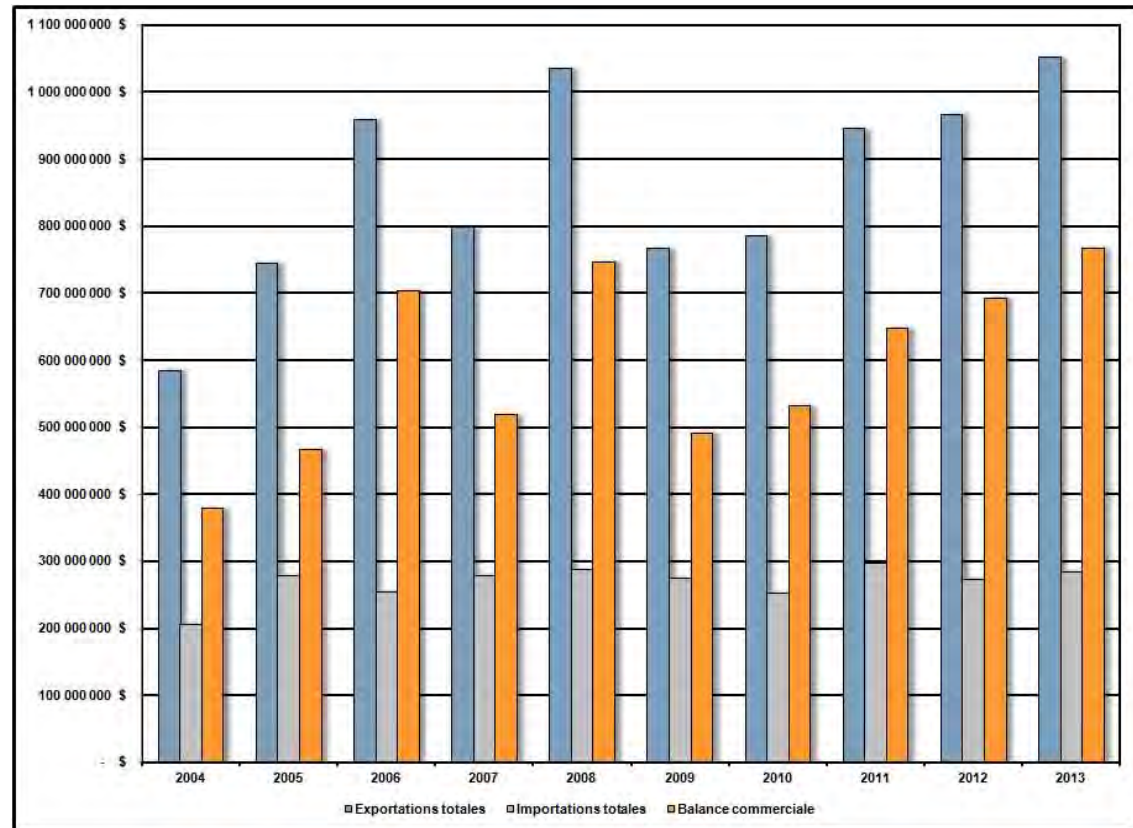
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 1,05 milliard \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 864,1 millions \$.
- La valeur des exportations a pratiquement toujours augmenté entre 2004 et 2008, passant de 550 millions \$ à plus d'un milliard \$, avant de chuter au cours des deux années suivantes et remonter à plus d'un milliard \$ en 2013.
- En 2013, 27,7 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Plus de 284 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 269 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situe toujours aux entre 25 % et 30 %.
- La part des importations provenant de la Chine se situe en 2013 à 13,9 %.
- Les importations provenant de l'Allemagne sont en constante progression.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 48,4 | 53,0 | 35,1 | 33,7 | 40,7 | 36,5 | 38,1 | 32,6 | 33,2 | 27,7 |
| Chine | 5,7 | 8,7 | 6,5 | 9,0 | 6,8 | 10,2 | 9,7 | 13,0 | 13,9 | 18,3 |
| Émirats arabes unis | 2,7 | 5,1 | 5,5 | 3,6 | 2,8 | 5,4 | 2,5 | 3,3 | 5,6 | 5,8 |
| Australie | 1,4 | 0,7 | 6,2 | 3,4 | 3,5 | 0,5 | 0,5 | 1,7 | 1,7 | 5,3 |
| Japon | 1,3 | 3,4 | 3,7 | 4,0 | 3,0 | 4,5 | 5,7 | 0,7 | 2,1 | 4,1 |
| Indonésie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | 0,1 | 0,2 | 2,4 | 1,7 | 0,4 | 4,0 |
| France | 5,5 | 7,2 | 5,9 | 3,4 | 2,5 | 2,9 | 1,8 | 4,7 | 1,4 | 3,5 |
| Royaume-Uni | 7,1 | 3,3 | 6,4 | 6,4 | 4,3 | 6,8 | 6,0 | 4,1 | 6,1 | 3,1 |
| Singapour | 6,8 | 0,1 | 0,2 | 2,1 | 2,4 | 0,4 | 0,2 | 3,3 | 1,9 | 2,9 |
| Inde | 0,1 | 0,2 | 1,6 | 2,7 | 2,3 | 1,9 | 2,5 | 3,0 | 1,6 | 1,9 |
| Autres pays | 20,9 | 18,2 | 28,7 | 30,4 | 31,5 | 30,6 | 30,5 | 31,9 | 32,1 | 23,6 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 35,1 | 32,3 | 33,0 | 36,6 | 27,7 | 29,3 | 26,6 | 25,7 | 32,6 | 29,3 |
| Chine | 13,2 | 9,4 | 9,2 | 8,9 | 8,6 | 9,8 | 12,0 | 10,7 | 11,2 | 13,9 |
| Hongrie | 0,2 | 3,4 | 2,0 | 5,5 | 14,5 | 13,6 | 8,7 | 15,3 | 10,5 | 11,4 |
| France | 6,3 | 13,2 | 12,8 | 10,2 | 13,5 | 8,8 | 5,9 | 8,1 | 10,2 | 10,1 |
| Allemagne | 13,0 | 7,5 | 7,0 | 7,0 | 4,2 | 5,6 | 4,7 | 6,9 | 5,2 | 9,3 |
| Italie | 7,4 | 9,3 | 8,9 | 7,4 | 6,7 | 4,6 | 7,1 | 5,1 | 4,0 | 4,1 |
| Japon | 5,8 | 5,2 | 4,6 | 3,1 | 3,3 | 3,5 | 6,3 | 6,8 | 2,9 | 2,7 |
| Royaume-Uni | 2,8 | 3,1 | 3,3 | 3,1 | 2,4 | 2,6 | 2,7 | 2,7 | 2,9 | 2,6 |
| Réimportations (Canada) | 0,4 | 3,1 | 3,6 | 3,8 | 2,6 | 2,8 | 6,2 | 3,3 | 3,0 | 2,6 |
| Suisse | 4,5 | 1,5 | 3,5 | 1,4 | 2,1 | 3,8 | 0,7 | 1,0 | 2,1 | 1,9 |
| Autres pays | 11,4 | 12,0 | 12,2 | 13,2 | 14,4 | 15,6 | 19,1 | 14,6 | 15,4 | 12,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services

| | |
|--|--|
| CAE INC. | www.cae.com |
| CORPORATION STERIS CANADA | www.steris.com |
| JOHN MEUNIER INC. | www.johnmeunier.com |
| PREMIER TECH AQUA DIV. DE PREMIER TECH TECHNOLOGIES LTÉE | www.premiertechaqua.com |
| TECHNOLOGIES BIONEST INC. | www.bionest.ca |
| SYSTÈMES ACCESSAIR INC. (LES) | www.accessairsystems.com |
| STAGELINE SCÈNE MOBILE INC. | www.stageline.com |
| FALCO TECHNOLOGIES INC. | www.berliefalco.com |
| SYSTÈMES D'ÉCRAN STRONG/MDI INC. (LES) | www.strong-mdicinema.com |
| MANUFACTURE D'ÉQUIPEMENT HARDT INC. | www.hardt.ca |
| ÉQUIPEMENTS RESFAB INC. (LES) | www.resfab.com |
| VKI TECHNOLOGIES INC. | www.vkitech.com |
| CORPORATION SILHOUET-TONE | www.silhouet-tone.com |
| DECTRONIQUE (1984) INC. | www.dectro.com |
| ENTREPRISES CAFECTION INC. (LES) | www.cafection.com |
| INDUSTRIES RIOPEL INC. | www.industriesriopel.com |
| LENTILLES DORIC INC. (LES) | www.doriclenses.com |

Groupe industriel – Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale fabriquent les appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération utilisés à des fins commerciales et industrielles (ce qui exclut les appareils domestiques).

Parmi les appareils de chauffage et de réfrigération, mentionnons les radiateurs électriques muraux à air pulsé, les systèmes de chauffage de planchers par câbles électriques et les systèmes de réfrigération pour chambres froides, entrepôts frigorifiques, congélateurs et réfrigérateurs commerciaux.

Parmi les appareils de ventilation et de climatisation, mentionnons les systèmes industriels de traitement d'air, les filtres à air à poches ou à tampon ainsi que les appareils d'« apport d'air extérieur » de différents types (avec brûleur au gaz, avec échangeur de chaleur air, avec serpentins à eau chaude ou à vapeur, etc.).

Données sur les établissements

- o 112 établissements en décembre 2012 (122 établissements en décembre 2008), soit 10,8 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec.
- o 73,1 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (25,9 %), Montérégie (25,9 %), Centre-du-Québec (8 %) et Chaudière-Appalaches (8 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montérégie | 4 | 6 | 4 | 7 | 8 | 0 | 0 | 0 | 29 | 25,9 |
| Montréal | 5 | 5 | 6 | 4 | 7 | 2 | 0 | 0 | 29 | 25,9 |
| Chaudière-Appalaches | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 9 | 8,0 |
| Centre-du-Québec | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 9 | 8,0 |
| Laurentides | 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 7,1 |
| Capitale-Nationale | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 5,4 |
| Mauricie | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 5,4 |
| Estrie | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 4,5 |
| Laval | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4,5 |
| Lanaudière | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1,8 |
| Bas-Saint-Laurent | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,9 |
| Outaouais | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,9 |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,9 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,9 |
| Ensemble du Québec | 24 | 22 | 15 | 21 | 21 | 8 | 1 | 0 | 112 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 4 624 employés dont 3 188 travailleurs de la production en 2011, soit 16 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Augmentation du nombre d'employés de 10,5 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, le groupe industriel comptait 5 095 personnes occupées et 240 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 4,5 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 76,2 %; femmes : 23,8 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 9,2 %; 25 à 44 ans : 50,3 %; 45 ans et plus : 40,5 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 18,2 %; diplôme d'études secondaires : 21,2 %; diplôme de métiers : 30 %; diplôme d'études collégiales : 12,8 %; diplôme d'études universitaires : 17,8 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 40 364 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 9,4 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 59,9 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale, comparativement à 49,6 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de machines.

| Statut de production | Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334) | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|------------------------------|---|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 7,6 | 9,3 |
| Emplois hors production | 32,5 | 41,1 |
| Contremaîtres | 4,0 | 2,6 |
| Emplois liés à la production | 55,9 | 47,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (28,2 %), Montréal (20,9 %) et Centre-du-Québec (12,7 %).

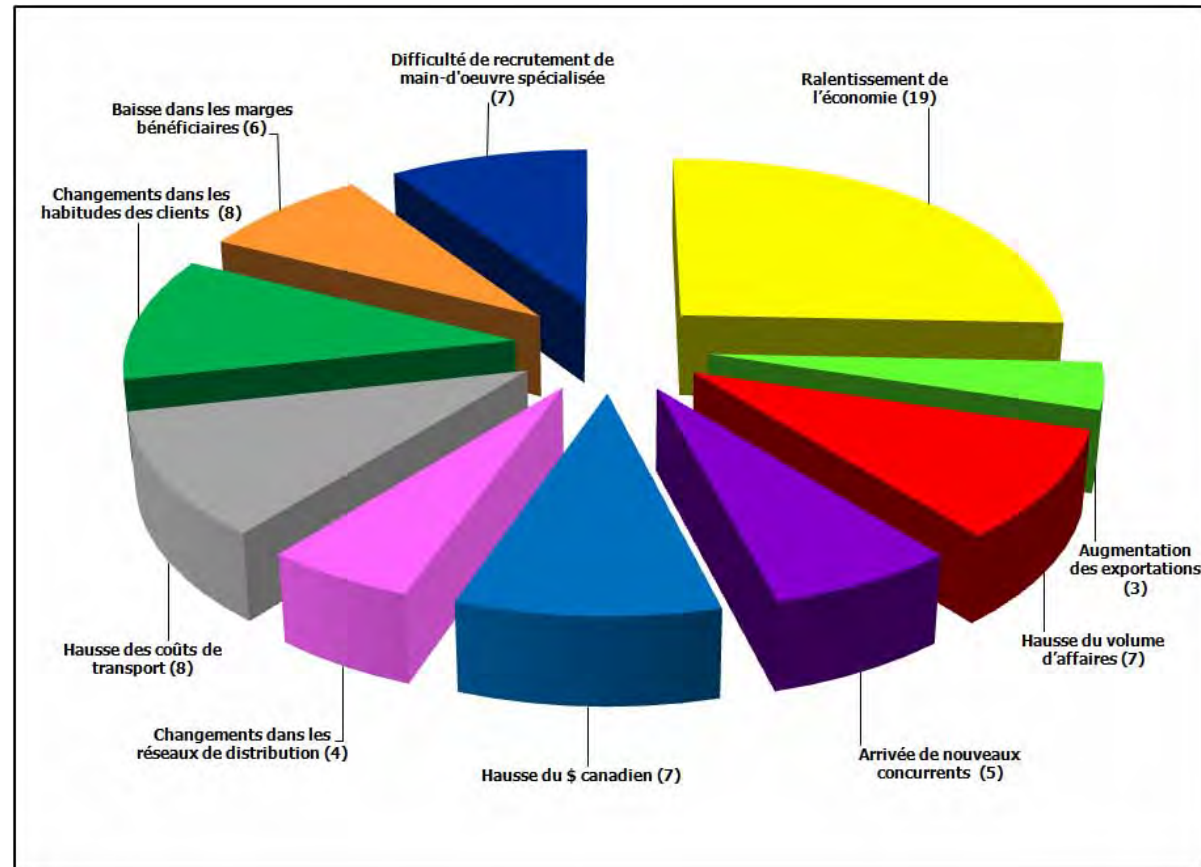
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 9524 | Monteurs et contrôleurs dans la fabrication de matériel, d'appareils et d'accessoires électriques | 710 | 13,3 |
| 7313 | Mécaniciens en réfrigération et en climatisation | 325 | 6,1 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 305 | 5,7 |
| 7233 | Tôliers | 205 | 3,8 |
| 9537 | Monteurs, finisseurs et contrôleurs de produits divers | 185 | 3,5 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 155 | 2,9 |
| 6552 | Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle | 140 | 2,6 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 130 | 2,4 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 125 | 2,3 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 125 | 2,3 |
| 6221 | Spécialistes des ventes techniques - commerce de gros | 120 | 2,2 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 115 | 2,2 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 110 | 2,1 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 105 | 2,0 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 100 | 1,9 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 95 | 1,8 |
| 9523 | Assembleurs, monteurs, contrôleurs et vérificateurs de matériel électronique | 85 | 1,6 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 80 | 1,5 |
| 9223 | Surveillants dans la fabrication d'appareils électriques | 75 | 1,4 |
| 6421 | Vendeurs - commerce de détail | 65 | 1,2 |
| 7301 | Entrepreneurs et contremaîtres en mécanique | 65 | 1,2 |
| 7333 | Électromécaniciens | 55 | 1,0 |
| Autres professions | | 1860 | 34,9 |
| Ensemble des professions | | 5 335 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

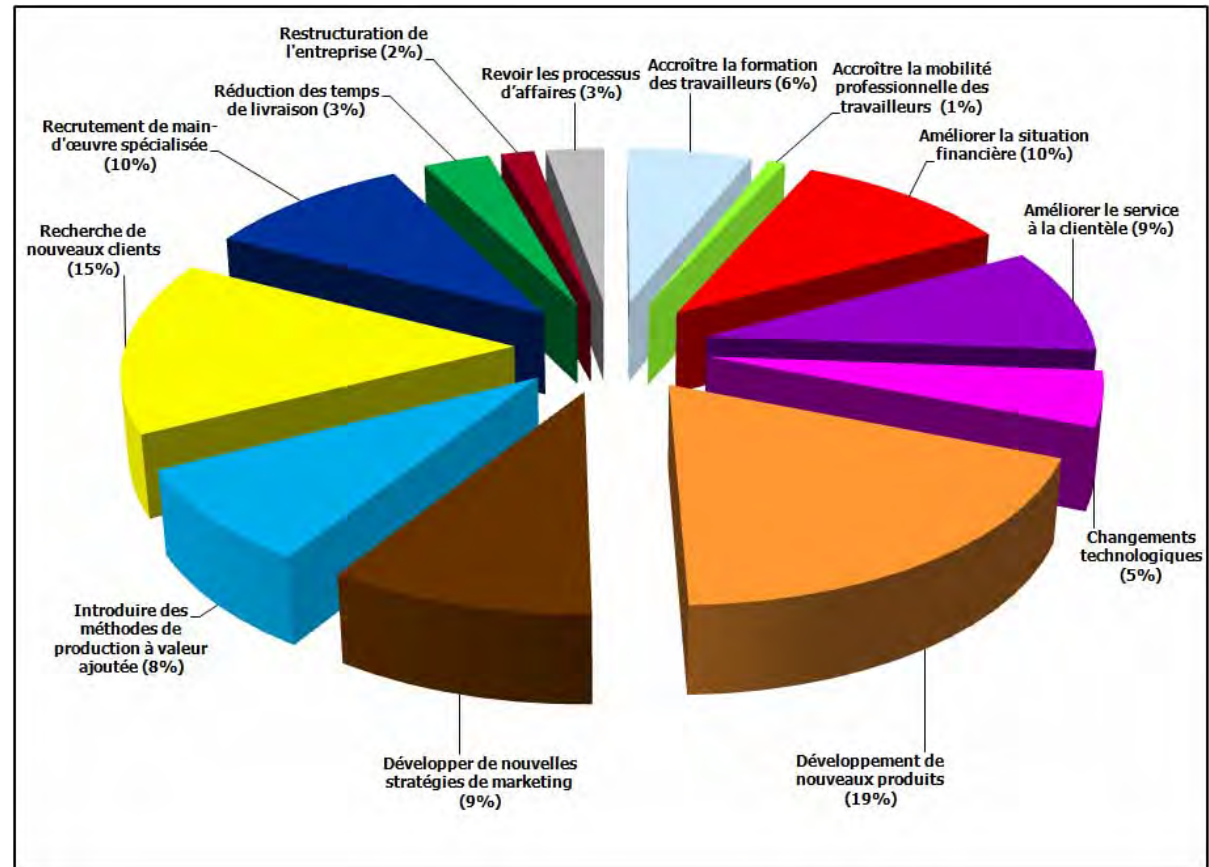
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale au cours des deux dernières années.
- La hausse des coûts de transport et les changements dans les habitudes des clients se classent ex aequo au second rang des problèmes observés
- La hausse du volume d'affaires se classe au troisième rang. La difficulté de trouver de la main-d'œuvre spécialisée, limitant ainsi la possibilité d'ouvrir un quart de travail le soir ou la nuit, atténue toutefois l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- D'après l'enquête du comité, le développement de nouveaux produits constitue la principale priorité exprimée par les entreprises de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale.
- La recherche de nouveaux clients arrive au second rang des priorités mentionnées, tandis que le recrutement de main-d'œuvre spécialisée se classe au troisième rang des priorités.
- Suivent l'amélioration de la situation financière de l'entreprise et l'introduction de nouvelles méthodes de production à valeur.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Selon l'enquête du comité, les 33 entreprises du groupe industriel appartenant à la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche d'environ 170 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que 60 % des entreprises sollicitées n'ont pas répondu à l'enquête, on peut extrapoler que celles-ci auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre du groupe industriel se situeraient probablement autour de 350 à 400 personnes.
- o L'embauche de 75 soudeurs et assembleurs-soudeurs est envisagée. Les entreprises ont aussi exprimé des besoins pour des assembleurs en mécanique, des mécaniciens industriels et des électromécaniciens. Le recrutement de plus de 25 postes d'opérateurs de presse-plier, de presse-poinçonneuse et de machine à découper au laser est également prévu.
- o Près d'une dizaine de postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi à pourvoir.

Le développement des compétences :

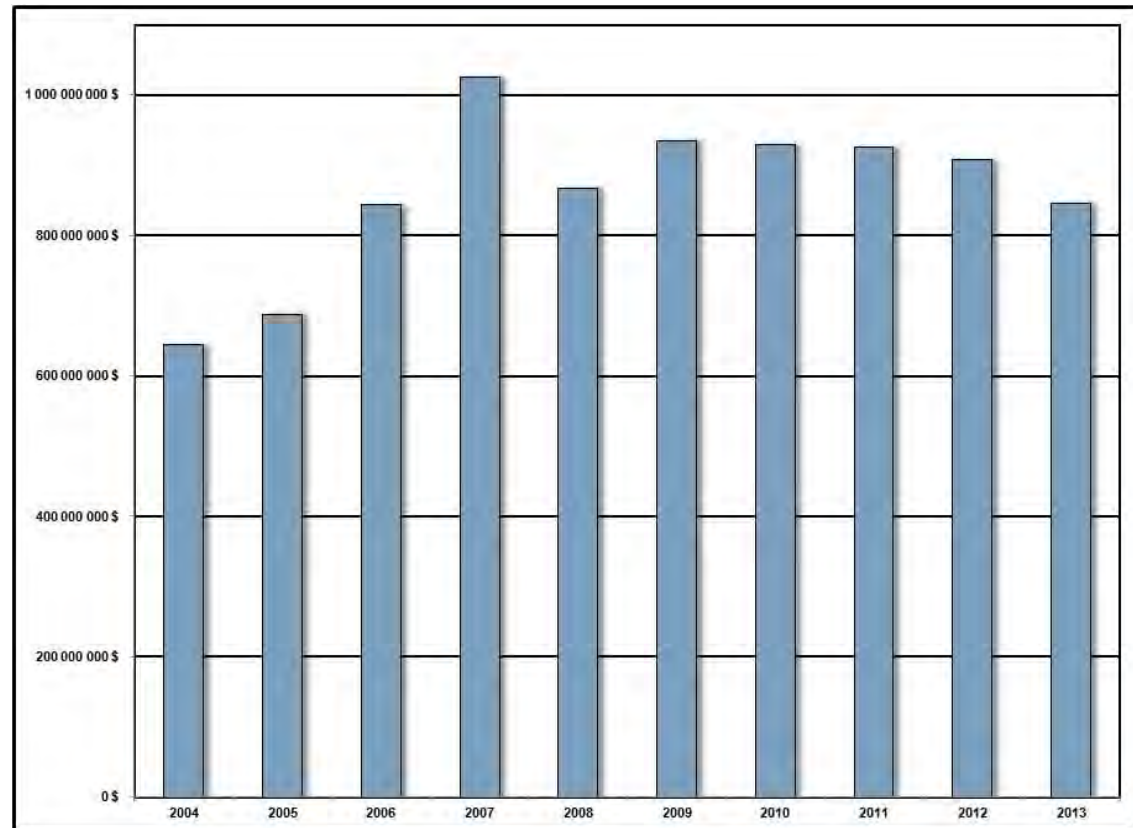
- o La très grande majorité des entreprises (94 %) appartenant au groupe industriel privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même près de la moitié des entreprises qui disent recourir à des formateurs externes et autant à des fabricants d'équipement. Le tiers d'entre elles ont également recours aux centres de formation professionnelle.
- o Environ les trois quarts des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui soulignent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production.
- o L'enquête révèle que 40 % des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que la moitié d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, les symboles de soudure, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

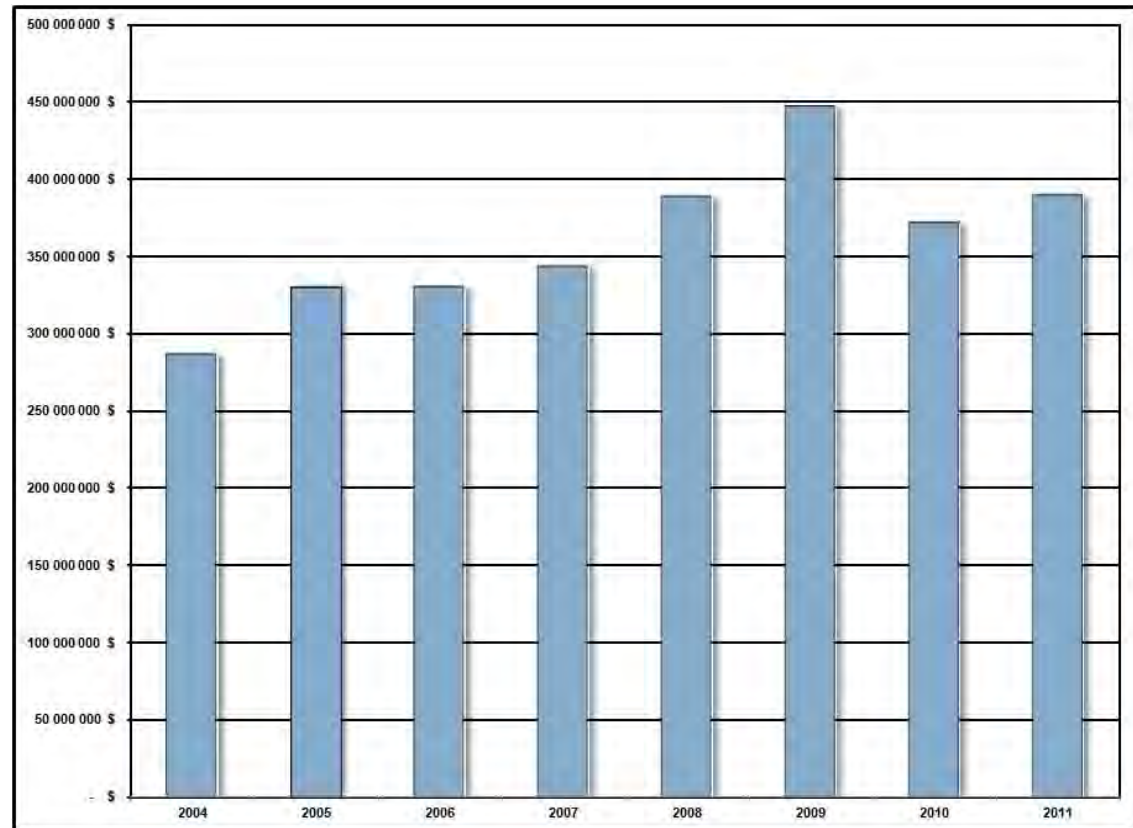
- Le groupe industriel de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2013.
- De 2004 à 2007, le chiffre d'affaires a été en constante progression passant de 644 millions \$ à 1 milliard \$. Depuis 2008, le chiffre d'affaires se maintient entre 850 millions \$ et 930 millions \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été positif, se situant à 2,8 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) enregistrerait au cours de la même période un taux de 1,8 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 46 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 46 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et 8 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale a vu sa valeur ajoutée manufacturière augmenter à chaque année entre 2004 et 2009, passant de 285 millions \$ à 446 millions \$.
- En 2010, on assiste à un ressac avec une baisse d'environ 17 % de la valeur ajoutée par rapport à l'année précédente.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale se situaient en 2011 à 0,309 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,071 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,303 \$, soit 0,046 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.
- o L'analyse des coûts directs de production du groupe industriel de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci sont légèrement supérieurs au Québec.

| Année | Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,326 | 0,310 | 0,316 | 0,357 |
| 2005 | 0,317 | 0,280 | 0,298 | 0,344 |
| 2006 | 0,323 | 0,264 | 0,286 | 0,342 |
| 2007 | 0,316 | 0,293 | 0,311 | 0,342 |
| 2008 | 0,286 | 0,288 | 0,300 | 0,327 |
| 2009 | 0,260 | 0,299 | 0,289 | 0,353 |
| 2010 | 0,286 | 0,300 | 0,297 | 0,348 |
| 2011 | 0,309 | 0,304 | 0,307 | 0,380 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,303 | 0,292 | 0,300 | 0,349 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale pour certaines années ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail pour l'ensemble de la période. On peut toutefois constater pour les années où les données sont disponibles que la productivité horaire est supérieure du côté du sous-secteur.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour la période d'observation allant de 2004 à 2008, on constate que celle-ci est inférieure au Québec, soit approximativement 6,00 \$ de moins que l'Ontario et environ 3,00 \$ de moins qu'au Canada (45,54 \$ en moyenne de 2004 à 2008).

| Année | Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|---|----------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 37,22 | 41,88 | 41,62 | 43,00 |
| 2005 | 44,50 | 43,67 | 44,70 | 43,25 |
| 2006 | 43,02 | 43,00 | 44,12 | 48,32 |
| 2007 | 44,10 | 62,63 | 50,47 | 53,45 |
| 2008 | 47,01 | 54,05 | 46,80 | 44,92 |
| 2009 | n.d.* | n.d.* | 51,71 | 49,10 |
| 2010 | n.d.* | n.d.* | 45,42 | 50,97 |
| 2011 | n.d.* | n.d.* | 46,53 | 58,38 |
| Moyenne 2004-2011 | 43,17** | 49,04** | 46,42 | 48,92 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

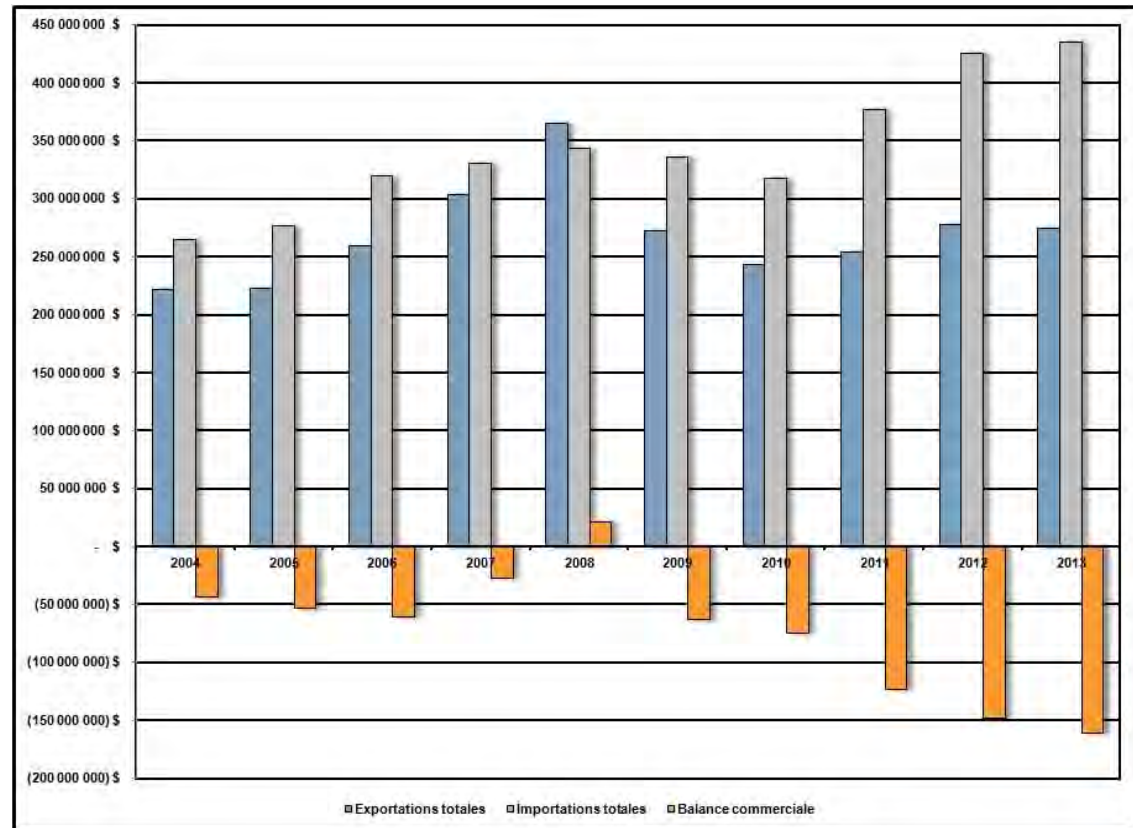
** La moyenne pour le Québec et l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

Exportations :

- 275,2 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 270 millions \$.
- La valeur des exportations a pratiquement toujours augmenté entre 2004 et 2008, passant de 195 millions \$ à plus de 365 millions \$, dépassant du coup la valeur des importations pour la seule fois au cours de la décennie.
- La valeur des exportations diminue au cours des deux années suivantes.
- En 2013, 84,4 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Près de 435 millions \$ en 2013, en hausse presque constante tout au long de la décennie.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 343 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis de 2004 à 2013 est passée 47,9 % à 35,7 %.
- Au cours de la même période, la part des importations provenant de la Chine a augmenté d'environ 14 points de pourcentage passant de 12,6 % à 26,5 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 85,7 | 84,4 | 84,6 | 83,9 | 85,0 | 84,0 | 84,2 | 86,2 | 87,2 | 84,4 |
| Chine | 5,1 | 1,1 | 1,0 | 4,3 | 2,0 | 1,0 | 0,9 | 0,5 | 0,5 | 1,6 |
| Arabie saoudite | 0,0 | 0,3 | 0,7 | 0,5 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 0,5 | 0,9 |
| Taiwan | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 1,2 | 0,0 | 0,9 | 0,9 |
| Allemagne | 0,1 | 1,1 | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 0,8 |
| Vietnam | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,1 | 0,0 | 0,6 |
| Turquie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,0 | 0,6 |
| Japon | 0,3 | 1,0 | 0,5 | 0,4 | 0,3 | 0,7 | 0,3 | 0,6 | 1,0 | 0,5 |
| Australie | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,5 |
| Bolivie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 |
| Autres pays | 8,0 | 11,2 | 12,0 | 10,3 | 11,5 | 12,4 | 11,7 | 11,0 | 9,1 | 8,7 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 47,9 | 45,8 | 38,8 | 39,7 | 39,1 | 37,5 | 39,4 | 36,4 | 36,7 | 35,7 |
| Chine | 12,6 | 12,5 | 20,0 | 22,8 | 20,2 | 20,3 | 21,9 | 26,4 | 27,0 | 26,5 |
| France | 9,5 | 7,4 | 6,2 | 5,9 | 9,1 | 10,7 | 9,4 | 7,6 | 6,8 | 6,4 |
| Mexique | 3,3 | 4,1 | 7,2 | 6,7 | 4,3 | 4,2 | 4,8 | 4,2 | 4,2 | 5,8 |
| Allemagne | 5,3 | 8,9 | 10,5 | 8,4 | 11,0 | 9,9 | 7,1 | 7,6 | 6,1 | 5,3 |
| Royaume-Uni | 4,7 | 4,3 | 3,3 | 2,4 | 2,5 | 2,0 | 2,5 | 2,5 | 3,5 | 3,9 |
| Thaïlande | 1,0 | 1,3 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 1,2 | 2,4 | 2,0 | 2,2 | 2,9 |
| Italie | 3,6 | 2,9 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,5 | 3,1 | 2,6 | 2,4 | 2,8 |
| Autriche | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,8 | 0,6 | 1,4 | 1,0 | 1,3 |
| Suède | 1,8 | 1,7 | 0,5 | 1,6 | 1,5 | 1,1 | 1,0 | 1,3 | 1,2 | 1,1 |
| Autres pays | 10,2 | 11,1 | 10,1 | 9,1 | 8,8 | 9,9 | 7,8 | 8,1 | 8,9 | 8,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale

| | |
|--|--|
| STELPRO DESIGN INC. | www.stelpro.com |
| OUELLET CANADA INC. | www.ouellet.com |
| SYSTÈMES DE TRAITEMENT D'AIR VENTROL INC. | www.ventrol.com |
| VENMAR VENTILATION INC. | www.venmar.ca |
| INDUSTRIES DETTSON INC. | www.dettson.ca |
| PRODUITS NATIONAUX POUR L'ENVIRONNEMENT LTÉE | www.neptronic.com |
| CAMFIL FARR (CANADA) INC. | www.camfil.ca/fr-CA/ |
| ANNEXAIR INC. | www.annexair.com |
| AIR-THERM INC. | www.air-therm.com |
| ARNEG CANADA INC. | www.arnegcanada.com |
| SOCIÉTÉ XYLEM CANADA | www.itwww.ca |
| MECAR METAL INC. | www.rosemex.com |
| FABRICANT DE POÊLES INTERNATIONAL INC. | www.sbi-international.com |
| SYSTÈMES NORBEC INC. | www.norbec.com |
| GSI ÉLECTRONIQUE INC. | www.gsi-electronics.com |
| DECTRON INC. | www.dectron.com |
| CIRCUL-AIRE INC. | www.circul-aire.com |

Groupe industriel – Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal fabriquent les outils mécaniques utilisés pour façonner et couper le métal, notamment les matrices, les tours et les fraiseuses, ainsi que des produits connexes tels les moules industriels et divers accessoires pour machines outils (calibres, rouleaux, gabarits, etc.).

Les matrices, moules et autres outils sont commandés par les entreprises manufacturières œuvrant dans plusieurs secteurs ; ils servent ainsi à la fabrication d'objets les plus divers : pièces d'appareils électroménagers ou électroniques, pièces de véhicules automobiles, jouets, récipients de toutes sortes (bouteilles moulées en verre ou en plastique, par exemple), etc.

Données sur les établissements

- o 177 établissements en décembre 2012 (200 établissements en décembre 2008), soit 17,1 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec.
- o 92,7 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (27,7 %), Montérégie (20,9 %), Chaudière-Appalaches (10,2 %) et Estrie (9,6 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montréal | 13 | 14 | 8 | 11 | 1 | 1 | 1 | 0 | 49 | 27,7 |
| Montérégie | 15 | 7 | 5 | 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 37 | 20,9 |
| Chaudière-Appalaches | 3 | 7 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 18 | 10,2 |
| Estrie | 1 | 5 | 3 | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | 17 | 9,6 |
| Laval | 3 | 3 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 12 | 6,8 |
| Centre-du-Québec | 5 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 6,2 |
| Lanaudière | 2 | 5 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 11 | 6,2 |
| Capitale-Nationale | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 3,4 |
| Laurentides | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2,3 |
| Mauricie | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2,3 |
| Bas-Saint-Laurent | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1,7 |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,1 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,1 |
| Ensemble du Québec | 47 | 47 | 31 | 39 | 7 | 4 | 2 | 0 | 177 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 2 615 employés dont 2 026 travailleurs de la production en 2011, soit 9 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Diminution du nombre d'employés de 19,6 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, le groupe industriel comptait 2 790 personnes occupées et 200 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 6,7 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 86,6 %; femmes : 13,4 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 6 %; 25 à 44 ans : 47 %; 45 ans et plus : 47 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 9,5 %; diplôme d'études secondaires : 15,2 %; diplôme de métiers : 40 %; diplôme d'études collégiales : 19,6 %; diplôme d'études universitaires : 15,7 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 44 244 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 0,7 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 60,3 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal, comparativement à 49,6 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de machines.

| Statut de production | Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335) | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|------------------------------|---|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 10,2 | 9,3 |
| Emplois hors production | 29,4 | 41,1 |
| Contremaîtres | 2,3 | 2,6 |
| Emplois liés à la production | 58,0 | 47,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (20,2 %), Montréal (19,1 %), Estrie (13,7 %) et Chaudière-Appalaches (11,4 %).

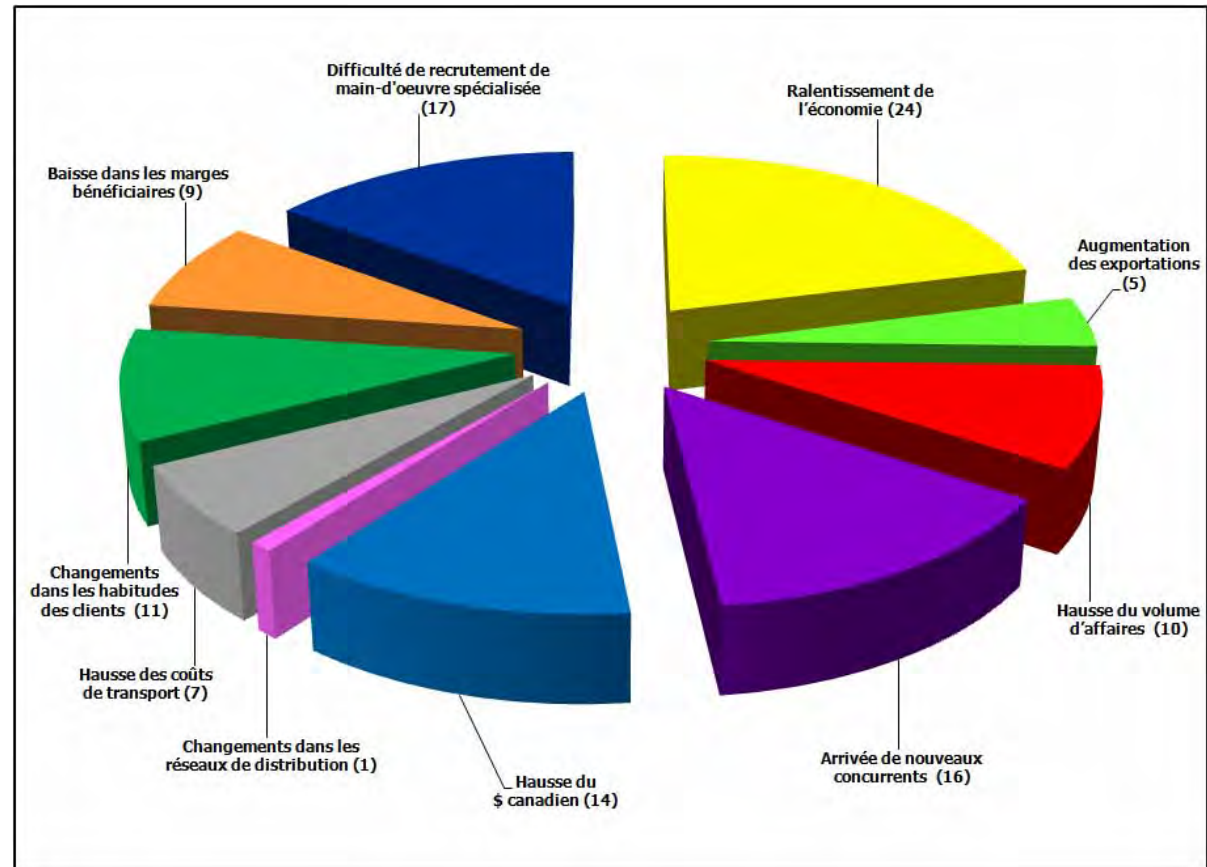
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 740 | 24,7 |
| 7232 | Outils-ajusteurs | 225 | 7,5 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 140 | 4,7 |
| 2174 | Programmeurs et développeurs en médias interactifs | 130 | 4,3 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 125 | 4,2 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 110 | 3,7 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 80 | 2,7 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 80 | 2,7 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 65 | 2,2 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 65 | 2,2 |
| 9612 | Manœuvres en métallurgie | 65 | 2,2 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 60 | 2,0 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 60 | 2,0 |
| 6221 | Spécialistes des ventes techniques - commerce de gros | 55 | 1,8 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 45 | 1,5 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 40 | 1,3 |
| 9417 | Opérateurs de machines d'usinage | 40 | 1,3 |
| 2141 | Ingénieurs d'industrie et de fabrication | 35 | 1,2 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 30 | 1,0 |
| 9412 | Ouvriers de fonderies | 30 | 1,0 |
| 9418 | Opérateurs de machines d'autres produits métalliques | 30 | 1,0 |
| Autres professions | | 710 | 23,7 |
| Ensemble des professions | | 2 990 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

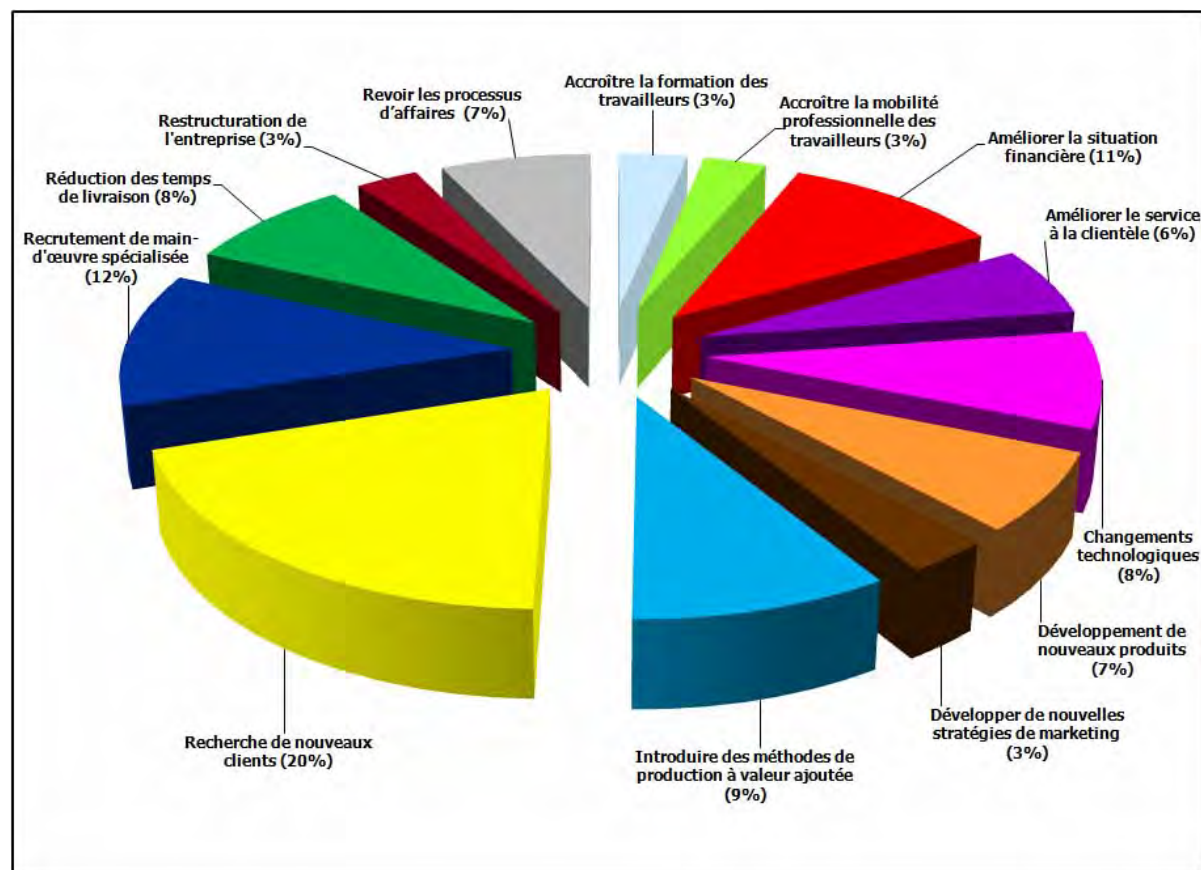
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recruter de la main-d'œuvre spécialisée est abondamment mentionnée et se classe au second rang des problèmes observés, suivie de près par l'arrivée de nouveaux concurrents.
- La hausse du dollar canadien est également mentionnée à de nombreuses reprises comme principal problème constatée.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- o D'après l'enquête du comité, la recherche de nouveaux clients constitue la principale priorité exprimée par les entreprises de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal.
- o Le recrutement de main-d'œuvre spécialisée arrive en seconde place des priorités, et obtient 12 % de l'ensemble des mentions.
- o Suivent l'amélioration de la situation financière de l'entreprise et l'introduction de nouvelles méthodes de production à valeur ajoutée.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- Selon l'enquête du comité, les 41 entreprises du groupe industriel appartenant à la fabrication de machines-outils pour le travail du métal ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche d'environ 160 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que 55 % des entreprises sollicitées n'ont pas répondu à l'enquête, on peut extrapoler que celles-ci auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre du groupe industriel se situeraient probablement autour de 350 à 400 personnes.
- L'embauche de 75 machinistes dont les deux tiers pour opérer des machines-outils à commande numérique est envisagée. Les entreprises ont aussi exprimé des besoins une vingtaine d'outilleurs et de matriciers. Près d'une trentaine de postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi à pourvoir.

Le développement des compétences :

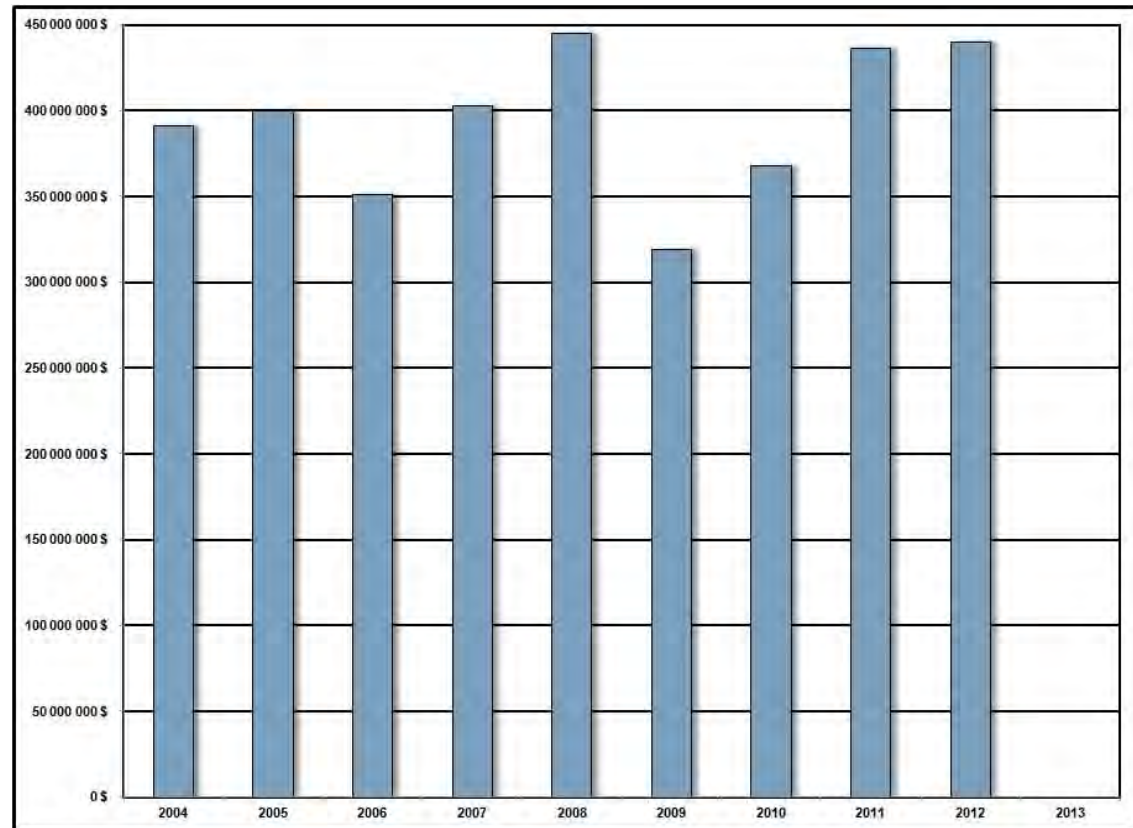
- La très grande majorité des entreprises (98 %) appartenant à ce groupe industriel privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même près de la moitié des entreprises qui disent recourir à des formateurs externes et autour de 40 % à des fabricants d'équipement.
- Environ les deux tiers des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui invoquent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (66 %) ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (77 %).
- L'enquête révèle que les deux tiers des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que les trois quarts d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

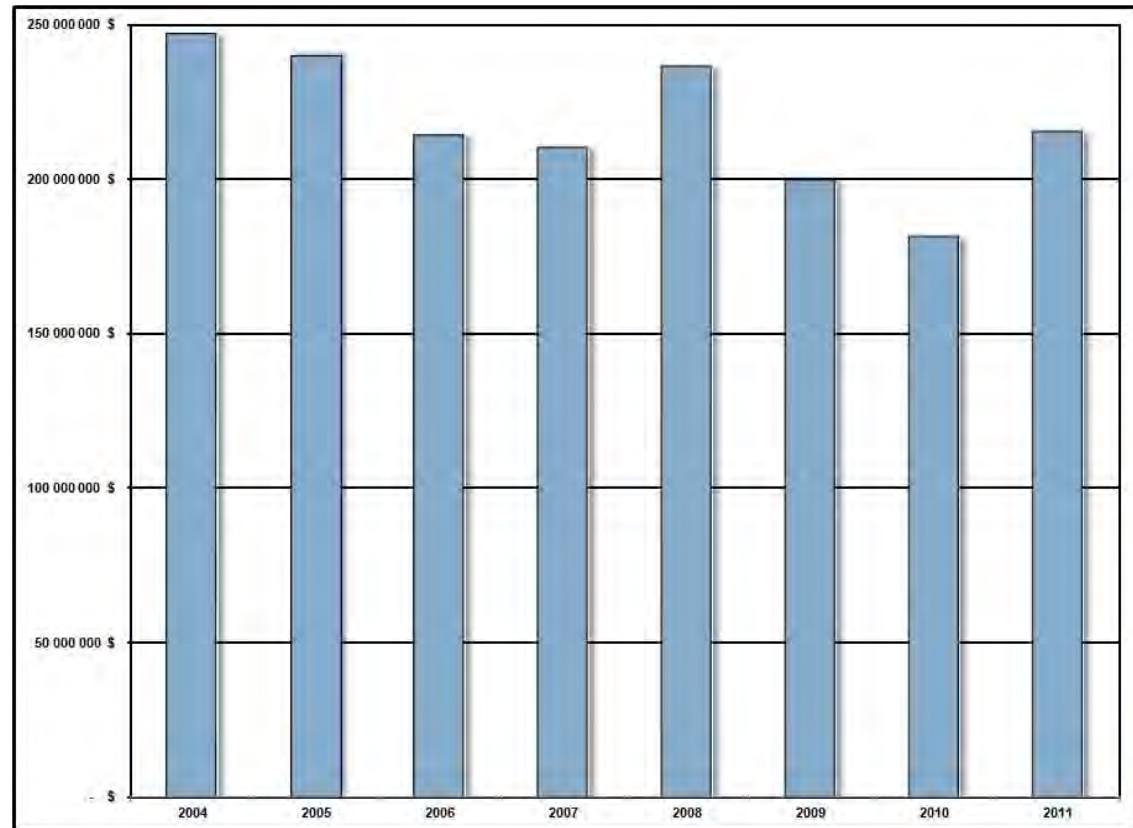
- Le groupe industriel de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2013.
- Aucune donnée disponible pour l'année 2013.
- De 2004 à 2006, on observe une année de hausse suivie d'une année de baisse. Les années 2007 et 2008 sont caractérisées par une hausse significative de la valeur des livraisons, celle-ci atteignant un sommet au cours de la décennie, avec une valeur autour de 450 millions \$.
- L'année 2009 est marquée par une diminution tout aussi significative de la valeur des livraisons, celle-ci chutant sous le seuil des 325 millions \$. Depuis, on assiste à une remontée.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été positif, se situant à 0,8 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) enregistrerait au cours de la même période un taux de 1,6 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 51 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 49 % qui prévoient que ces dernières demeureraient stables.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal a vu sa valeur ajoutée manufacturière diminuer à chaque année entre 2004 et 2007, passant de 247 millions \$ à 210 millions \$. En 2008, la valeur remonte, avant de rechuter au cours des deux années suivantes.
- En 2011, on assiste à une remontée avec une hausse d'environ 19 % de la valeur ajoutée par rapport à l'année précédente.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal se situaient en 2011 à 0,406 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,026 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,407 \$, soit 0,058 \$ de plus que l'ensemble du sous-secteur.
- o L'analyse des coûts directs de production du groupe industriel de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci sont inférieurs au Québec, exactement comme dans le cas des ateliers d'usinage.

| Année | Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,392 | 0,442 | 0,435 | 0,357 |
| 2005 | 0,388 | 0,428 | 0,424 | 0,344 |
| 2006 | 0,383 | 0,436 | 0,426 | 0,342 |
| 2007 | 0,404 | 0,429 | 0,424 | 0,342 |
| 2008 | 0,429 | 0,439 | 0,433 | 0,327 |
| 2009 | 0,435 | 0,477 | 0,463 | 0,353 |
| 2010 | 0,420 | 0,466 | 0,452 | 0,348 |
| 2011 | 0,406 | 0,444 | 0,428 | 0,380 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,407 | 0,445 | 0,436 | 0,349 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal pour certaines années ne permet d'établir de constat relativement à la productivité du travail pour l'ensemble de la période. On peut toutefois constater pour les années où les données sont disponibles que la productivité horaire est quelque peu supérieure du côté du sous-secteur, d'environ 3.00 \$ de l'heure en moyenne.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour la période d'observation allant de 2004 à 2008, on constate que celle-ci est nettement inférieure au Québec, soit approximativement 12,00 \$ de moins que l'Ontario et environ 10,00 \$ de moins qu'au Canada (43,38 \$ pour la période 2004-2008).

| Année | Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|---|----------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 33,02 | 45,73 | 44,05 | 43,00 |
| 2005 | 34,94 | 42,96 | 42,49 | 43,25 |
| 2006 | 32,60 | 39,80 | 39,95 | 48,32 |
| 2007 | 32,67 | 46,26 | 44,44 | 53,45 |
| 2008 | 35,89 | 47,81 | 45,99 | 44,92 |
| 2009 | n.d.* | n.d.* | 47,60 | 49,10 |
| 2010 | n.d.* | n.d.* | 46,53 | 50,97 |
| 2011 | n.d.* | n.d.* | 51,71 | 58,38 |
| Moyenne 2004-2011 | 33,82** | 44,51** | 45,34 | 48,92 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

** La moyenne pour le Québec et l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

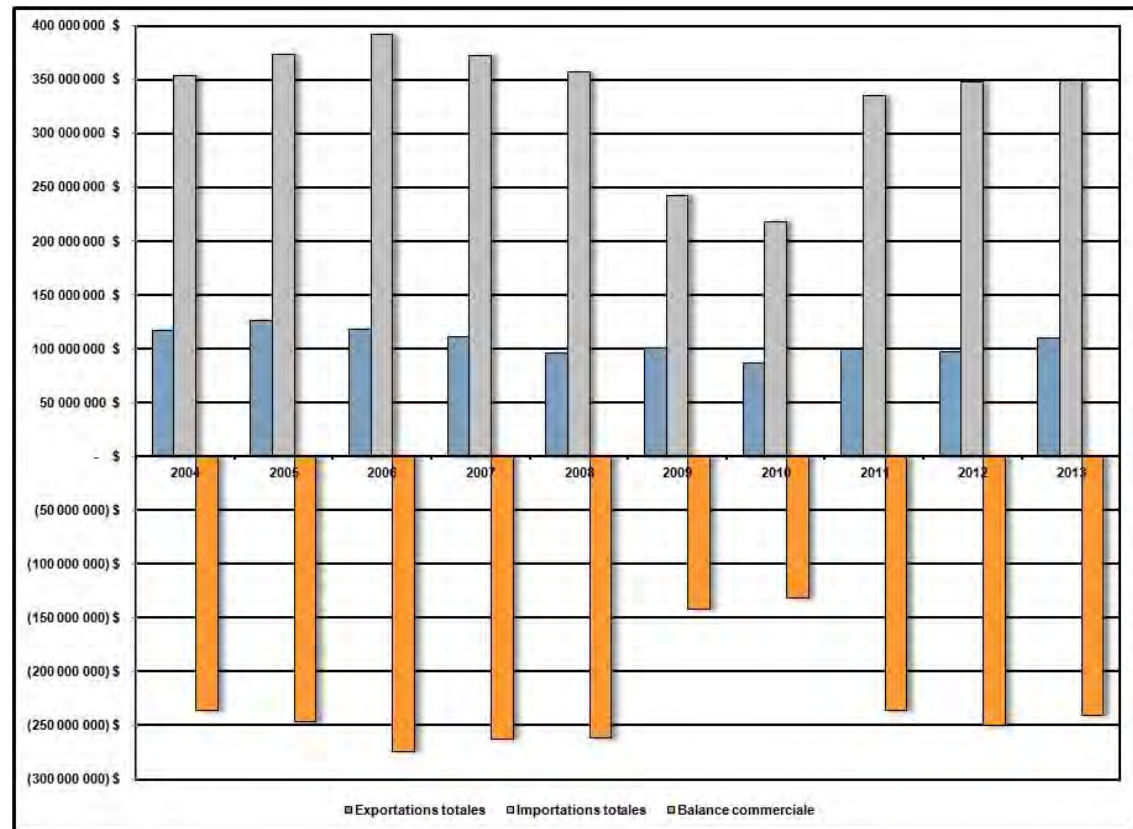
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 110 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 106,6 millions \$.
- La valeur des exportations a pratiquement s'est presque toujours maintenue annuellement aux environs de 100 million \$.
- En 2013, 63,5 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.
- On observe aussi une hausse notable de la valeur des exportations vers le Mexique.

Importations :

- Près de 350 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 334,5 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis de 2004 à 2013 est passée 37,9 % à 17,5 %. L'Italie arrive au 1^{er} rang avec 19 % des importations.
- Au cours de la même période, la part des importations provenant de la Chine a augmenté d'environ 5,5 points de pourcentage passant de 1,9 % à 7,5 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 69,6 | 76,9 | 75,5 | 74,2 | 57,2 | 51,8 | 61,7 | 42,9 | 64,9 | 63,5 |
| Mexique | 0,5 | 1,2 | 1,8 | 2,1 | 4,0 | 2,9 | 4,8 | 10,8 | 10,4 | 11,4 |
| Luxembourg | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,0 |
| Chine | 3,5 | 3,3 | 1,0 | 2,0 | 2,0 | 6,7 | 4,8 | 2,1 | 2,5 | 2,6 |
| France | 2,9 | 2,7 | 1,4 | 1,9 | 5,3 | 4,6 | 4,6 | 5,6 | 5,6 | 2,3 |
| Émirats arabes unis | 0,0 | 2,0 | 1,6 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 2,2 |
| Roumanie | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 1,6 |
| Allemagne | 1,7 | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 5,5 | 2,0 | 3,6 | 2,6 | 1,9 | 1,4 |
| Royaume-Uni | 5,7 | 1,0 | 0,7 | 0,7 | 1,6 | 0,3 | 1,3 | 10,0 | 1,7 | 1,2 |
| Pologne | 1,4 | 0,6 | 0,8 | 1,6 | 1,7 | 2,5 | 0,8 | 0,4 | 0,8 | 0,9 |
| Autres pays | 14,5 | 10,1 | 14,6 | 14,9 | 22,6 | 29,1 | 18,2 | 25,3 | 11,9 | 9,8 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Italie | 10,2 | 12,0 | 10,1 | 9,4 | 10,8 | 12,9 | 7,6 | 12,1 | 7,9 | 19,2 |
| États-Unis | 37,9 | 32,8 | 32,4 | 25,7 | 20,9 | 24,1 | 24,7 | 15,8 | 18,5 | 17,5 |
| Allemagne | 12,6 | 16,0 | 14,6 | 13,7 | 19,1 | 18,0 | 13,0 | 18,5 | 24,1 | 17,3 |
| Chine | 1,9 | 2,9 | 3,7 | 3,8 | 5,3 | 6,4 | 7,5 | 6,9 | 8,1 | 7,5 |
| Japon | 9,5 | 7,1 | 7,7 | 12,7 | 12,3 | 11,0 | 8,4 | 10,6 | 10,2 | 6,9 |
| Suisse | 4,0 | 6,1 | 7,2 | 3,7 | 7,4 | 5,5 | 4,1 | 4,6 | 5,6 | 5,1 |
| France | 3,4 | 2,6 | 3,7 | 4,7 | 4,2 | 4,1 | 4,5 | 11,2 | 4,3 | 4,6 |
| Taiwan | 2,9 | 3,4 | 3,0 | 2,6 | 2,9 | 3,0 | 4,2 | 3,0 | 3,1 | 4,1 |
| Espagne | 3,2 | 2,3 | 2,9 | 2,1 | 1,0 | 1,4 | 2,7 | 2,8 | 2,3 | 2,5 |
| Autriche | 2,9 | 3,8 | 1,7 | 3,4 | 2,2 | 1,7 | 4,1 | 3,8 | 2,3 | 2,4 |
| Autres pays | 11,4 | 11,0 | 12,9 | 18,2 | 13,9 | 12,0 | 19,2 | 10,7 | 13,8 | 13,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de machines-outils pour le travail du métal

GROUPE FORDIA INC.

www.fordia.com

VERBOM INC.

www.verbom.com

LINÉ MACHINES-OUTILS INC.

www.line-machines.com

MOULES INDUSTRIELS (C.H.F.G.) DIV. DE MI INTÉGRATION
S.E.N.C.

www.mi-integration.com

DK-SPEC INC.

www.dkspec.com

APN INC.

www.apnca.com

INNOVATION PCM INC.

www.pcminnovation.com

I. THIBAUT INC.

www.ithibault.com

OUTILLAGE, MATRICES ET MACHINES A.B. MEKATEK INC.

www.abmekatek.com

OUTILLEURS ARPEX INC. (LES)

www.arpex.ca

SCIES B.G.R. INC.

www.sciesbgr.com

ROCAND DIV. DE 9184-2518 QUÉBEC INC.

www.rocand.com

MINICUT INTERNATIONAL INC.

www.minicut.com

PPD MOULES DIV. D'INDUSTRIES P.P.D. INC.

www.ppdgroup.com

TECHNO-MOULES P.L.C. INC.

www.techno-moules.com

OUTILLAGES AVITEC INC.

www.avitecnet.com

FERROTECH MÉNARD INC.

www.ferrotech.ca

MACRO MOULES PSK INC.

www.micromoulesgroup.com

BESSER PRONEQ INC.

www.besser.com

SCIES MERCIER INC. (LES)

www.mercierinc.com

Groupe industriel – Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication de moteurs (à l'exception des moteurs d'automobiles et d'avions), de turbines et de matériel de transmission de puissance sont notamment actives dans le domaine de la production d'énergie électrique. Elles fournissent entre autres les alternateurs des centrales hydro-électriques, les turbines et vannes hydrauliques des barrages ainsi que les convertisseurs ou générateurs de tension électrique des éoliennes.

Les entreprises du présent groupe fabriquent également des moteurs diesels, différents engrenages métalliques et autres produits du genre.

Données sur les établissements

- o 54 établissements en décembre 2012 (57 établissements en décembre 2008), soit 5,2 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec.
- o 87 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (24,1 %), Montérégie (18,5 %), Chaudière-Appalaches (9,3 %) et Laval (9,3 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|-------------------------------|----------------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-------------|-----------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montréal | 5 | 2 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 13 | 24,1 |
| Montérégie | 3 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 10 | 18,5 |
| Chaudière-Appalaches | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 9,3 |
| Laval | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 9,3 |
| Estrie | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 7,4 |
| Mauricie | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 7,4 |
| Laurentides | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5,6 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5,6 |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 3,7 |
| Capitale-Nationale | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 3,7 |
| Bas-Saint-Laurent | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1,9 |
| Centre-du-Québec | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1,9 |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1,9 |
| Ensemble du Québec | 18 | 11 | 7 | 11 | 2 | 2 | 2 | 1 | 54 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 2 468 employés dont 1 565 travailleurs de la production en 2011, soit 8,5 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Diminution du nombre d'employés de 19,3 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de l'*Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, le groupe industriel comptait 2 245 personnes occupées et 40 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 2 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 87,3 %; femmes : 12,7 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 8,1 %; 25 à 44 ans : 48,1 %; 45 ans et plus : 43,8 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 8,1 %; diplôme d'études secondaires : 13,8 %; diplôme de métiers : 24,1 %; diplôme d'études collégiales : 23,7 %; diplôme d'études universitaires : 30,3 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 63 840 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 43,2 % de plus.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 47,2 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance, comparativement à 49,6 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de machines.

| Statut de production | Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336) | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|------------------------------|--|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 8,6 | 9,3 |
| Emplois hors production | 44,3 | 41,1 |
| Contremaîtres | 3,1 | 2,6 |
| Emplois liés à la production | 44,1 | 47,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (34,1 %), Montréal (26,7 %) et Laurentides (6,1 %).

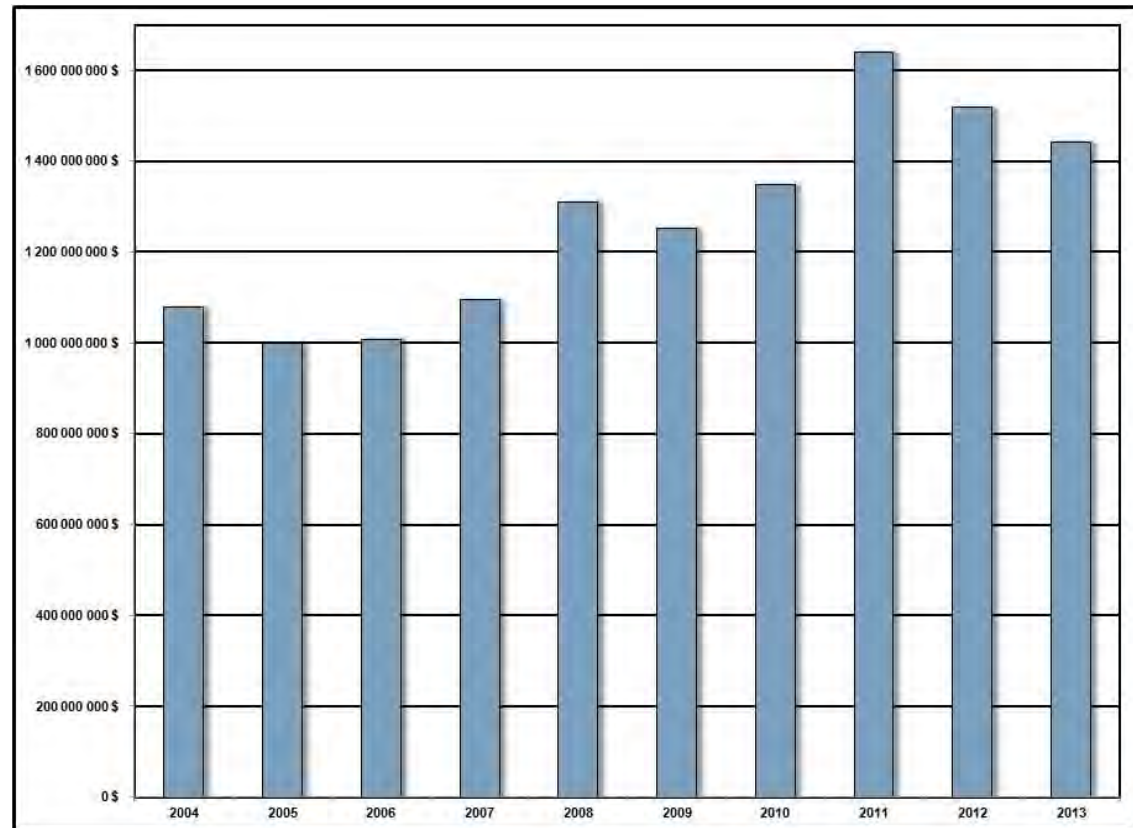
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|---|--------------|--------------|
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 185 | 8,1 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 175 | 7,7 |
| 7315 | Mécaniciens et contrôleurs d'aéronefs | 165 | 7,2 |
| 7316 | Ajusteurs de machines | 125 | 5,5 |
| 2133 | Ingénieurs électriciens et électroniciens | 75 | 3,3 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 75 | 3,3 |
| 1522 | Magasiniers et commis aux pièces | 60 | 2,6 |
| 2141 | Ingénieurs d'industrie et de fabrication | 60 | 2,6 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 60 | 2,6 |
| 7312 | Mécaniciens d'équipement lourd | 60 | 2,6 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 55 | 2,4 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 45 | 2,0 |
| 1225 | Agents aux achats | 45 | 2,0 |
| 2261 | Vérificateurs et essayeurs des essais non destructifs | 40 | 1,8 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 40 | 1,8 |
| 7321 | Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus | 35 | 1,5 |
| 9525 | Assembleurs, monteurs et contrôleurs dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels | 35 | 1,5 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 30 | 1,3 |
| 2146 | Ingénieurs en aérospatiale | 30 | 1,3 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 30 | 1,3 |
| 6221 | Spécialistes des ventes techniques - commerce de gros | 30 | 1,3 |
| 9226 | Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques | 30 | 1,3 |
| Autres professions | | 800 | 35,0 |
| Ensemble des professions | | 2 285 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

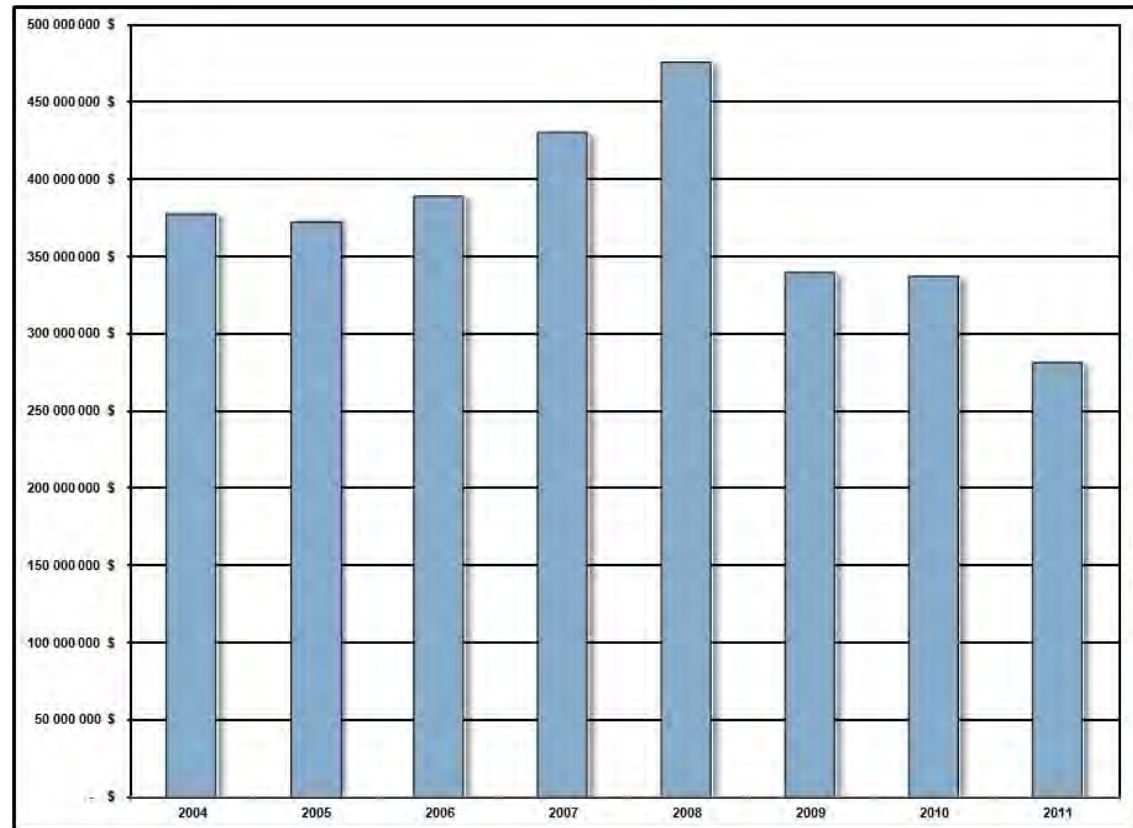
- Le groupe industriel de la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance a vu son chiffre d'affaires considérablement augmenter entre 2004 à 2011, passant d'environ 1 milliard \$ à plus de 1,6 milliard \$, avant de chuter en 2012 à 1,5 milliard \$.
- L'année 2012 est la seconde plus haute de la décennie.
- En 2013, les livraisons se chiffraient à 1,4 milliard \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été positif, se situant à 2,9 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) enregistrait au cours de la même période un taux de 1,8 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel de la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance a vu sa valeur ajoutée manufacturière augmenter à chaque année entre 2004 et 2008, passant de 376 millions \$ à 474 millions \$.
- Les trois années suivantes se traduisent par une baisse significative de la valeur ajoutée, celle-ci chutant en 2012 sous la barrière des 300 millions \$.
- Fait à remarquer, l'écart entre la valeur ajoutée versus la valeur des livraisons est le plus élevé de l'industrie de la fabrication des machines.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance se situaient en 2011 à 0,380 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,039 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,287 \$, soit 0,086 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.
- o L'analyse des coûts directs de production du groupe industriel de la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci sont légèrement supérieurs au Québec par rapport à l'Ontario mais inférieurs par rapport au Canada. Pour la dernière année d'observation, on constate une hausse importante des coûts de production en Ontario.

| Année | Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,257 | 0,301 | 0,290 | 0,357 |
| 2005 | 0,268 | 0,298 | 0,297 | 0,344 |
| 2006 | 0,276 | 0,283 | 0,306 | 0,342 |
| 2007 | 0,268 | 0,242 | 0,285 | 0,342 |
| 2008 | 0,272 | 0,222 | 0,278 | 0,327 |
| 2009 | 0,290 | 0,161 | 0,257 | 0,353 |
| 2010 | 0,284 | 0,248 | 0,289 | 0,348 |
| 2011 | 0,380 | 0,443 | 0,391 | 0,380 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,287 | 0,275 | 0,299 | 0,349 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance pour certaines années ne permet d'établir de constat relativement à la productivité du travail pour l'ensemble de la période. On peut toutefois constater pour les années où les données sont disponibles que la productivité horaire est largement supérieure du côté du groupe industriel.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour la période d'observation allant de 2004 à 2008, on constate que celle-ci est nettement supérieure au Québec, soit approximativement 27,00 \$ de plus que l'Ontario et environ 17,00 \$ de plus qu'au Canada (49,66 \$ pour la période 2004-2008).

| Année | Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|--|----------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 61,05 | 18,40 | 33,73 | 43,00 |
| 2005 | 60,57 | 33,91 | 43,95 | 43,25 |
| 2006 | 66,12 | 43,23 | 52,20 | 48,32 |
| 2007 | 69,64 | 62,97 | 62,50 | 53,45 |
| 2008 | 78,46 | 40,99 | 55,92 | 44,92 |
| 2009 | n.d.* | n.d.* | 60,74 | 49,10 |
| 2010 | n.d.* | n.d.* | 52,84 | 50,97 |
| 2011 | n.d.* | n.d.* | 38,00 | 58,38 |
| Moyenne 2004-2011 | 67,17** | 39,90** | 49,99 | 48,92 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

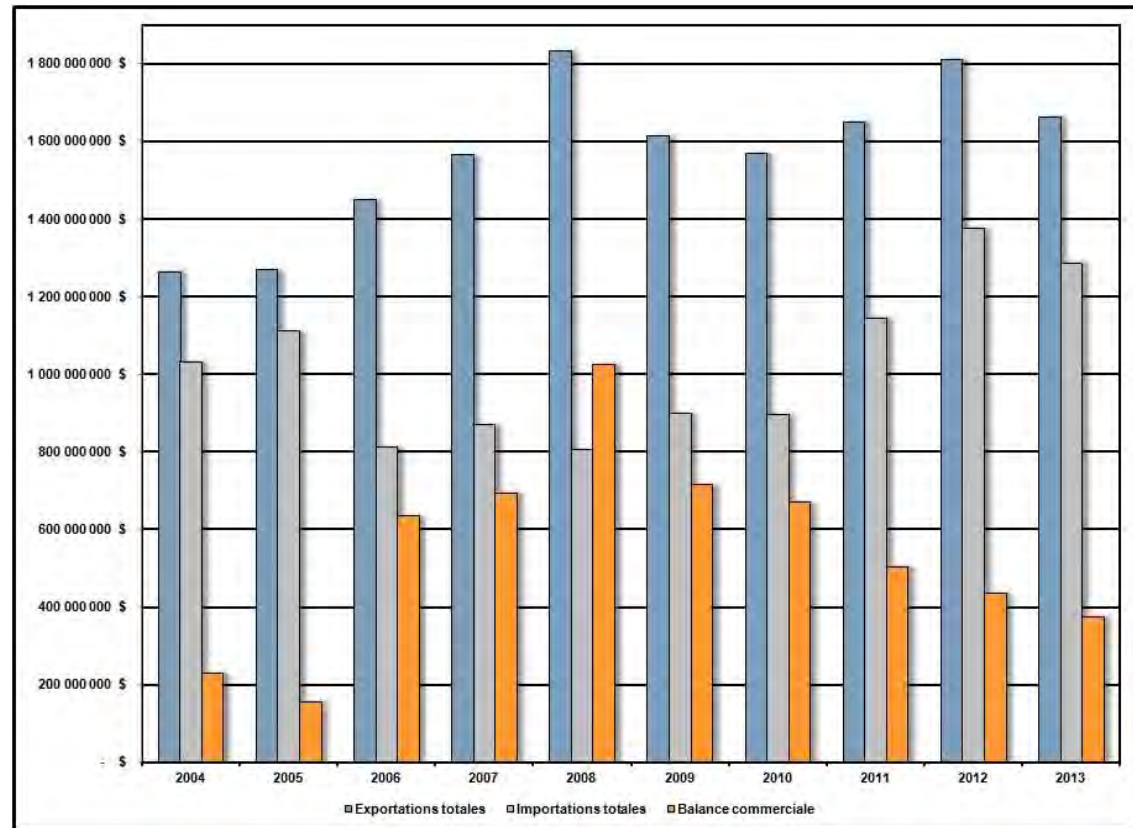
** La moyenne pour le Québec et l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

Exportations :

- 1,66 milliard \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période allant de 2004 à 2013 se situait à 1,57 milliard \$.
- La valeur des exportations a pratiquement toujours augmenté entre 2004 et 2008, passant de 1,26 milliard \$ à plus de 1,83 milliard \$.
- La valeur des exportations diminue au cours des deux années suivantes avant de remonter en 2011 et 2012.
- En 2013, 45,3 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Près de 1,3 milliard \$ en 2013, en hausse presque constante depuis 2006.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à un milliard \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis entre 2004 à 2013 se situe toujours entre 25 % et 30 %.
- Les importations provenant de l'Allemagne ont connu un bond important en 2013 avec 33 % de l'ensemble des importations.
- Les importations provenant de la Chine demeurent modestes.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 66,8 | 66,6 | 66,8 | 61,6 | 56,4 | 45,9 | 45,3 | 49,3 | 45,3 | 44,7 |
| France | 3,5 | 2,9 | 3,6 | 4,7 | 6,7 | 8,4 | 7,0 | 5,8 | 6,7 | 9,1 |
| Chine | 0,7 | 1,0 | 1,2 | 1,8 | 2,0 | 3,0 | 3,5 | 5,9 | 4,6 | 7,4 |
| Italie | 3,2 | 3,1 | 3,1 | 4,6 | 6,7 | 6,9 | 4,7 | 5,7 | 6,1 | 5,7 |
| Allemagne | 2,8 | 3,7 | 4,5 | 5,1 | 6,3 | 8,8 | 6,2 | 7,8 | 7,1 | 5,4 |
| Singapour | 0,7 | 1,3 | 0,7 | 1,7 | 1,7 | 2,9 | 2,8 | 2,3 | 2,6 | 3,4 |
| Bésil | 0,6 | 1,8 | 1,3 | 1,1 | 1,5 | 1,6 | 1,5 | 2,4 | 2,2 | 3,0 |
| Espagne | 1,2 | 0,9 | 1,1 | 1,9 | 1,2 | 2,1 | 1,5 | 0,8 | 1,6 | 2,5 |
| Royaume-Uni | 9,9 | 8,9 | 7,5 | 7,1 | 4,5 | 6,8 | 8,2 | 6,2 | 4,1 | 2,0 |
| Mexique | 0,2 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 1,1 | 0,8 | 1,8 |
| Autres pays | 10,4 | 9,3 | 9,7 | 10,0 | 12,7 | 13,2 | 19,1 | 12,6 | 18,8 | 15,2 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Allemagne | 4,0 | 4,4 | 3,8 | 4,7 | 5,8 | 5,1 | 4,3 | 12,1 | 33,7 | 33,0 |
| États-Unis | 27,8 | 27,7 | 34,5 | 29,6 | 33,5 | 30,4 | 31,0 | 35,5 | 25,9 | 26,9 |
| Royaume-Uni | 26,3 | 20,4 | 17,9 | 25,5 | 28,4 | 26,7 | 28,0 | 18,9 | 8,5 | 9,4 |
| Autriche | 10,8 | 13,9 | 19,6 | 18,0 | 2,6 | 11,5 | 7,1 | 8,3 | 8,1 | 8,1 |
| Italie | 2,5 | 2,8 | 3,8 | 2,7 | 4,9 | 2,7 | 4,8 | 5,1 | 5,3 | 4,8 |
| Pologne | 0,5 | 1,1 | 2,3 | 2,6 | 3,3 | 3,0 | 4,9 | 3,7 | 3,7 | 4,4 |
| Chine | 2,2 | 2,1 | 3,0 | 2,9 | 5,2 | 5,4 | 5,1 | 5,6 | 4,6 | 4,0 |
| France | 1,6 | 2,4 | 1,6 | 1,9 | 3,1 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,2 | 1,6 |
| Réimportations (Canada) | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,9 | 0,8 | 1,8 | 3,8 | 1,8 | 1,8 | 1,4 |
| Mexique | 0,3 | 0,2 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 1,0 | 1,3 | 1,1 | 1,0 | 0,9 |
| Autres pays | 23,8 | 24,8 | 12,5 | 10,5 | 11,8 | 10,9 | 8,2 | 6,2 | 6,3 | 5,7 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance

ALSTOM ÉNERGIE & TRANSPORT CANADA INC.

www.alstom.com

CAD INDUSTRIES FERROVIAIRES LTÉE

www.cadrail.com

MARMEN ÉNERGIE INC.

www.marmeninc.com

WAJAX SYSTÈMES DE PUISSANCE DIV. DES SYSTÈMES DE DISTRIBUTION
INTÉGRÉS S.E.C.

www.wajax.com

DDACE SYSTÈMES DE PUISSANCE DIV. DES SYSTÈMES DE DISTRIBUTION
INTÉGRÉS S.E.C.

www.wajax.com

MACHINERIE WILSON CIE LTÉE

www.wilsonmachine.com

CVTECH-AAB INC.

www.cvtech-aab.com

INDUSTRIES UNIGEAR INC. (LES)

www.unigear.com

SOCIÉTÉ SEW-EURODRIVE DU CANADA LTÉE

www.sew-eurodrive.ca

MOTION CANADA

www.motioncanada.com

PROCÉDÉS DE SOUDURE UNIS (CANADA) INC.

www.uwp.qc.ca

DIESEL-BEC INC.

www.diesel-bec.qc.ca

GROUPE TRUDO INC. (LE)

www.trudoinc.com

ADF DIESEL SAINT-STANISLAS INC.

www.adfdiesel.com

ADF DIESEL MONTRÉAL INC.

www.adfdiesel.com

ADF DIESEL QUÉBEC INC.

www.adfdiesel.com

ADF DIESEL ALMA INC.

www.adfdiesel.com

TM4 INC.

www.tm4.com

Groupe industriel – Fabrication d’autres machines d’usage général (SCIAN 3339)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication d’autres machines d’usage général sont celles qui ne figurent dans aucun autre groupe de fabrication de machines. Leurs produits appartiennent à l’une ou l’autre des trois catégories suivantes : pompes et compresseurs ; matériel de manutention ; et autres machines d’usage général.

Parmi les produits de la première catégorie (pompes et compresseurs) fabriqués dans les entreprises québécoises, mentionnons les pompes de puisards ou d’égouts, les pompes horizontales à aspiration simple ou à double aspiration, les postes de pompage d’eau et les postes de surpression pour réseaux de distribution d’eau.

Parmi les produits de la catégorie « matériel de manutention », mentionnons les convoyeurs (à chaîne, à rouleaux ou convoyeurs magnétiques), les escaliers mécaniques et les remonte-pentes.

Enfin, parmi les « autres machines d’usage général », mentionnons les machines d’emballage et les équipements de nettoyage ou de dégraissage de pièces industrielles.

Données sur les établissements

- o 261 établissements en décembre 2012 (260 établissements en décembre 2008), soit 25,1 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec.
- o 88,1 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (24,5 %), Montréal (19,2 %), Centre-du-Québec (9,2 %) et Capitale-Nationale (8,8 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montérégie | 20 | 14 | 13 | 13 | 3 | 1 | 0 | 0 | 64 | 24,5 |
| Montréal | 13 | 7 | 12 | 12 | 5 | 1 | 0 | 0 | 50 | 19,2 |
| Centre-du-Québec | 5 | 2 | 4 | 9 | 1 | 3 | 0 | 0 | 24 | 9,2 |
| Capitale-Nationale | 8 | 5 | 1 | 6 | 1 | 2 | 0 | 0 | 23 | 8,8 |
| Chaudière-Appalaches | 6 | 3 | 2 | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 19 | 7,3 |
| Laval | 4 | 3 | 3 | 5 | 2 | 0 | 1 | 0 | 18 | 6,9 |
| Laurentides | 6 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 14 | 5,4 |
| Estrie | 3 | 0 | 4 | 2 | 3 | 0 | 1 | 0 | 13 | 5,0 |
| Lanaudière | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 13 | 5,0 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 3,1 |
| Mauricie | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 2,3 |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 1,9 |
| Bas-Saint-Laurent | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1,1 |
| Outaouais | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,4 |
| Ensemble du Québec | 72 | 46 | 51 | 61 | 19 | 10 | 2 | 0 | 261 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 5 745 employés dont 3 799 travailleurs de la production en 2011, soit 19,9 % du sous-secteur de la fabrication de machines au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Diminution du nombre d'employés de 0,4 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de l'*Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, le groupe industriel comptait 6 135 personnes occupées et 215 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 3,4 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 84,4 %; femmes : 15,6 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 6,9 %; 25 à 44 ans : 50,6 %; 45 ans et plus : 42,6 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 10,6 %; diplôme d'études secondaires : 16,9 %; diplôme de métiers : 35,1 %; diplôme d'études collégiales : 19 %; diplôme d'études universitaires : 18,4 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 45 140 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 1,3 % de plus.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 50,8 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'autres machines d'usage général, comparativement à 49,6 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de machines.

| Statut de production | Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339) | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|------------------------------|--|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 11,0 | 9,3 |
| Emplois hors production | 38,2 | 41,1 |
| Contremaîtres | 3,0 | 2,6 |
| Emplois liés à la production | 47,8 | 47,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (14,7 %), Centre-du-Québec (12,9 %) et Montréal (12,3 %).

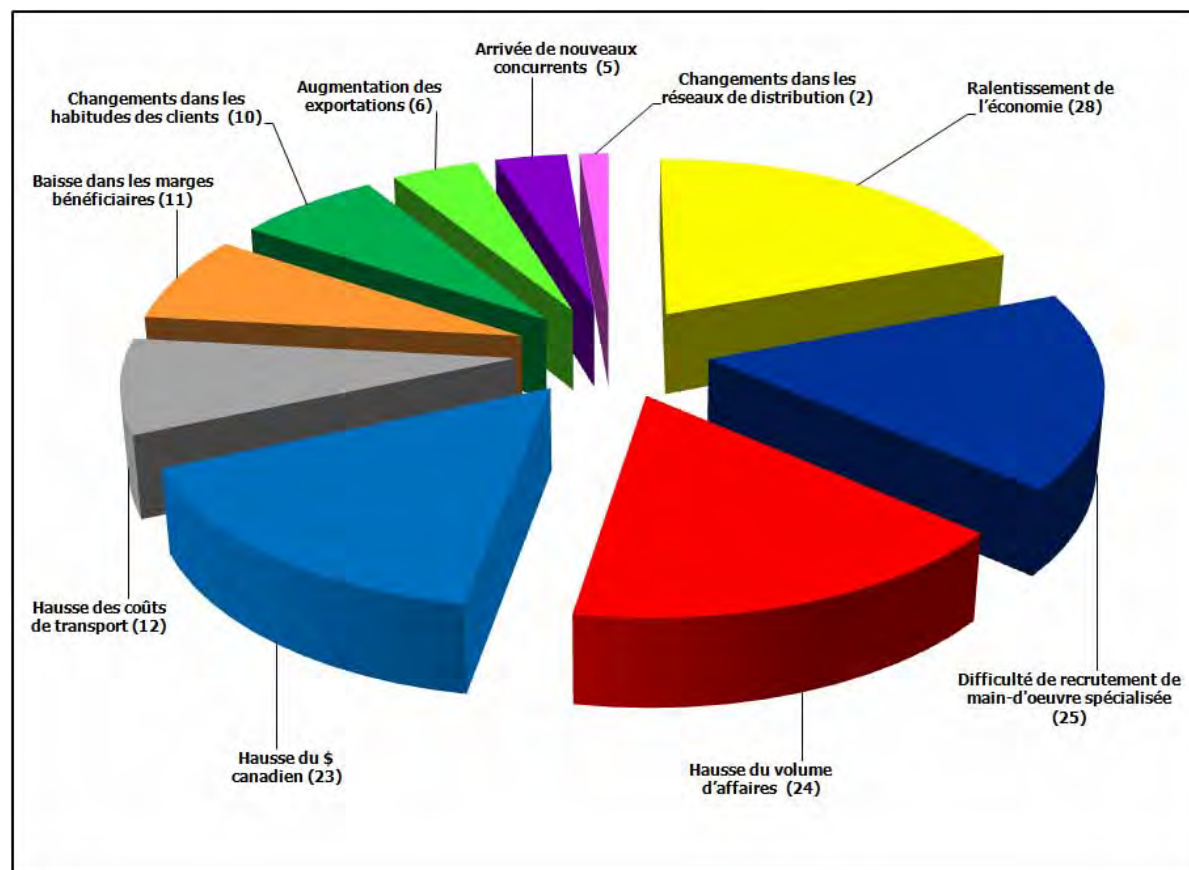
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 745 | 11,7 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 440 | 6,9 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 240 | 3,8 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 215 | 3,4 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 205 | 3,2 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 200 | 3,2 |
| 7333 | Électromécaniciens | 185 | 2,9 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 180 | 2,8 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 170 | 2,7 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 165 | 2,6 |
| 6221 | Spécialistes des ventes techniques - commerce de gros | 125 | 2,0 |
| 0601 | Directeurs des ventes corporatives | 115 | 1,8 |
| 2241 | Technologues et techniciens en génie électronique et électrique | 100 | 1,6 |
| 7452 | Manutentionnaires | 100 | 1,6 |
| 7511 | Conducteurs de camions de transport | 100 | 1,6 |
| 1431 | Commis à la comptabilité et personnel assimilé | 95 | 1,5 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 95 | 1,5 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaitres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 85 | 1,3 |
| 7242 | Électriciens industriels | 80 | 1,3 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 80 | 1,3 |
| 7316 | Ajusteurs de machines | 75 | 1,2 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 75 | 1,2 |
| Autres professions | | 2 475 | 39,0 |
| Ensemble des professions | | 6 345 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

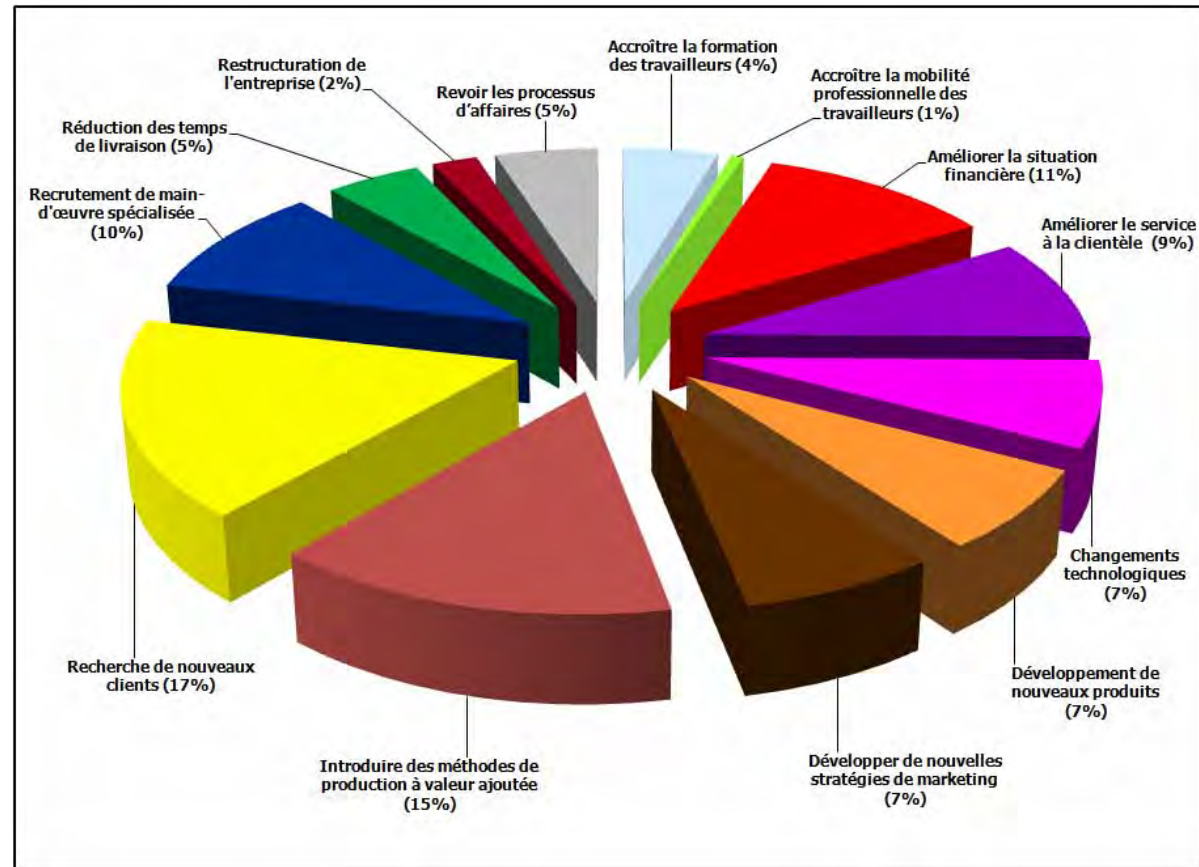
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises de la fabrication d'autres machines d'usage général au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recruter de la main-d'œuvre spécialisée est abondamment mentionnée et se classe au second rang des problèmes observés, suivie de près par la hausse du volume d'affaires.
- La difficulté de pouvoir ouvrir un quart de travail supplémentaire attribuable en partie aux pénuries de main-d'œuvre atténue l'impact bénéfique que peut avoir la hausse du volume d'affaires.
- La hausse du dollar canadien est également mentionnée à de nombreuses reprises comme principal problème constatée.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- D'après l'enquête du comité, la recherche de nouveaux clients constitue la principale priorité exprimée par les entreprises de la fabrication d'autres machines d'usage général.
- L'introduction de nouvelles méthodes de production à valeur ajoutée arrive en seconde place des priorités, et obtient 15 % de l'ensemble des mentions.
- Suivent l'amélioration de la situation financière de l'entreprise et le recrutement de main-d'œuvre spécialisée.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- Selon l'enquête du comité, les 62 entreprises du groupe industriel appartenant à la fabrication fabrication d'autres machines d'usage général ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche d'environ 350 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que 71 % des entreprises sollicitées n'ont pas répondu à l'enquête, on peut extrapoler que celles-ci auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre du groupe industriel se situeraient probablement autour de 700 à 800 personnes.
- Le recrutement de plus de 150 soudeurs et d'assembleur-soudeurs est prévu. L'embauche d'une cinquantaine de machinistes dont les deux tiers pour opérer des machines-outils conventionnelles est envisagée, de même qu'une trentaine d'opérateurs de presse-plier, de poinçonneuse et de machine à découper au laser et une vingtaine de peintres.
- Près d'une trentaine de postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi à pourvoir.

Le développement des compétences :

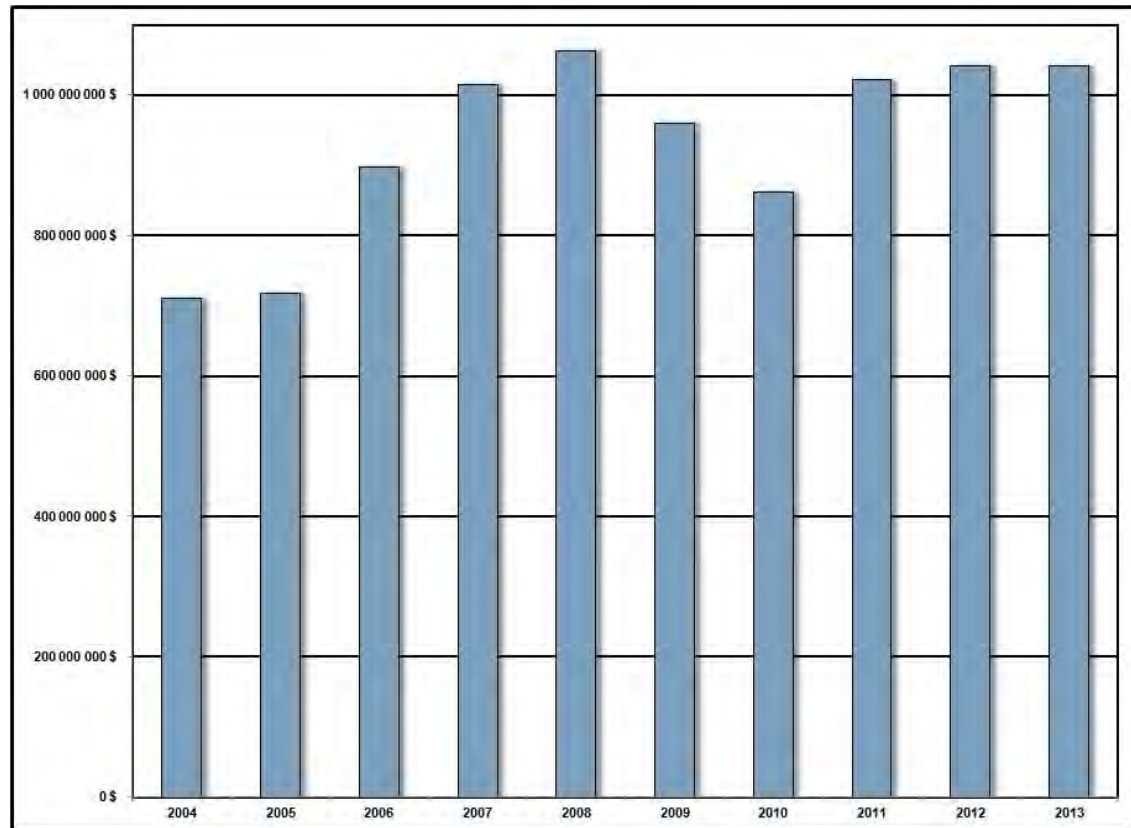
- La très grande majorité des entreprises (98 %) appartenant à ce groupe industriel privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus des deux tiers des entreprises qui disent recourir à des formateurs externes et autour de 45 % à des fabricants d'équipement.
- Environ les deux tiers des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui invoquent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (61 %) ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (41 %).
- L'enquête révèle que la moitié des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que la moitié d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

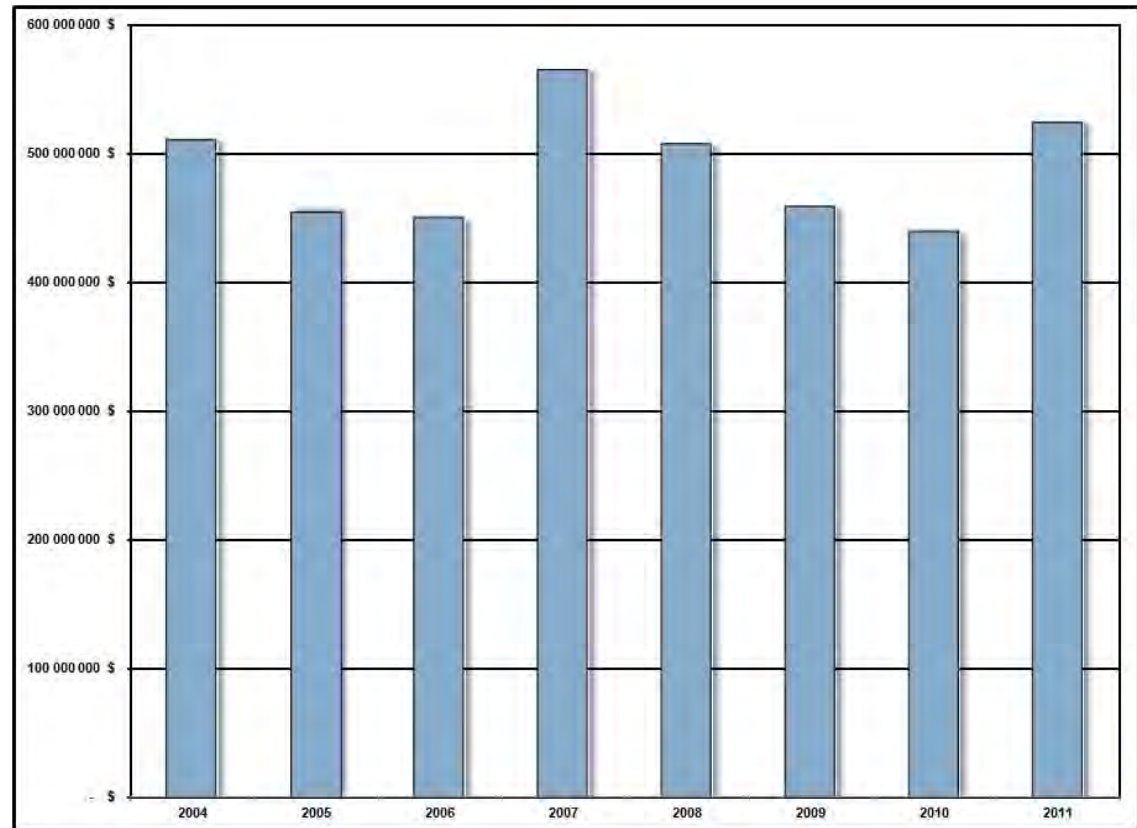
- Le groupe industriel de la fabrication d'autres machines d'usage général a vu son chiffre d'affaires fluctuer énormément au cours de la période de 2004 à 2013.
- De 2004 à 2008, le chiffre d'affaires a été en constante progression passant de 711 millions \$ à près de 1,1 milliard \$.
- Les 2009 et 2010 se traduisent par une diminution notable de la valeur des livraisons. La situation se redresse en 2011 et 2012, franchissant à nouveau le cap du milliard \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été positif, se situant à 3,9 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) enregistrait au cours de la même période un taux de 1,8 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 53 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 45 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et 2 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel de la fabrication d'autres machines d'usage général a vu sa valeur ajoutée manufacturière suivre un rythme similaire à celui de la valeur des livraisons, à savoir des hauts et des bas.
- Le sommet a été atteint en 2007 avec une valeur ajoutée supérieure à 550 millions \$.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'autres machines d'usage général se situaient en 2011 à 0,356 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,024 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,327 \$, soit 0,022 = \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.
- o L'analyse des coûts directs de production du groupe industriel de la fabrication d'autres machines d'usage général au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada révèle que ceux-ci sont pratiquement similaires pour l'ensemble de la période. Notons toutefois que les coûts de production tendent à augmenter du côté québécois alors qu'ils sont à la baisse en Ontario et au Canada.

| Année | Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,285 | 0,317 | 0,307 | 0,357 |
| 2005 | 0,316 | 0,344 | 0,346 | 0,344 |
| 2006 | 0,307 | 0,330 | 0,329 | 0,342 |
| 2007 | 0,316 | 0,349 | 0,347 | 0,342 |
| 2008 | 0,343 | 0,342 | 0,346 | 0,327 |
| 2009 | 0,342 | 0,326 | 0,335 | 0,353 |
| 2010 | 0,350 | 0,314 | 0,319 | 0,348 |
| 2011 | 0,356 | 0,312 | 0,321 | 0,380 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,327 | 0,329 | 0,331 | 0,349 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- o La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- o L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'autres machines d'usage général pour certaines années ne permet d'établir de constat relativement à la productivité du travail pour l'ensemble de la période. On peut toutefois constater pour les années où les données sont disponibles que la productivité horaire est supérieure en moyenne de 6,00 \$ de plus du côté du sous-secteur.
- o Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour la période d'observation allant de 2004 à 2008, on constate que celle-ci est nettement inférieure au Québec, soit approximativement 6,00 \$ de moins que l'Ontario et environ 6,50 \$ de moins qu'au Canada (49,40 \$ pour la période 2004-2008).

| Année | Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339) | | | Fabrication de machines (SCIAN 333) |
|--------------------------|--|----------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 42,42 | 49,04 | 50,60 | 43,00 |
| 2005 | 38,79 | 47,42 | 47,65 | 43,25 |
| 2006 | 39,27 | 48,76 | 49,95 | 48,32 |
| 2007 | 50,58 | 48,88 | 50,37 | 53,45 |
| 2008 | 43,16 | 50,39 | 48,45 | 44,92 |
| 2009 | n.d.* | n.d.* | 50,57 | 49,10 |
| 2010 | n.d.* | n.d.* | 49,35 | 50,97 |
| 2011 | n.d.* | n.d.* | 53,63 | 58,38 |
| Moyenne 2004-2011 | 42,84** | 48,90** | 50,07 | 48,92 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

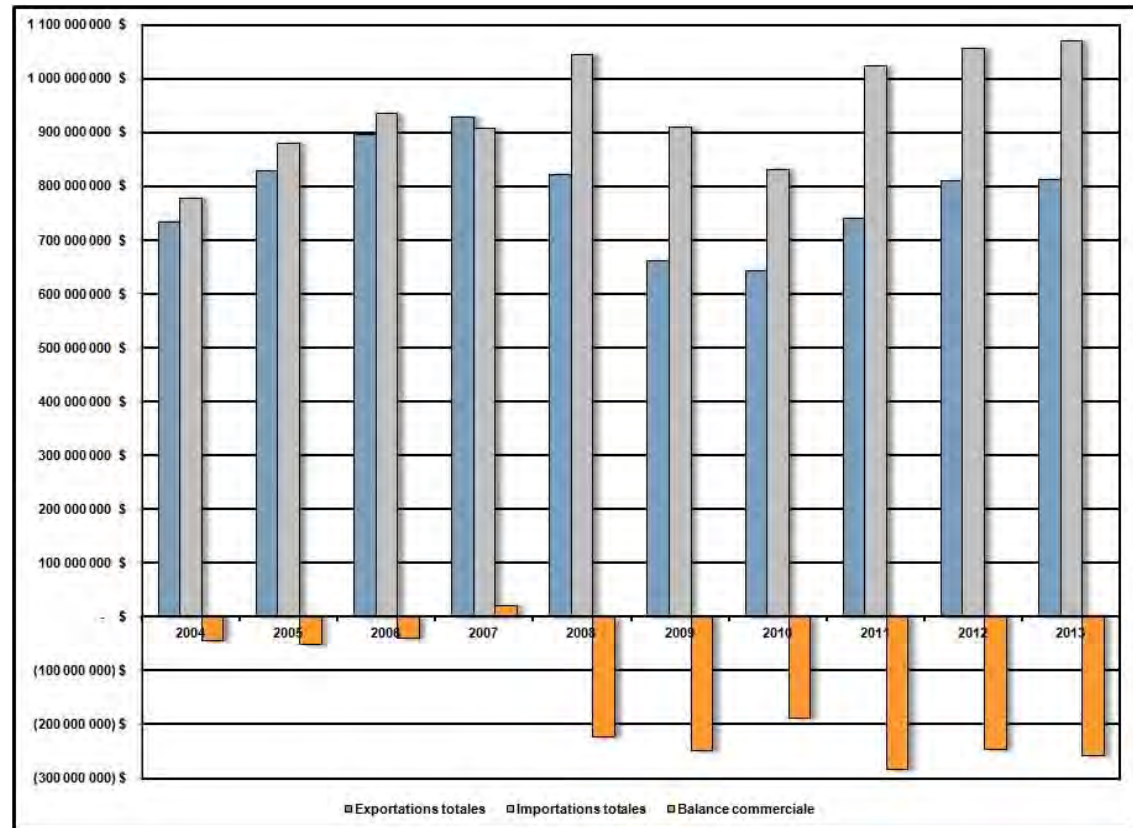
** La moyenne pour le Québec et l'Ontario est basée sur la période allant de 2004 à 2008.

Exportations :

- 813 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 788 millions \$.
- La valeur des exportations a pratiquement toujours augmenté entre 2004 et 2007, passant de 735 millions \$ à près de 930 millions \$.
- La valeur des exportations diminue au cours des trois années suivantes avant d'augmenter à nouveau depuis 2011.
- En 2013, 71,2 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Près de 1,1 milliard \$ en 2013, avec des variations importantes tout au long de la décennie.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 944 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis entre 2004 à 2013 se situe toujours entre 28 % et 35 %.
- La part des importations provenant de l'Allemagne et de l'Italie se situait respectivement à 18,7 % et 13,8 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 85,7 | 83,4 | 80,5 | 75,6 | 72,5 | 69,0 | 69,9 | 70,9 | 68,6 | 71,2 |
| Pays-Bas | 0,2 | 0,2 | 0,7 | 1,3 | 2,9 | 4,0 | 4,3 | 4,6 | 3,8 | 3,7 |
| Chine | 1,5 | 0,9 | 1,1 | 1,5 | 2,5 | 1,0 | 1,6 | 1,8 | 1,5 | 1,6 |
| Royaume-Uni | 1,0 | 1,8 | 0,7 | 1,6 | 1,1 | 1,4 | 2,4 | 1,5 | 1,7 | 1,5 |
| Mexique | 0,2 | 0,2 | 0,7 | 0,5 | 0,8 | 0,7 | 0,5 | 1,0 | 1,4 | 1,5 |
| France | 1,9 | 1,7 | 1,3 | 1,6 | 1,7 | 2,1 | 1,7 | 2,2 | 1,9 | 1,3 |
| Burkina Faso | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 1,1 | 1,3 |
| Suisse | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 1,1 |
| Chili | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 0,8 | 0,8 |
| Allemagne | 0,8 | 1,0 | 1,5 | 2,9 | 1,4 | 1,0 | 0,8 | 1,0 | 0,9 | 0,8 |
| Autres pays | 8,1 | 10,3 | 13,0 | 14,4 | 16,7 | 19,8 | 17,5 | 15,3 | 18,3 | 15,1 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 35,3 | 30,9 | 28,8 | 33,3 | 31,0 | 36,3 | 34,6 | 33,6 | 32,8 | 28,6 |
| Allemagne | 15,5 | 17,4 | 14,8 | 13,7 | 17,2 | 13,4 | 11,3 | 16,3 | 16,8 | 18,7 |
| Italie | 7,7 | 9,2 | 8,6 | 7,0 | 7,6 | 10,4 | 7,3 | 9,2 | 9,6 | 13,8 |
| Chine | 6,6 | 7,9 | 8,6 | 10,2 | 10,1 | 10,2 | 12,2 | 9,5 | 10,9 | 7,6 |
| France | 9,6 | 7,7 | 16,5 | 6,8 | 7,1 | 5,6 | 5,4 | 4,8 | 5,1 | 6,5 |
| Suède | 4,4 | 5,1 | 4,1 | 4,7 | 3,9 | 3,6 | 4,4 | 3,2 | 2,9 | 3,5 |
| Belgique | 2,2 | 2,1 | 2,3 | 2,4 | 1,8 | 1,7 | 2,1 | 2,8 | 3,2 | 2,7 |
| Pays-Bas | 1,8 | 1,4 | 1,2 | 1,7 | 1,6 | 1,0 | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 2,3 |
| Royaume-Uni | 2,6 | 3,4 | 2,3 | 2,9 | 3,7 | 3,2 | 4,4 | 2,3 | 2,6 | 2,3 |
| Japon | 2,8 | 2,2 | 2,7 | 2,7 | 2,2 | 2,1 | 2,1 | 2,5 | 3,2 | 2,1 |
| Autres pays | 11,6 | 12,7 | 10,2 | 14,6 | 13,8 | 12,6 | 14,2 | 14,3 | 11,5 | 12,1 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication d'autres machines d'usage général

| | |
|---------------------------------------|--|
| PREMIER TECH LTÉE | www.premiertech.com |
| SIDEL CANADA INC. | www.sidel.com |
| ROTOBEC INC. | www.rotobec.com |
| INDUSTRIES MACHINEX INC. | www.machinex.ca |
| INDUSTRIES MAILHOT INC. | www.mailhotindustries.com |
| S. HUOT INC. | www.shuot.com |
| POSI-PLUS TECHNOLOGIES INC. | www.posi-plus.com |
| WULFTEC INTERNATIONAL INC. | www.wulftec.com |
| TLD (CANADA) INC. | www.tld-gse.com |
| CONVOYEUR CONTINENTAL ET USINAGE LTÉE | www.continentalconveyor.ca |
| HYCO CANADA LTD | www.hycocanada.com |
| COH INC. | www.coh.ca |
| PROCECO LTÉE | www.proceco.com |
| CONCEPTROMEC INC. | www.conceptromec.com |
| PLAFOLIFT INC. | www.plafolift.com |
| LAW-MAROT-MILPRO INC. | www.law-marot.com |
| CAPMATIC LTÉE | www.capmatic.com |
| CHARLES LAPIERRE INC. | www.njmcli.com |
| DOPPELMAYR CANADA LTÉE | www.doppelmayr.ca |

Sous-secteur – Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336)

Description du sous-secteur d'activité

Faisant partie du secteur de la fabrication (SCIAN 31-33), le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport comprend les établissements dont l'activité principale est la fabrication de matériel servant à transporter gens et marchandises. Les groupes sont établis en fonction des divers moyens de transport : route, rail, air et eau. Trois groupes sont établis en fonction de l'équipement utilisé dans le transport routier: les véhicules complets, les carrosseries ainsi que les remorques et les pièces.

Le Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle (PERFORM) représente tous les groupes industriels de la fabrication de matériel de transport, à l'exception de celui de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces (qui est représenté par le CAMAQ).

Données sur les établissements

- o 378 établissements en décembre 2012 (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces). En 2008, le sous-secteur comptait 446 établissements (en excluant également la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces).
- o 83,3 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (22,2 %), Montréal (15,1 %), Chaudière-Appalaches (9,8 %), Centre-du-Québec (8,7 %) et Capitale-Nationale (7,1 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | | n | % |
|-------------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|--------------|---|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | | |
| Montérégie | 27 | 19 | 9 | 14 | 4 | 8 | 2 | 1 | 84 | 22,2 | |
| Montréal | 14 | 15 | 12 | 7 | 6 | 2 | 1 | 0 | 57 | 15,1 | |
| Chaudière-Appalaches | 16 | 2 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 37 | 9,8 | |
| Centre-du-Québec | 7 | 4 | 4 | 10 | 2 | 5 | 1 | 0 | 33 | 8,7 | |
| Capitale-Nationale | 8 | 6 | 7 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 27 | 7,1 | |
| Lanaudière | 9 | 4 | 6 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 26 | 6,9 | |
| Estrie | 5 | 8 | 3 | 4 | 2 | 0 | 0 | 1 | 23 | 6,1 | |
| Laurentides | 8 | 6 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 22 | 5,8 | |
| Mauricie | 12 | 5 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 5,3 | |
| Laval | 3 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 11 | 2,9 | |
| Bas-Saint-Laurent | 1 | 3 | 3 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 11 | 2,9 | |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 4 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 2,6 | |
| Outaouais | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 1,9 | |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 1,3 | |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1,1 | |
| Côte-Nord / Nord-du-Québec | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,3 | |
| Ensemble du Québec | 120 | 80 | 57 | 58 | 25 | 23 | 10 | 5 | 378 | 100,0 | |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 13 308 employés dont 9 291 travailleurs de la production en 2011 (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces), soit 3,2 % du secteur manufacturier au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Diminution du nombre d'employés de 28,5 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de l'*Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, le sous-secteur comptait 18 055 personnes occupées et 1 350 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 6,6 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 82,2 %; femmes : 17,8 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 7,2 %; 25 à 44 ans : 44,4 %; 45 ans et plus : 48,2 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 15,8 %; diplôme d'études secondaires : 20,3 %; diplôme de métiers : 31,3 %; diplôme d'études collégiales : 16,4 %; diplôme d'études universitaires : 16,2 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du sous-secteur se situait à 43 596 \$ (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces), comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 2,2 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 60,2 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport, comparativement à 58,6 % pour l'ensemble du secteur manufacturier.

| Statut de production | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|------------------------------|--|-------------------------------------|
| | % | % |
| Gestion | 8,3 | 8,5 |
| Emplois hors production | 31,5 | 32,9 |
| Contremaîtres | 4,7 | 4,5 |
| Emplois liés à la production | 55,5 | 54,1 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (24,3 %), Chaudière-Appalaches (15 %) et Estrie (12,1 %).

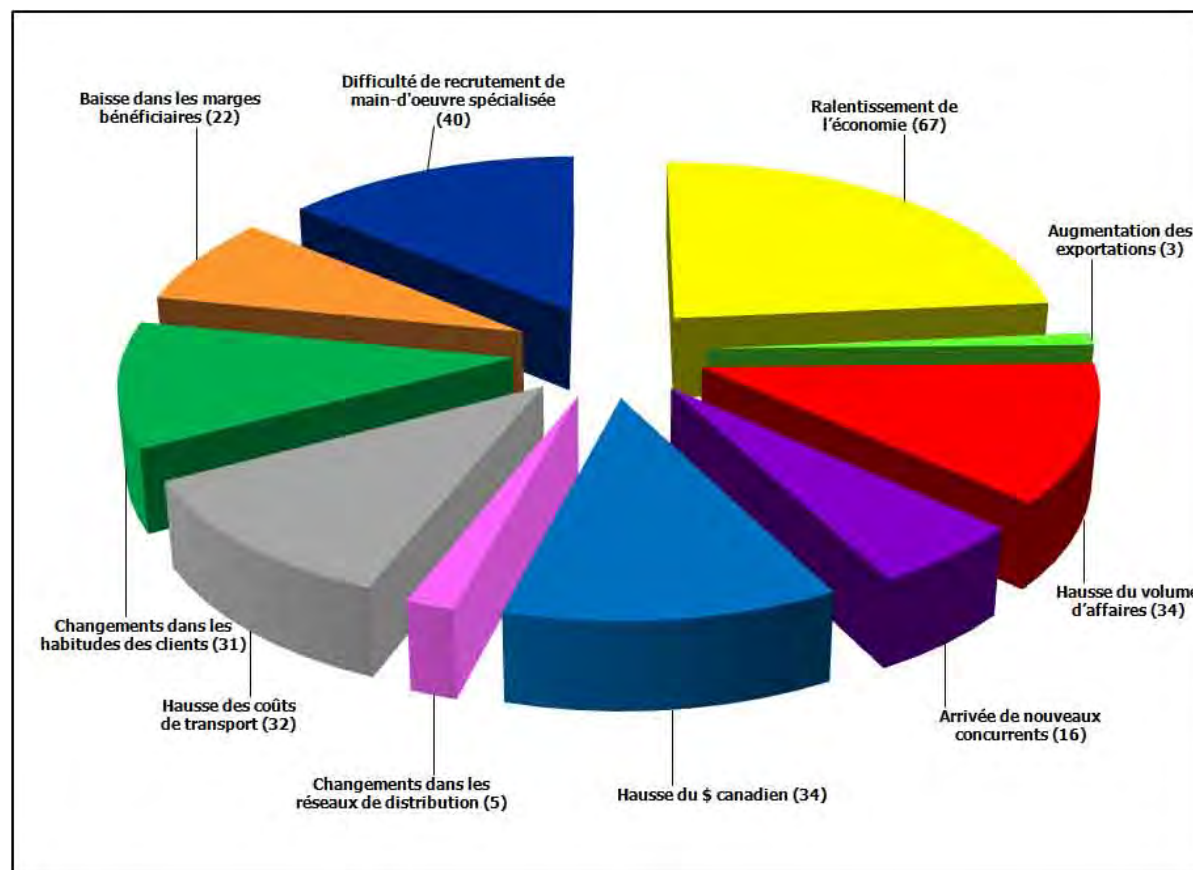
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|---------------|--------------|
| 9522 | Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles | 2 170 | 11,2 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 1 980 | 10,2 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 895 | 4,6 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 565 | 2,9 |
| 7452 | Manutentionnaires | 475 | 2,4 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 460 | 2,4 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 435 | 2,2 |
| 1522 | Magasiniers et commis aux pièces | 425 | 2,2 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 415 | 2,1 |
| 7321 | Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus | 410 | 2,1 |
| 9531 | Monteurs de bateaux et contrôleurs de montage de bateaux | 405 | 2,1 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 360 | 1,9 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 360 | 1,9 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 345 | 1,8 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 305 | 1,6 |
| 9537 | Monteurs, finisseurs et contrôleurs de produits divers | 300 | 1,5 |
| 9221 | Surveillants dans la fabrication de véhicules automobiles | 300 | 1,5 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 285 | 1,5 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 275 | 1,4 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 235 | 1,2 |
| 6421 | Vendeurs - commerce de détail | 235 | 1,2 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 225 | 1,2 |
| Autres professions | | 7555 | 38,9 |
| Ensemble des professions | | 19 415 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le sous-secteur : les problématiques (Enquête FMI 2012)

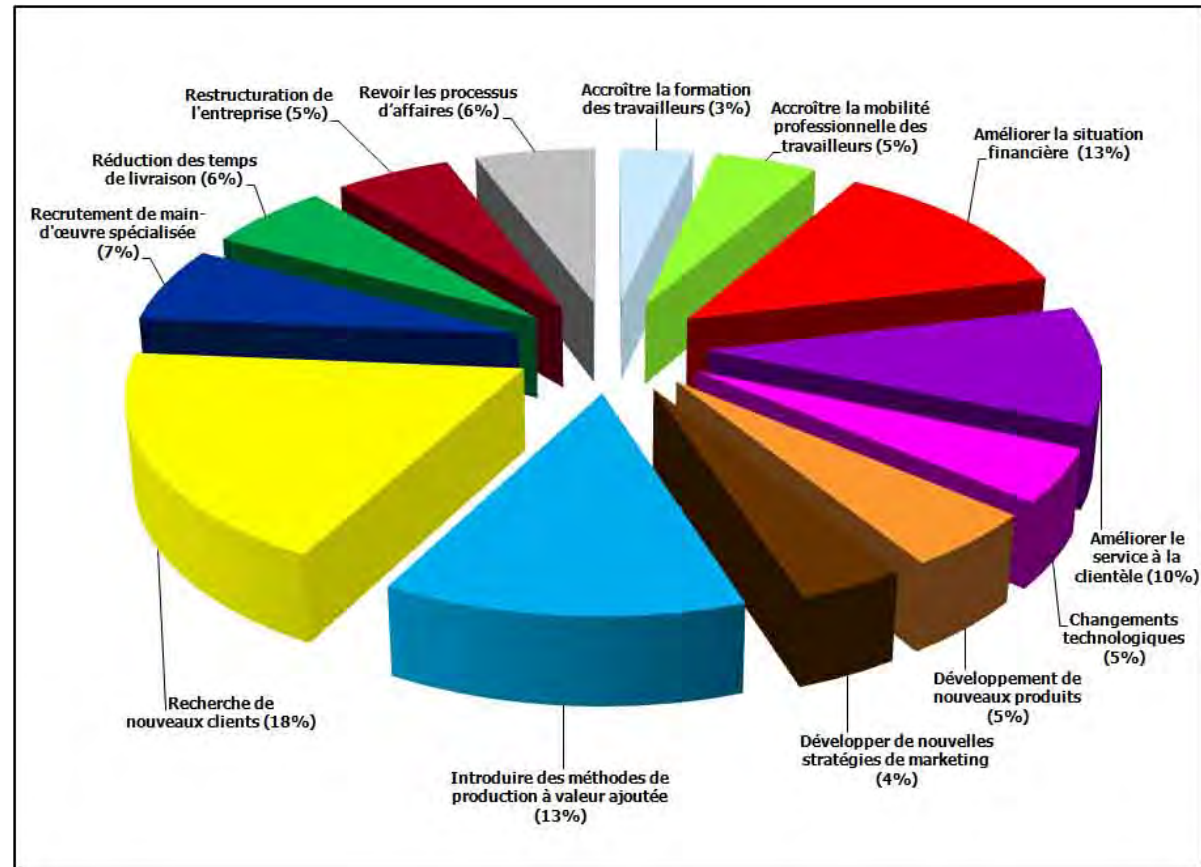
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du sous-secteur au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recrutement de main-d'œuvre spécialisée arrive au second rang des éléments de problématique observés. Le faible nombre de personnes diplômées, conséquence directe de la diminution du nombre d'inscriptions dans de nombreux DEP desservant tout ce qui entoure la fabrication métallique, n'est pas étranger à ce problème.
- La hausse du volume d'affaires se classe au troisième rang. La difficulté de pouvoir ouvrir un quart de travail supplémentaire causé en partie par l'absence de main-d'œuvre atténuée cependant l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Enfin, les changements dans les habitudes des clients, la hausse du dollar canadien et des coûts de transport comptent parmi les principaux éléments de problématique du sous-secteur.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le sous-secteur : les priorités (Enquête FMI 2012)

- D'après l'enquête du comité, la principale priorité pour les années à venir pour les entreprises du sous-secteur est celle de la recherche de nouveaux clients.
- L'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée ainsi que l'amélioration de la situation financière se classent ex aequo au second rang des priorités. L'amélioration du service à la clientèle suit dans la liste des principales priorités. On peut noter qu'il s'agit là de priorités visant principalement à assurer la pérennité du sous-secteur.
- La formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le sous-secteur : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- Selon l'enquête du comité, les entreprises du sous-secteur ayant répondu au questionnaire envisageaient l'embauche de près de 500 travailleurs pour l'année 2013. Considérant qu'il y a seulement 36 % des entreprises sollicitées qui ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes auront aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins en main-d'œuvre du sous-secteur se situeraient probablement à près de 1 200 postes.
- L'embauche de près de 500 soudeurs et assembleurs-soudeurs est prévue. Une trentaine de postes de machinistes devraient être aussi disponibles, de même que 25 postes d'opérateurs de presse-plieuse, de poinçonneuse et de machine à découper au laser et environ 20 peintres.
- Des besoins pour une centaine d'assembleurs de véhicules et d'assembleurs mécaniques sont également signalés, ainsi que pour une vingtaine de mécaniciens industriels et électromécaniciens.
- Une quarantaine de postes de techniciens en dessin et de techniciens en génie mécanique seront aussi disponibles.

Le développement des compétences :

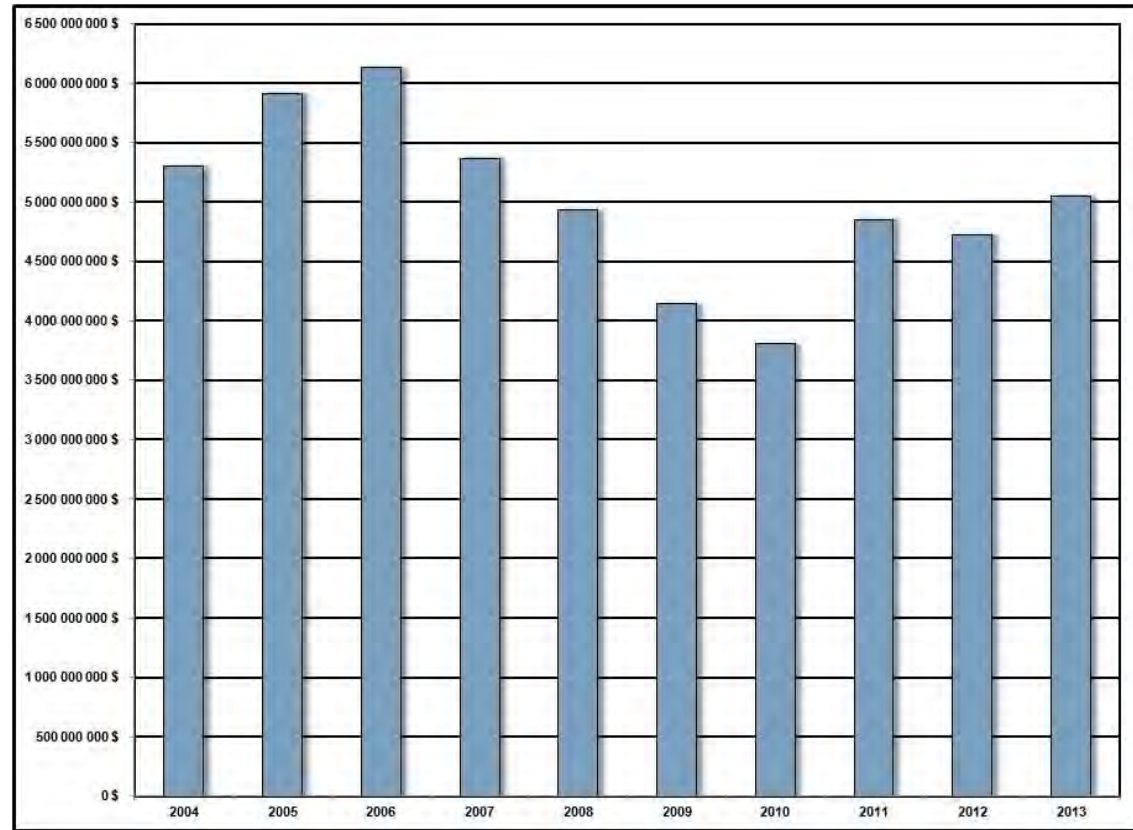
- La très grande majorité des entreprises (99 %) appartenant au sous-secteur privilégient la formule du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus de la moitié des entreprises (54 %) qui disent recourir à des formateurs externes et plus de 51 % ont recours aux fabricants d'équipement. Les centres de formation professionnelle sont utilisés par un peu plus du quart des entreprises.
- Près des deux tiers des entreprises sondées affirment avoir de la difficulté à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Nombreuses sont celles qui soulignent à titre de difficulté le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (56 %) ainsi que le remplacement de la main-d'œuvre sans ralentir la production (53 %).
- L'enquête révèle que moins de la moitié des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que 40 % d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, les symboles de soudure, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

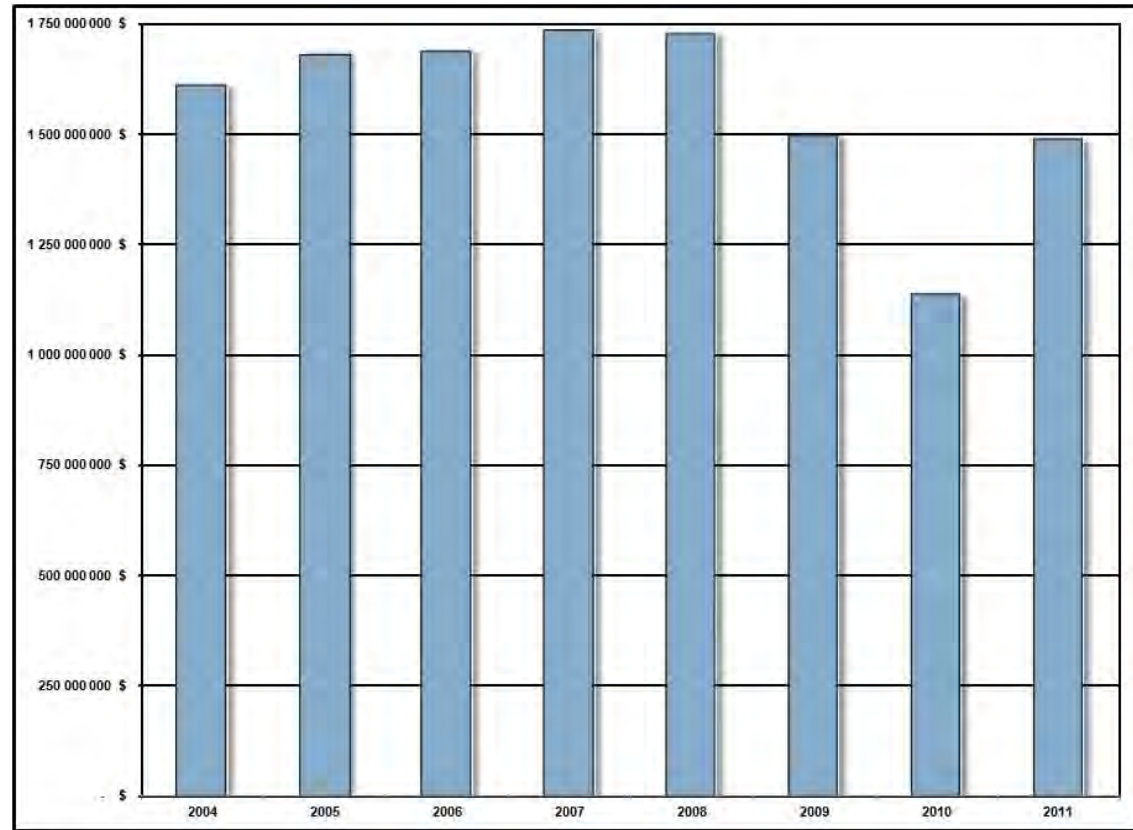
- Le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (excluant SCIAN 3364) a vu son chiffre d'affaires augmenter entre 2004 et 2006, atteignant alors un peu plus de 6,1 milliards \$, avant d'entreprendre une importante glissade au cours des quatre années suivantes, chutant sous la barre des quatre milliards \$ en 2010.
- La valeur des livraisons reprend son ascension en 2011 et 2013, en remontant juste au-dessus de la barre des 5 milliards \$.
- Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période est négatif, se situant à -0,5 %. À titre de comparaison, le secteur manufacturier enregistrait au cours de la même période un taux de 0,2 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 42 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 49 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et 9 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*. Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- o La valeur ajoutée manufacturière du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport a suivi sensiblement la même courbe de progression que celle des livraisons, à savoir une augmentation constante entre 2004 et 2008, atteignant un plateau légèrement supérieur à 3 milliards \$ en 2008 suivi d'une période de ressac au cours des deux années suivantes.
- o Depuis, la valeur semble s'être stabilisée aux alentours de 1,5 milliard \$.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport se situaient en 2011 à 0,281 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,039 \$ de plus que l'ensemble du secteur manufacturier. Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le sous-secteur a été de 0,284 \$, soit 0,034 \$ de plus que celui de l'ensemble du secteur manufacturier.
- o Lorsqu'on compare les coûts directs de production du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada, on note que ceux-ci sont plus élevés au Québec. En effet, ils sont pour l'ensemble de la période 2004-2011 légèrement supérieurs de 0,047 \$ par rapport à l'Ontario et de 0,038 \$ par rapport au Canada. Enfin, pour la dernière année d'observation, on peut observer que l'écart avec l'Ontario et le Canada s'est rétréci.

| Année | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336 excluant SCIAN 3364) | | | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,289 | n.d. | n.d. | 0,258 |
| 2005 | 0,266 | 0,277 | 0,282 | 0,246 |
| 2006 | 0,248 | 0,283 | 0,287 | 0,247 |
| 2007 | 0,281 | 0,259 | 0,269 | 0,258 |
| 2008 | 0,268 | 0,299 | 0,308 | 0,251 |
| 2009 | 0,290 | 0,266 | 0,280 | 0,254 |
| 2010 | 0,349 | 0,253 | 0,269 | 0,242 |
| 2011 | 0,281 | 0,257 | 0,270 | 0,242 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,284 | 0,237 | 0,246 | 0,250 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- On peut noter tout au long de période d'observation que la productivité horaire est largement supérieure du côté de l'ensemble du secteur manufacturier que du côté de l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport, soit en moyenne près de 10 \$ de plus de l'heure. Si on se fie aux dernières années d'observation, on voit que l'écart s'est quelque peu accentué, avec des écarts variant entre 15,00 et 18,00 \$ de l'heure.
- Lorsqu'on compare la productivité horaire du sous-secteur au Québec par rapport à l'Ontario et le Canada pour l'ensemble de la période d'observation, on constate que celle-ci est nettement inférieure au Québec, soit approximativement 34,00 \$ de moins que l'Ontario et environ 23,00 \$ de moins qu'au Canada.

| Année | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336 excluant SCIAN 3364)* | | | Secteur manufacturier (SCIAN 31-33) |
|--------------------------|--|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 38,03 | n.d. | n.d. | 52,52 |
| 2005 | 41,37 | 82,93 | 71,39 | 54,33 |
| 2006 | 42,69 | 80,70 | 69,21 | 54,56 |
| 2007 | 45,15 | 79,10 | 71,04 | 53,56 |
| 2008 | 48,61 | 64,61 | 52,29 | 59,54 |
| 2009 | 45,33 | 68,18 | 53,09 | 60,28 |
| 2010 | 36,69 | 83,49 | 71,12 | 64,87 |
| 2011 | 47,35 | 81,79 | 76,04 | 66,43 |
| Moyenne 2004-2011 | 43,15 | 77,26 | 66,31 | 58,26 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

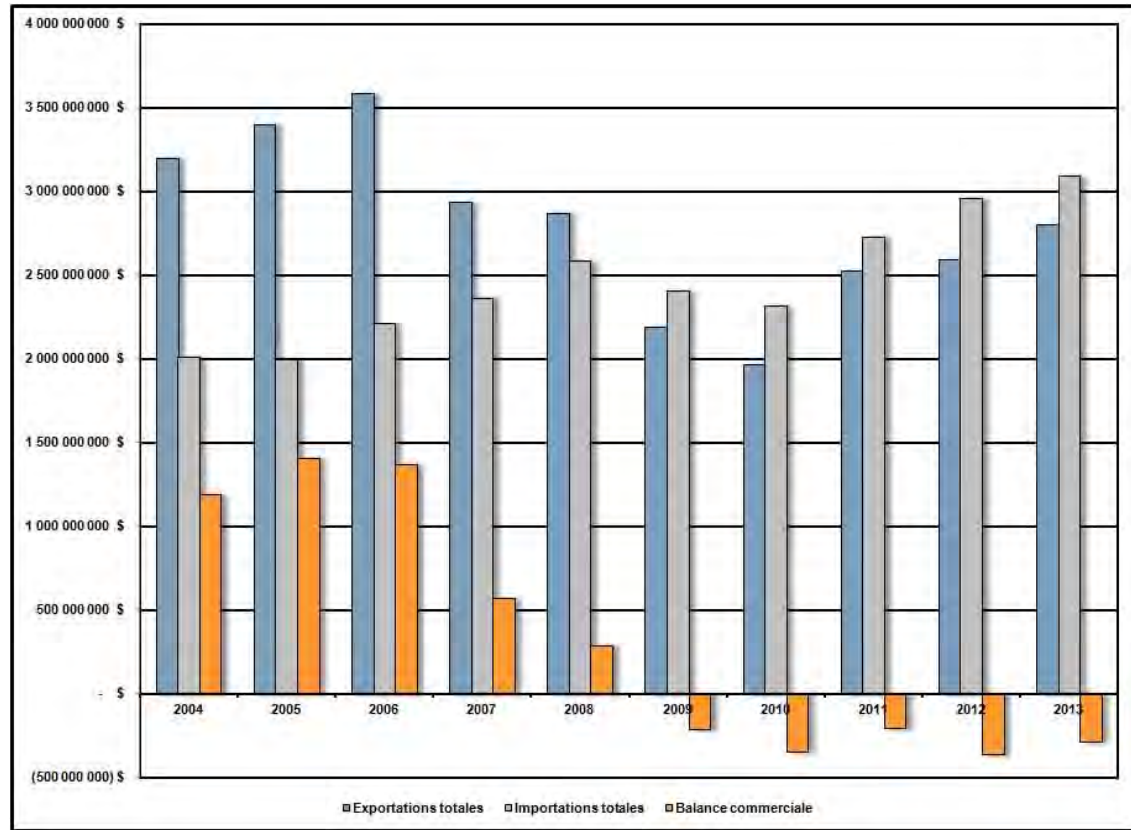
* Les données présentées dans ce tableau sont des approximations compte tenu de la nécessité de soustraire les données du groupe industriel relatif au SCIAN 3364 à celles de l'ensemble de sous-secteur.

Exportations :

- o Plus de 2,8 milliards \$ en 2013, ce qui correspond à 59 % de la valeur des livraisons.
- o La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 2,8 milliards \$.
- o On peut observer que la valeur des exportations a augmenté de 2004 à 2006, avant de chuter au cours des quatre années suivantes.
- o En 2013, 80,8 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- o Près de 3,1 milliards \$ en 2013.
- o La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 2,47 milliards \$.
- o La part des produits importés provenant des États-Unis se situait en 2013 aux alentours de 49 %, soit près de 9 points de pourcentage de moins qu'en 2004.
- o La part des importations provenant de la Chine a augmenté pour sa part de plus de 8,5 points de pourcentage passant de 4,3 % à 12,8 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 87,1 | 85,5 | 85,7 | 82,5 | 78,8 | 78,6 | 75,5 | 79,9 | 81,5 | 80,8 |
| Finlande | 2,0 | 2,7 | 2,5 | 1,6 | 2,8 | 1,5 | 2,5 | 2,9 | 2,8 | 3,3 |
| Mexique | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 0,9 | 1,5 | 1,9 | 2,7 | 2,5 | 1,6 | 2,1 |
| Belgique | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 1,3 | 2,0 | 2,4 | 2,6 | 1,6 | 1,6 | 1,5 |
| Russie | 1,2 | 0,8 | 1,2 | 2,0 | 1,7 | 1,0 | 1,5 | 1,7 | 1,6 | 1,4 |
| Australie | 0,1 | 0,4 | 0,8 | 0,9 | 1,5 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 1,4 | 1,2 |
| Brésil | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,2 | 1,0 |
| Cuba | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,4 | 0,7 |
| Chine | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,7 |
| Hong Kong | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,6 |
| Autres pays | 8,7 | 9,3 | 7,9 | 9,5 | 10,3 | 11,2 | 11,4 | 7,6 | 7,2 | 6,7 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 57,7 | 60,2 | 56,1 | 56,4 | 50,1 | 55,0 | 53,6 | 54,4 | 52,5 | 49,1 |
| Chine | 4,3 | 4,9 | 6,0 | 9,1 | 8,1 | 11,6 | 12,5 | 9,5 | 10,3 | 12,8 |
| Mexique | 2,0 | 2,1 | 2,7 | 2,9 | 3,6 | 4,6 | 6,9 | 7,1 | 8,5 | 8,9 |
| Autriche | 11,6 | 9,0 | 11,3 | 9,7 | 13,3 | 5,0 | 5,3 | 5,8 | 5,0 | 5,9 |
| Allemagne | 4,5 | 3,2 | 2,9 | 3,0 | 4,1 | 3,1 | 5,1 | 6,4 | 7,8 | 5,1 |
| Taiwan | 3,8 | 4,2 | 3,2 | 2,7 | 3,1 | 2,9 | 2,7 | 3,0 | 3,0 | 3,3 |
| Italie | 3,0 | 2,7 | 2,7 | 2,4 | 2,1 | 2,1 | 1,6 | 2,5 | 2,5 | 2,8 |
| Royaume-Uni | 1,5 | 1,8 | 4,2 | 3,1 | 2,7 | 2,7 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 2,2 |
| Finlande | 1,7 | 1,8 | 1,4 | 1,3 | 1,5 | 1,8 | 1,5 | 1,7 | 1,6 | 1,7 |
| Japon | 4,3 | 4,4 | 4,0 | 3,6 | 2,7 | 1,9 | 2,0 | 2,6 | 2,4 | 1,7 |
| Autres pays | 5,7 | 5,5 | 5,6 | 5,8 | 8,6 | 9,2 | 7,6 | 5,7 | 4,8 | 6,6 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Groupe industriel – Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)

Description du groupe industriel

Le groupe industriel de la fabrication de véhicules automobiles comprend les établissements dont l'activité principale est la fabrication de véhicules automobiles. On y retrouve les établissements qui fabriquent des châssis, puis montent le véhicule (y compris les sous-ensembles cabine et châssis de camion), et ceux qui ne fabriquent que les châssis de véhicules automobiles. On y retrouve aussi la fabrication de voitures électriques pour la route, de même que la fabrication de véhicules lourds et leur châssis, en vue d'un usage sur la route.

Précisons que le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation associe l'industrie de la fabrication de camions lourds à la catégorie de produits de l'industrie des véhicules spéciaux.

Données sur les établissements

- 15 établissements en décembre 2012 (16 établissements en décembre 2008), soit 4 % du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport au Québec (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces).
- 60 % des établissements ont moins de 50 employés.
- Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (26,7 %) et Chaudière-Appalaches (20 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | n | % |
| Montréal | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 26,7 |
| Chaudière-Appalaches | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 20,0 |
| Centre-du-Québec | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 13,3 |
| Montérégie | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 13,3 |
| Laurentides | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 13,3 |
| Lanaudière | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6,7 |
| Mauricie | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6,7 |
| Ensemble du Québec | 3 | 0 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 15 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- 2 874 employés dont 1 775 travailleurs de la production en 2011, soit 21,6 % du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (excluant le SCIAN 3364) au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 3 510 personnes occupées et 135 personnes en chômage.
- Le taux de chômage se situait à 3,7 % (2011).
- Répartition selon le sexe – hommes : 85,2 %; femmes : 14,8 % (2011).
- Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 5,5 %; 25 à 44 ans : 48,9 %; 45 ans et plus : 45,5 % (2011).
- Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 6,8 %; diplôme d'études secondaires : 18,2 %; diplôme de métiers : 39,9 %; diplôme d'études collégiales : 17,1 %; diplôme d'études universitaires : 17,9 % (2011).
- Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 51 433 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 15,4 % de plus.
- Le personnel lié à la production comptait pour 61,6 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de véhicules automobiles, comparativement à 60,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport.

| Statut de production | Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361) | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) |
|------------------------------|---|--|
| | % | % |
| Gestion | 6,4 | 8,3 |
| Emplois hors production | 32,0 | 31,5 |
| Contremaîtres | 5,1 | 4,7 |
| Emplois liés à la production | 56,5 | 55,5 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Laurentides (25,5 %), Chaudière-Appalaches (23,7 %), Montérégie (10,5 %) et Montréal (10,3 %).

Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 9522 | Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles | 790 | 21,6 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 260 | 7,1 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 250 | 6,8 |
| 1522 | Magasiniers et commis aux pièces | 195 | 5,3 |
| 7321 | Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus | 145 | 4,0 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 105 | 2,9 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 90 | 2,5 |
| 7311 | Mécaniciens industriels | 90 | 2,5 |
| 7452 | Manutentionnaires | 90 | 2,5 |
| 1225 | Agents aux achats | 85 | 2,3 |
| 9221 | Surveillants dans la fabrication de véhicules automobiles | 80 | 2,2 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 70 | 1,9 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 65 | 1,8 |
| 6421 | Vendeurs - commerce de détail | 65 | 1,8 |
| 0601 | Directeurs des ventes corporatives | 60 | 1,6 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 60 | 1,6 |
| 9226 | Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques | 60 | 1,6 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 50 | 1,4 |
| 7242 | Électriciens industriels | 40 | 1,1 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 35 | 1,0 |
| Autres professions | | 965 | 26,4 |
| Ensemble des professions | | 3 650 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier / La valeur ajoutée manufacturière

- o Les données quant à la valeur des livraisons manufacturières et la valeur ajoutée manufacturière pour ce groupe industriel au Québec sont confidentielles.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o L'absence de certaines données ne permet pas de déterminer les coûts unitaires de production pour le groupe industriel de la fabrication de véhicules automobiles au Québec.

| Année | Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361) | | | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336 excluant SCIAN 3364) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|--|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | n.d.* | 0,227 | 0,228 | 0,289 |
| 2005 | n.d.* | 0,283 | 0,282 | 0,266 |
| 2006 | n.d.* | 0,293 | 0,292 | 0,248 |
| 2007 | n.d.* | 0,264 | 0,263 | 0,281 |
| 2008 | n.d.* | 0,354 | 0,347 | 0,268 |
| 2009 | n.d.* | 0,291 | 0,291 | 0,290 |
| 2010 | n.d.* | 0,251 | 0,248 | 0,349 |
| 2011 | n.d.* | 0,285 | 0,283 | 0,281 |
| Moyenne 2004-2011 | n.d.* | 0,281 | 0,279 | 0,284 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2013, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

*n.d. : données non disponibles.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de véhicules automobiles ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail.

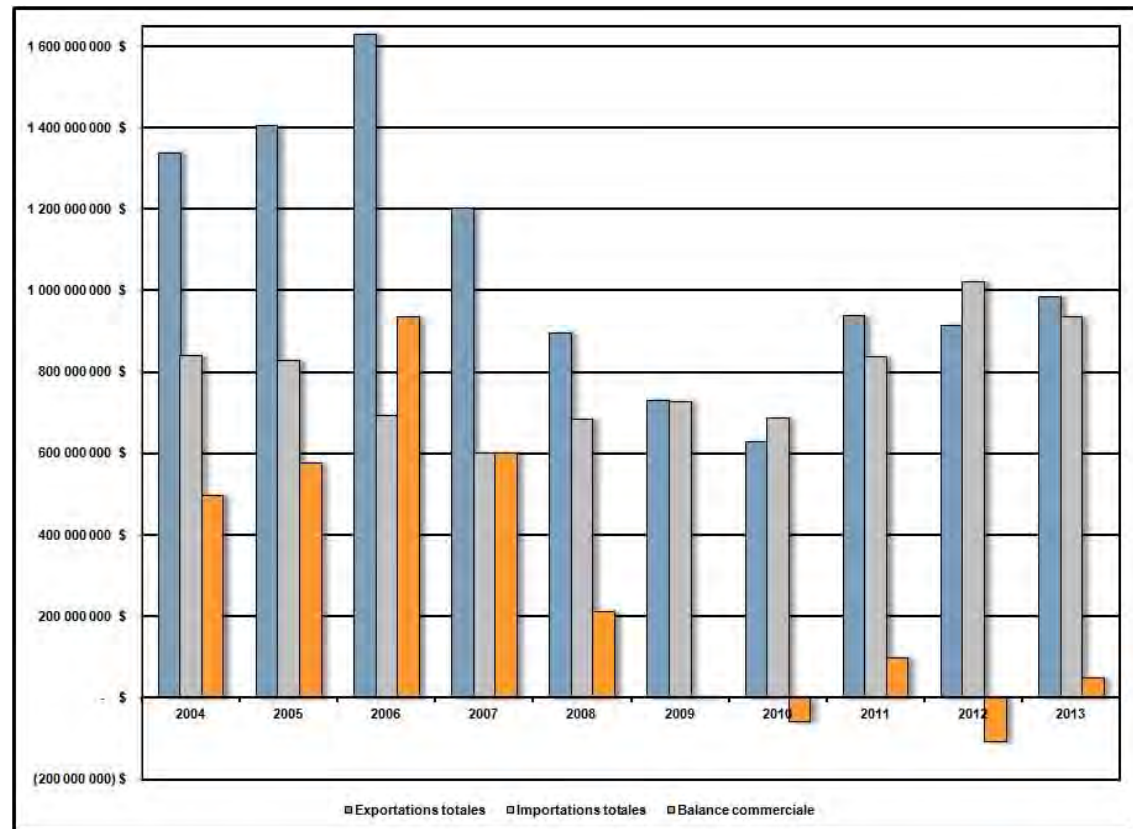
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 986 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 1,07 milliard \$.
- La valeur des exportations a augmenté entre 2004 et 2006, passant de 1,3 milliard \$ à plus de 1,6 milliard \$.
- La valeur des exportations diminue considérablement au cours des quatre années suivantes, avant de connaître un gain marqué en 2011, se rapprochant du milliard \$ en 2013.
- En 2013, 97 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Plus de 937 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2014 se situait à 787 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis de 2004 à 2013 est passée 87,3 % à 80,3 %.
- Au cours de la même période, la part des importations provenant du Mexique, conséquence directe du traité de libre-échange, a augmenté de plus de 10 points de pourcentage passant de 1,6 % à plus de 11,9 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 88,5 | 89,3 | 90,1 | 86,9 | 88,9 | 93,8 | 95,8 | 97,8 | 97,0 | 96,0 |
| Hong Kong | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 1,1 |
| Chine | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,2 | 0,9 |
| Suède | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 0,3 |
| Bénin | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,2 |
| Cuba | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 |
| Guinée | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| Chili | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Bolivie | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 |
| Mexique | 0,1 | 0,1 | 0,5 | 0,5 | 0,8 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Autres pays | 11,3 | 10,3 | 9,0 | 11,9 | 9,3 | 4,9 | 3,2 | 1,1 | 1,7 | 1,1 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 87,3 | 90,9 | 85,0 | 84,6 | 84,3 | 81,8 | 80,6 | 79,8 | 80,1 | 80,3 |
| Mexique | 1,6 | 2,0 | 3,8 | 4,7 | 4,8 | 5,7 | 10,9 | 8,8 | 10,2 | 11,9 |
| Italie | 1,8 | 1,6 | 1,3 | 3,4 | 3,3 | 2,9 | 1,7 | 3,5 | 3,7 | 4,1 |
| Japon | 2,2 | 2,4 | 3,2 | 3,5 | 2,9 | 0,9 | 2,1 | 4,3 | 3,8 | 1,6 |
| Chine | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,8 |
| Allemagne | 4,2 | 0,4 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 0,5 | 1,1 | 0,7 | 0,4 | 0,4 |
| Taiwan | 2,0 | 1,6 | 1,6 | 0,9 | 1,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,3 |
| Royaume-Uni | 0,1 | 0,6 | 3,0 | 0,8 | 1,2 | 0,6 | 0,6 | 0,9 | 0,2 | 0,2 |
| Réimportations (Canada) | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,2 | 1,0 | 1,8 | 0,9 | 0,2 | 0,2 |
| Belgique | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| Autres pays | 0,4 | 0,0 | 0,4 | 0,1 | 0,2 | 6,2 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de véhicules automobiles

USINE PACCAR STE-THÉRÈSE DIV. DE PACCAR DU CANADA LTÉE
PRÉVOST DIV. DE GROUPE VOLVO CANADA INC.
NOVA BUS DIV. DE GROUPE VOLVO CANADA INC.

www.paccar.com

www.prevostcar.com

www.novabus.com

Groupe industriel – Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)

Description du groupe industriel

Le groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles comprend les établissements dont l'activité principale est la fabrication de carrosseries et de cabines de véhicules automobiles, de remorques de camions ainsi que de remorques d'usage non commercial. La carrosserie et la cabine peuvent être vendues comme telles ou être montées sur un châssis acheté ailleurs.

Données sur les établissements

- o 118 établissements en décembre 2012 (138 établissements en décembre 2008), soit 31,2 % de l'industrie de la fabrication de matériel de transport au Québec (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces).
- o 83,1 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (26,3 %), Centre-du-Québec (11 %), Chaudière-Appalaches (10,2 %) et Lanaudière (10,2 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montérégie | 12 | 7 | 3 | 4 | 3 | 2 | 0 | 0 | 31 | 26,3 |
| Centre-du-Québec | 3 | 1 | 0 | 6 | 1 | 2 | 0 | 0 | 13 | 11,0 |
| Chaudière-Appalaches | 3 | 0 | 3 | 2 | 3 | 0 | 0 | 1 | 12 | 10,2 |
| Lanaudière | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 12 | 10,2 |
| Estrie | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 11 | 9,3 |
| Capitale-Nationale | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 | 8,5 |
| Montréal | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 5,1 |
| Laurentides | 0 | 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 5,1 |
| Bas-Saint-Laurent | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3,4 |
| Laval | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 2,5 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2,5 |
| Outaouais | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,7 |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,7 |
| Mauricie | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,7 |
| Ensemble du Québec | 33 | 26 | 17 | 22 | 14 | 5 | 0 | 1 | 118 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 3 030 employés dont 2 350 travailleurs de la production en 2011, soit 22,8 % du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (excluant le SCIAN 3364) au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Diminution du nombre d'employés de 29,3 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 3 975 personnes occupées et 180 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 4,3 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 85,1 %; femmes : 14,9 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 8,4 %; 25 à 44 ans : 47,3 %; 45 ans et plus : 44,3 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 18,7 %; diplôme d'études secondaires : 18,2 %; diplôme de métiers : 39,9 %; diplôme d'études collégiales : 15,3 %; diplôme d'études universitaires : 8,1 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 37 586 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 15,7 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 66,3 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles, comparativement à 60,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport.

| Statut de production | Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362) | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) |
|------------------------------|---|--|
| | % | % |
| Gestion | 8,2 | 8,3 |
| Emplois hors production | 25,5 | 31,5 |
| Contremaîtres | 4,1 | 4,7 |
| Emplois liés à la production | 62,2 | 55,5 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Chaudière-Appalaches (24,1 %), Montérégie (21,8 %), Centre-du-Québec (11,3 %) et Estrie (9,7 %).

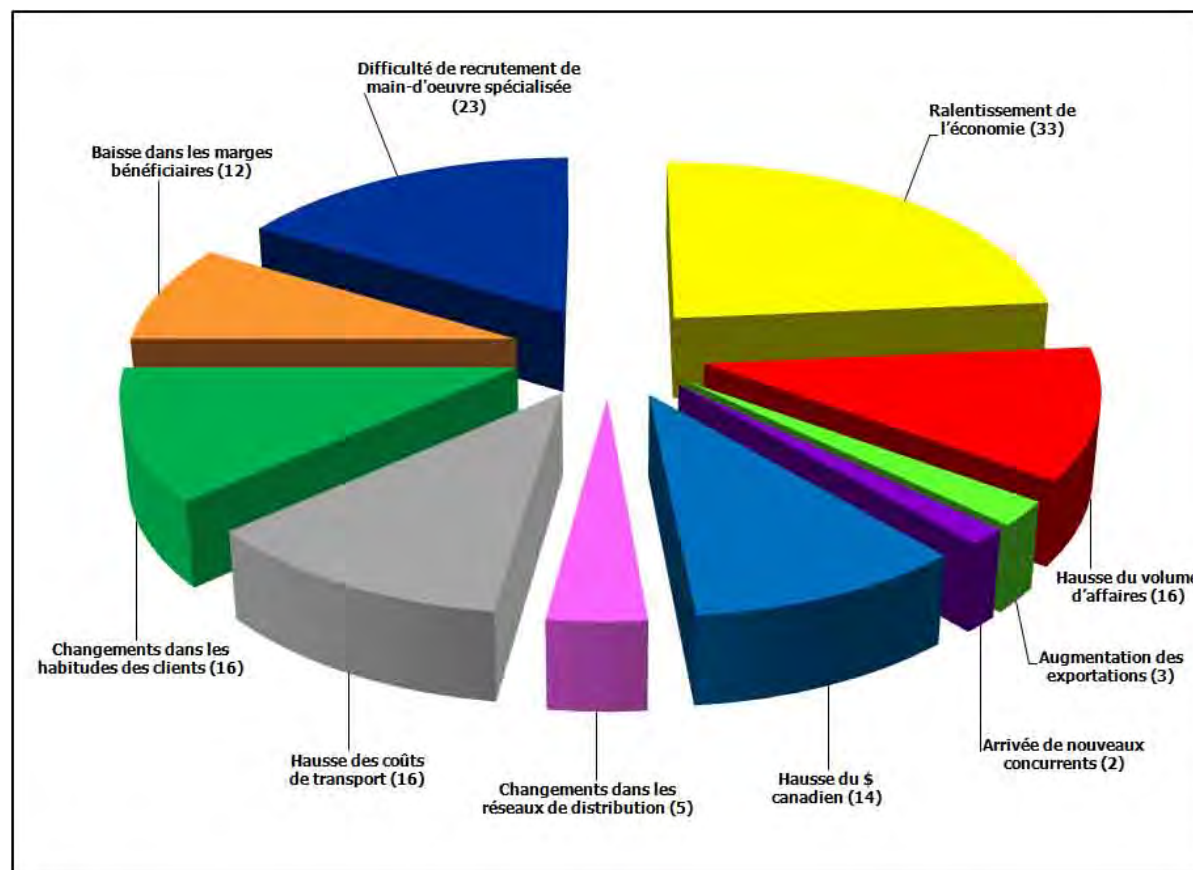
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 930 | 22,4 |
| 9522 | Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles | 340 | 8,2 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 260 | 6,3 |
| 1241 | Adjointes administratifs | 160 | 3,8 |
| 1522 | Magasiniers et commis aux pièces | 130 | 3,1 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 125 | 3,0 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 120 | 2,9 |
| 0221 | Surveillants dans la fabrication de véhicules automobiles | 95 | 2,3 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 90 | 2,2 |
| 7322 | Débosselleurs et réparateurs de carrosserie | 90 | 2,2 |
| 7316 | Ajusteurs de machines | 85 | 2,0 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 80 | 1,9 |
| 7321 | Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus | 75 | 1,8 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 70 | 1,7 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 65 | 1,6 |
| 7242 | Électriciens industriels | 65 | 1,6 |
| 1111 | Vérificateurs et comptables | 60 | 1,4 |
| 6421 | Vendeurs - commerce de détail | 55 | 1,3 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 50 | 1,2 |
| 1215 | Superviseurs du personnel de coordination de la chaîne d'approvisionnement, du suivi et des horaires | 45 | 1,1 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 35 | 0,8 |
| Autres professions | | 1 135 | 27,3% |
| Ensemble des professions | | 4 160 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

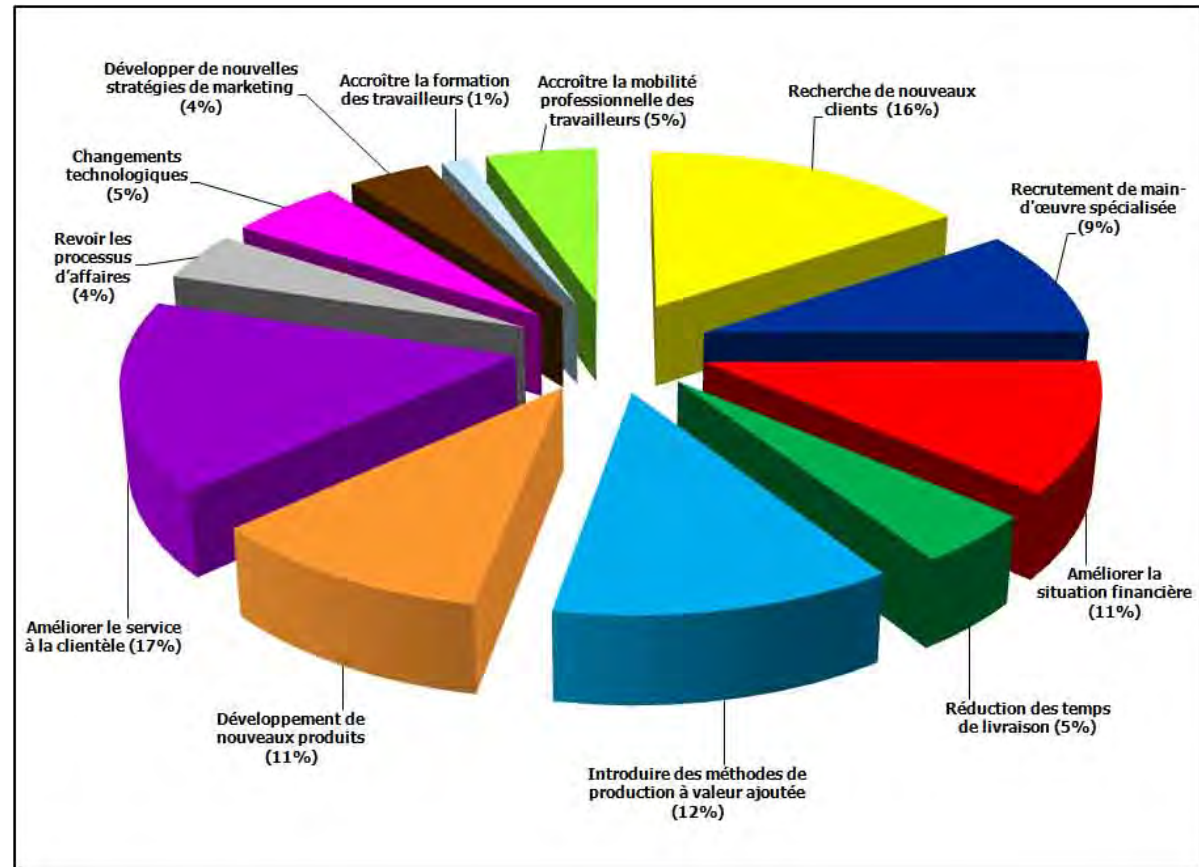
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles au cours des deux dernières années.
- La difficulté de recrutement de main-d'œuvre arrive au second rang des éléments de problématique observés.
- La hausse du volume d'affaires se classe au troisième rang. La difficulté de pouvoir ouvrir un quart de travail supplémentaire causé en grande partie par l'absence de main-d'œuvre atténue l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Enfin, les changements dans les habitudes des clients, la hausse du dollar canadien et des coûts de transport comptent parmi les principaux éléments de problématiques du groupe industriel.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- Selon l'enquête menée par le comité, la principale priorité pour les années à venir pour les entreprises du groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles est l'amélioration du service à la clientèle, combinée à celle la recherche de nouveaux clients.
- Suivent l'amélioration de la situation financière qui passe par l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée; les deux priorités étant étroitement liées.
- Le recrutement de main-d'œuvre spécialisée compte aussi parmi les principales priorités. En contrepartie, la formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Les 51 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel envisageaient l'embauche de plus de 375 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement un peu plus de la moitié des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes ont aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel se situent probablement à plus de 600 postes.
- o Le recrutement de plus de 200 soudeurs et assembleur-soudeurs, de même qu'une trentaine d'assembleurs de charpentes métalliques est prévu. Le recrutement d'environ une quinzaine d'opérateurs de presse-plier, de presse-poinçonneuse et de machine à découper au laser est également prévu. Une quinzaine de postes de peintres sera aussi à combler. Les entreprises ont aussi exprimé des besoins pour une quarantaine d'assembleurs en mécanique et une quinzaine de mécaniciens industriels et électromécaniciens.
- o Enfin, plus de 35 postes de techniciens en dessin et en génie mécanique seront à être comblés.

Le développement des compétences :

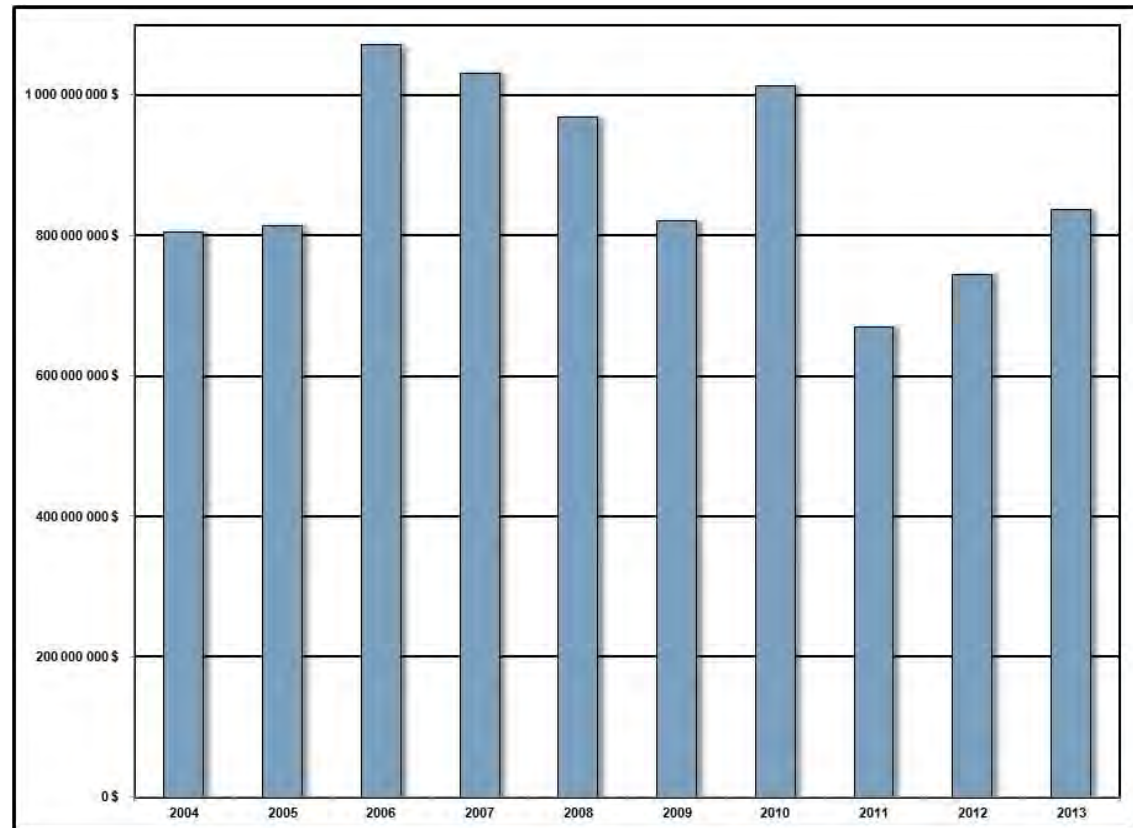
- o La très grande majorité des entreprises (98 %) appartenant au groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus de la moitié d'entre elles (53 %) qui recourent à des formateurs externes et un peu moins de la moitié (47 %) qui affirment utiliser les services des fabricants d'équipements.
- o Près des trois quarts des entreprises sondées déclarent avoir des difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Les entreprises affirmant avoir des difficultés sont nombreuses à décrier le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (40 %) et à remplacer la main-d'œuvre sans ralentir la production (38 %).
- o L'enquête révèle que 61 % des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que 42 % d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : les symboles de soudure, la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

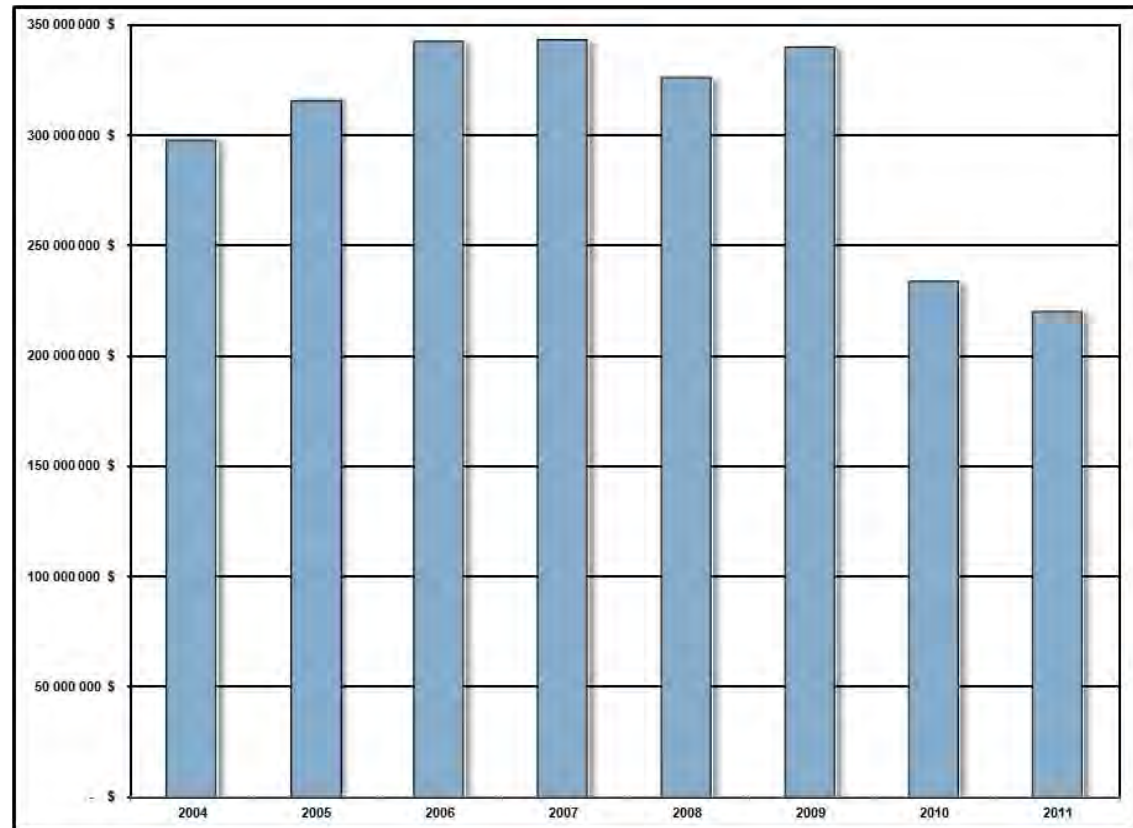
- Le groupe industriel de la fabrication de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2013.
- De 2004 à 2006, le chiffre d'affaires a été en constante progression passant de 727 millions \$ à près de 1,1 milliard \$.
- Entre 2007 et 2009, on assiste à une baisse marquée du chiffre d'affaires, alors qu'en 2010 la barrière du milliard \$ du chiffre d'affaire est à nouveau franchie.
- L'année 2011 se caractérise par une baisse marquée des livraisons de plus de 350 millions \$, tandis que les deux suivantes montrent une hausse.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été positif, se situant à 0,4 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) enregistrait au cours de la même période un taux de -0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 57 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 37 % qui prévoient que ces dernières demeureraient stables et à 6 % qui envisageaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel de la fabrication de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles a vu sa valeur ajoutée manufacturière se maintenir entre 2004 et 2009, aux environs de 325 millions \$.
- En 2010 et 2011, on assiste à un ressac avec une baisse d'environ 35 % de la valeur ajoutée par rapport à 2009.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2013, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles se situaient en 2011 à 0,488 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,209 \$ de plus que le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336). Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,392 \$, soit 0,108 \$ de plus que l'ensemble du sous-secteur.
- o Lorsqu'on compare les coûts directs de production du groupe industriel au Québec avec ceux du Canada, on note que ceux-ci ont été légèrement moins élevés au Québec au cours de la période 2004-2011. En 2011, les coûts étaient toutefois largement supérieurs au Québec que dans l'ensemble du Canada.

| Année | Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362) | | | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336 excluant SCIAN 3364) |
|--------------------------|---|---------|--------------|--|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,343 | 0,362 | 0,386 | 0,289 |
| 2005 | 0,402 | 0,401 | 0,411 | 0,266 |
| 2006 | 0,355 | 0,486 | 0,438 | 0,248 |
| 2007 | 0,369 | 0,327 | 0,378 | 0,281 |
| 2008 | 0,388 | 0,366 | 0,416 | 0,268 |
| 2009 | 0,350 | n.d.* | 0,379 | 0,290 |
| 2010 | 0,440 | n.d.* | 0,425 | 0,349 |
| 2011 | 0,488 | n.d.* | 0,394 | 0,281 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,392 | n.d.* | 0,403 | 0,284 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

*n.d. : données non disponibles.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail.

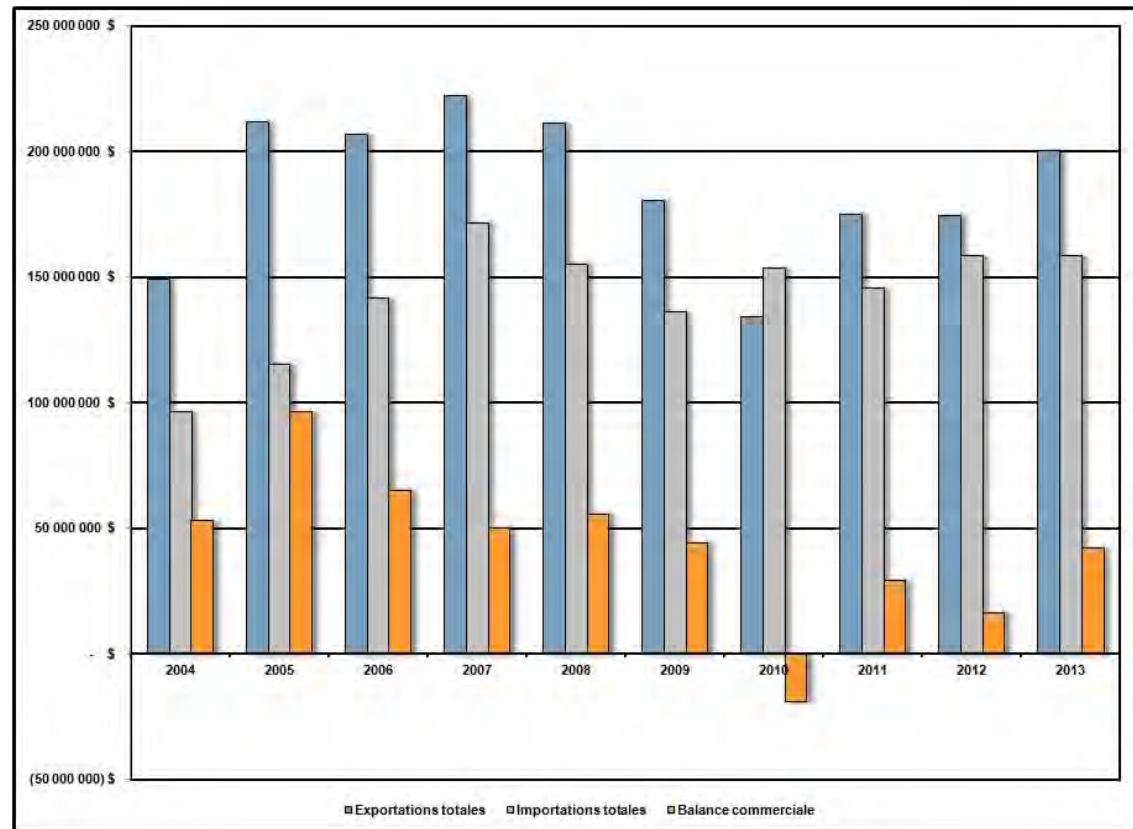
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 200 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 187 millions \$.
- La valeur des exportations a pratiquement toujours augmenté entre 2004 et 2007, passant de 149,5 millions aux alentours de 222 millions \$.
- La valeur des exportations diminue au cours des trois années suivantes.
- En 2013, 84,9 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Près de 159 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 143,4 millions \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis de 2004 à 2013 est passée 81,8 % à 74,6 %.
- Au cours de la même période, la part des importations provenant de la Chine a augmenté d'environ 11 points de pourcentage passant de 2,3 % à 13 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 90,0 | 84,2 | 90,7 | 92,3 | 87,7 | 83,5 | 85,6 | 88,7 | 90,5 | 84,9 |
| Maroc | 1,3 | 1,3 | 0,2 | 1,5 | 2,9 | 9,7 | 8,2 | 4,4 | 1,9 | 5,6 |
| Algérie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 2,1 |
| Israël | 2,1 | 1,3 | 0,6 | 1,4 | 0,7 | 0,9 | 0,8 | 0,6 | 0,5 | 1,5 |
| Russie | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,8 |
| Royaume-Uni | 0,6 | 0,7 | 0,5 | 0,7 | 0,6 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 0,1 | 0,6 |
| France | 0,3 | 0,8 | 1,0 | 0,4 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,6 | 0,4 | 0,5 |
| Arabie saoudite | 1,9 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,4 |
| Suède | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| Argentine | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| Autres pays | 3,7 | 11,5 | 6,6 | 3,6 | 7,6 | 5,3 | 4,6 | 5,1 | 5,9 | 2,8 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 81,8 | 80,9 | 78,1 | 82,0 | 74,9 | 74,1 | 68,2 | 70,7 | 68,4 | 74,6 |
| Chine | 2,3 | 4,0 | 4,4 | 1,5 | 2,6 | 5,4 | 17,5 | 10,5 | 15,9 | 13,0 |
| Irlande | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,3 | 5,4 | 4,7 | 5,4 | 4,8 | 4,3 | 2,8 |
| Mexique | 0,5 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,6 | 0,9 | 4,4 | 2,1 | 2,1 |
| Finlande | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 0,8 | 1,2 | 0,9 | 1,3 |
| Afrique du Sud | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 2,0 | 1,7 | 1,5 | 1,1 |
| Pays-Bas | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,9 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,9 |
| Allemagne | 1,3 | 1,5 | 4,5 | 0,7 | 1,7 | 1,9 | 0,2 | 1,3 | 1,9 | 0,7 |
| France | 1,8 | 1,4 | 1,6 | 1,5 | 3,2 | 2,1 | 1,6 | 1,4 | 1,1 | 0,6 |
| Italie | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,6 |
| Autres pays | 12,1 | 11,5 | 10,1 | 7,4 | 8,0 | 8,3 | 2,3 | 2,8 | 2,8 | 2,4 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles

| | |
|--|--|
| MANAC INC. | www.manac.ca |
| GROUPE ENVIRONNEMENTAL LABRIE INC. | www.groupelabrie.com |
| TREMCAR INC. | www.tremcar.com |
| TREMCAR ST-CÉSAIRE INC. | www.tremcar.com |
| CORPORATION MICRO BIRD INC. | www.microbird.com |
| DEMERS, MANUFACTURIER D'AMBULANCES INC. | www.demers-ambulances.com |
| FOURGONS TRANSIT INC. (LES) | www.transit.ca |
| ÉQUIPEMENT MAX-ATLAS INTERNATIONAL INC. | www.max-atlas.com |
| GROUPE CAMBLI INC. | www.cambli.com |
| LAZER INOX INC. | www.lazerinox.com |
| INDUSTRIES N.R.C. INC. | www.nrc-industries.com |
| MANUFACTURE FRAMECO LTÉE | www.frameco.ca |
| POUDRIER FRÈRES LTÉE | www.poudrier.ca |
| TÉMISKO (1983) INC. | www.temisko.com |
| ÉQUIPEMENTS EVEREST (LES) DIV. D'EVEREST EQUIPMENT CO. | www.wausau-everest.com |
| CITERNE ALMAC INTERNATIONAL INC. | www.almactank.com |
| CITERNES BÉDARD INC. | www.bedardtankers.com |
| FOURGONS LECLAIR INC. | www.fourgonsleclair.com |
| VAN-ACTION (2005) INC. | www.savaria.com |
| MAXI-MÉTAL INC. | www.maximetal.com |

Groupe industriel – Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)

Description du groupe industriel

Le groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles comprend les établissements dont l'activité principale est la fabrication de pièces de véhicules automobiles et de moteurs. En font partie les établissements qui réusinent les pièces de véhicules automobiles, dans la classe correspondant à celle de la fabrication des pièces neuves.

Données sur les établissements

- o 138 établissements en décembre 2012 (178 établissements en décembre 2008), soit 36,5 % de l'industrie de la fabrication de matériel de transport au Québec (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces).
- o 86,2 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (24,6 %), Montérégie (23,2 %), Capitale-Nationale (9,4 %) et Chaudière-Appalaches (8 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-------------|------------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montréal | 9 | 9 | 6 | 4 | 4 | 1 | 1 | 0 | 34 | 24,6 |
| Montérégie | 9 | 8 | 5 | 7 | 0 | 1 | 1 | 1 | 32 | 23,2 |
| Capitale-Nationale | 4 | 4 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 | 9,4 |
| Chaudière-Appalaches | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 11 | 8,0 |
| Centre-du-Québec | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 9 | 6,5 |
| Laurentides | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 | 5,1 |
| Lanaudière | 2 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 4,3 |
| Mauricie | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 4,3 |
| Laval | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 5 | 3,6 |
| Estrie | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2,9 |
| Bas-Saint-Laurent | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2,2 |
| Outaouais | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2,2 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2,2 |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,7 |
| Côte-Nord | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,7 |
| Ensemble du Québec | 46 | 31 | 21 | 21 | 6 | 7 | 5 | 1 | 138 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 2 874 employés dont 1 980 travailleurs de la production en 2011, soit 21,6 % du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (excluant le SCIAN 3364) au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Diminution du nombre d'employés de 79 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 4 580 personnes occupées et 310 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 6,3 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 80,8 %; femmes : 19,2 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 9,9 %; 25 à 44 ans : 47,3 %; 45 ans et plus : 45,5 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 21,6 %; diplôme d'études secondaires : 23,4 %; diplôme de métiers : 26,4 %; diplôme d'études collégiales : 14,5 %; diplôme d'études universitaires : 14,2 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 37 448 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 16 % de moins.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 61,9 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles, comparativement à 60,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport.

| Statut de production | Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363) | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) |
|------------------------------|---|--|
| | % | % |
| Gestion | 9,7 | 8,3 |
| Emplois hors production | 28,5 | 31,5 |
| Contremaîtres | 4,2 | 4,7 |
| Emplois liés à la production | 57,7 | 55,5 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (33,7 %), Centre-du-Québec (14,3 %) et Montréal (14 %).

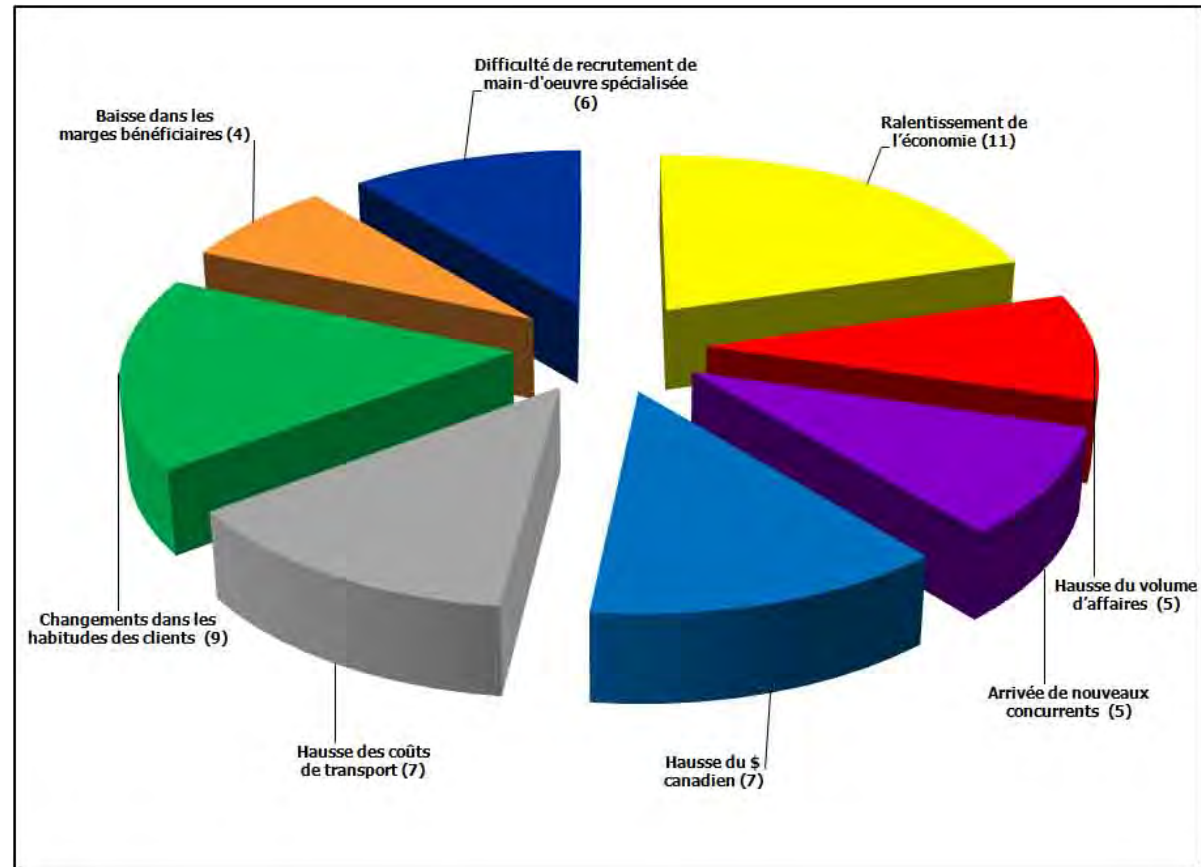
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 9522 | Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles | 755 | 15,4 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 280 | 5,7 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 225 | 4,6 |
| 7452 | Manutentionnaires | 210 | 4,3 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 150 | 3,1 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 145 | 3,0 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 145 | 3,0 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 125 | 2,6 |
| 9221 | Surveillants dans la fabrication de véhicules automobiles | 110 | 2,2 |
| 7321 | Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus | 105 | 2,1 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 105 | 2,1 |
| 9613 | Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique | 100 | 2,0 |
| 1522 | Magasiniers et commis aux pièces | 90 | 1,8 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 90 | 1,8 |
| 7311 | Mécaniciens de chantier et mécaniciens industriels | 90 | 1,8 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 65 | 1,3 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 65 | 1,3 |
| 7232 | Outilleurs-ajusteurs | 60 | 1,2 |
| 7333 | Électromécaniciens | 60 | 1,2 |
| 9418 | Opérateurs de machines d'autres produits métalliques | 60 | 1,2 |
| Autres professions | | 1860 | 38,0% |
| Ensemble des professions | | 4 895 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

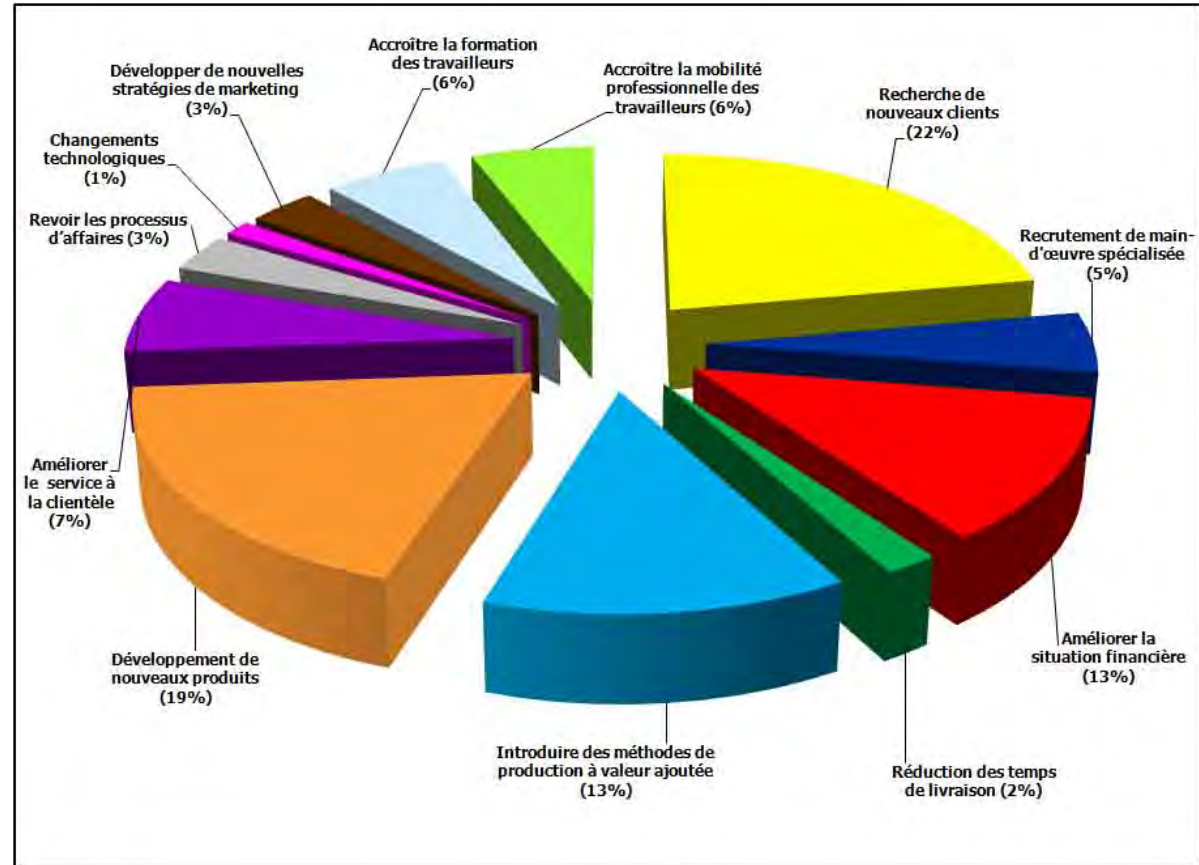
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles au cours des deux dernières années.
- Les changements dans les habitudes des clients arrivent au second rang des éléments de problématique observés.
- La hausse du dollar canadien et des coûts de transport comptent parmi les principaux éléments de problématiques du groupe industriel.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- Selon l'enquête menée par le comité, la principale priorité pour les années à venir pour les entreprises du groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles est recherche de nouveaux clients, combinée à celle du développement de nouveaux produits.
- Suivent l'amélioration de la situation financière qui passe par l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée; les deux priorités étant étroitement liées.
- En contrepartie, le recrutement de main-d'œuvre spécialisée, la formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Les 19 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel envisageaient l'embauche de plus d'une centaine de travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement un peu plus de 20 % des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes ont aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel se situent probablement à plus de 500 postes.
- o Le recrutement d'une vingtaine de soudeurs et d'assembleur-soudeurs, de même qu'une dizaine de machinistes sur machines-outils à commande numérique est prévu. Les entreprises ont aussi exprimé des besoins pour une quarantaine d'assembleurs-monteurs en mécanique.
- o Enfin, plus d'une dizaine de postes de techniciens en dessin et en génie mécanique seront également à être comblés.

Le développement des compétences :

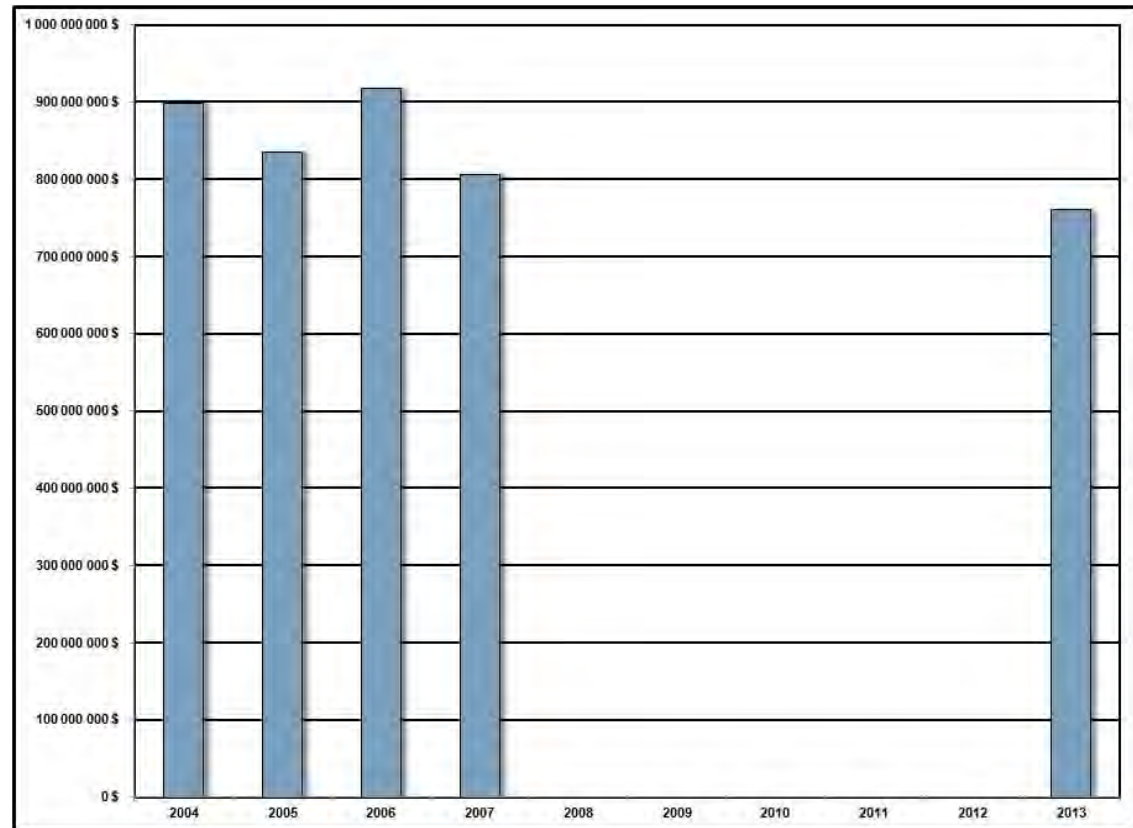
- o Toutes les entreprises appartenant au groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus de la moitié d'entre elles (58 %) qui recourent aux services des fabricants d'équipements et un peu moins de la moitié (42 %) qui affirment utiliser les services des centres de formation professionnelle.
- o Près de la moitié des entreprises sondées déclarent avoir des difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Les entreprises affirmant avoir des difficultés sont nombreuses à décrier le problème du remplacement de la main-d'œuvre sans devoir ralentir la production (60 %) et la non disponibilité de certaines formations (50 %).
- o L'enquête révèle que 58 % des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que 36 % d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : les symboles de soudure, la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

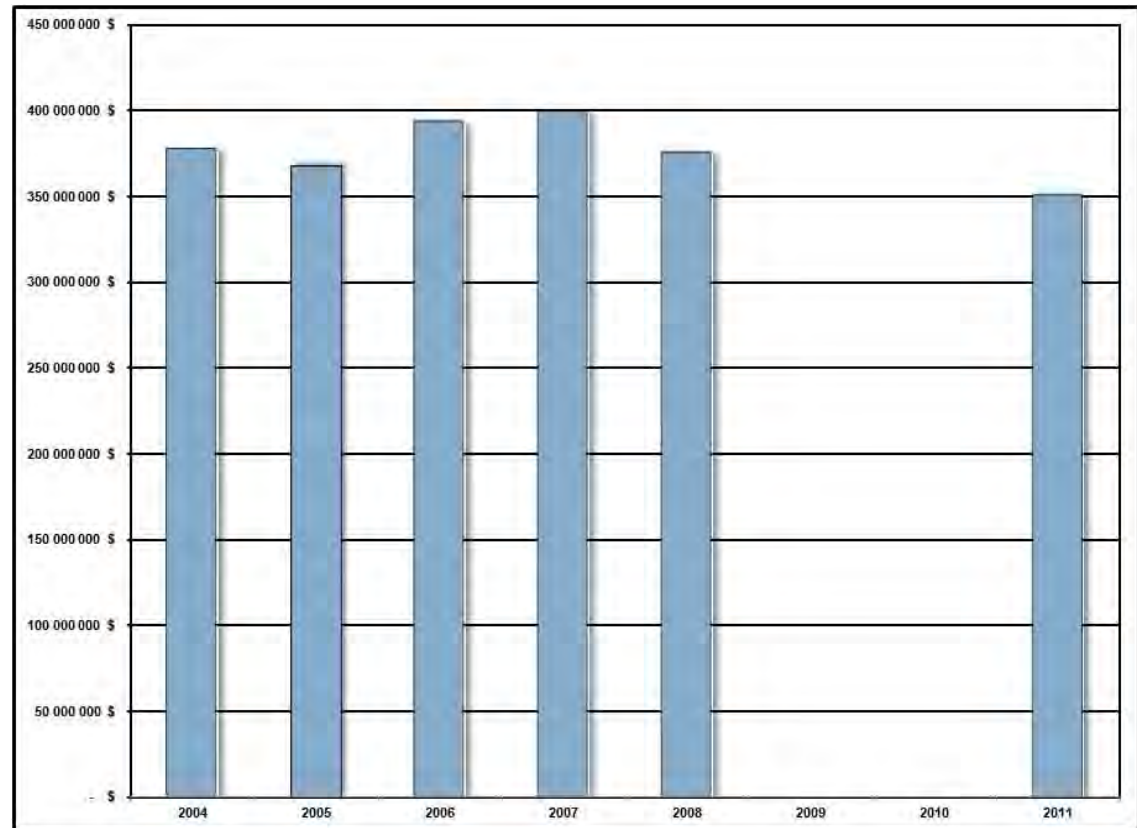
- Les données pour le groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles ne sont disponibles que pour la période allant de 2004 à 2008 et l'année 2013.
- La valeur des livraisons manufacturières pour l'année 2013 s'est établie à 761 millions \$.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 31,5 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 58 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et à 10,5 % qui envisageaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- Le groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles a vu sa valeur ajoutée manufacturière se maintenir à chaque année entre 2004 et 2008, entre 367 millions \$ à 398 millions \$.
- Les données pour 2009 et 2010 ne sont pas disponibles.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2013, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles se situaient en 2011 à 0,235 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,046 \$ de moins que le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336).
- o Lorsqu'on compare les coûts directs de production du groupe industriel au Québec avec ceux du Canada, on note que ceux-ci ont été légèrement moins élevés au Québec en-2011 par rapport à l'Ontario et le Canada.

| Année | Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363) | | | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336 excluant SCIAN 3364) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|--|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,332 | 0,267 | 0,270 | 0,289 |
| 2005 | 0,264 | 0,265 | 0,265 | 0,266 |
| 2006 | 0,230 | 0,271 | 0,270 | 0,248 |
| 2007 | 0,223 | 0,251 | 0,252 | 0,281 |
| 2008 | 0,226 | 0,256 | 0,257 | 0,268 |
| 2009 | n.d.* | 0,253 | 0,255 | 0,290 |
| 2010 | n.d.* | 0,252 | 0,252 | 0,349 |
| 2011 | 0,235 | 0,243 | 0,244 | 0,281 |
| Moyenne 2004-2011 | n.d.* | 0,257 | 0,258 | 0,284 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

*n.d. : données non disponibles.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- L'absence de données sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail.

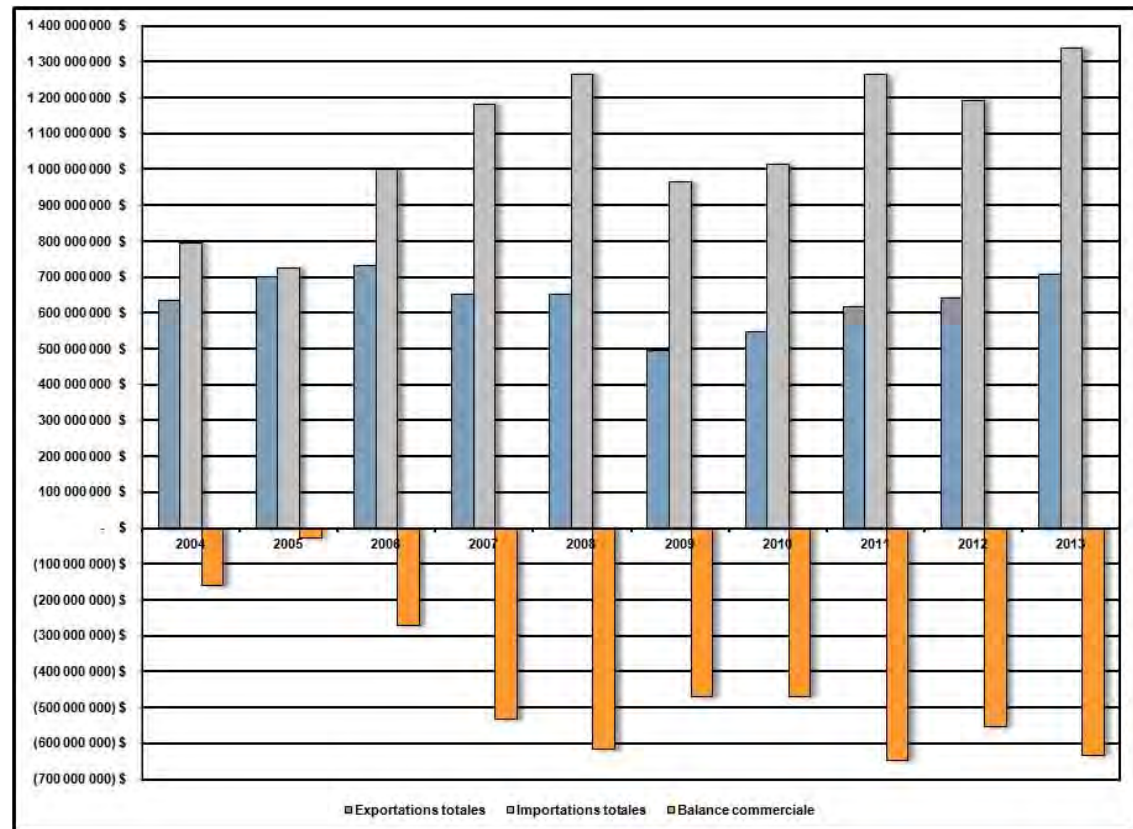
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 707,8 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 638,5 millions \$.
- La valeur des exportations a augmenté entre 2004 et 2006, passant de 594 millions \$ à plus de 741 millions \$, avant d'entreprendre une glissade au cours des trois années suivantes.
- Depuis 2009, la valeur des exportations va en augmentant.
- En 2013, 70,8 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Plus de 1,34 milliard \$ en 2013, en hausse de 145 millions \$ par rapport à l'année précédente.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 1,1 milliard \$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se situait aux alentours de 41 % en 2013.
- La part des importations provenant de la Chine s'établissait pour la même année à 14,9 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 87,6 | 79,9 | 79,9 | 78,0 | 76,3 | 69,6 | 69,1 | 68,7 | 73,9 | 70,8 |
| Mexique | 0,4 | 0,2 | 0,8 | 2,8 | 4,5 | 7,3 | 8,8 | 9,1 | 5,5 | 7,2 |
| Finlande | 1,5 | 3,4 | 3,4 | 1,8 | 2,2 | 2,3 | 2,8 | 4,3 | 5,0 | 5,6 |
| Cuba | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 1,4 | 1,5 | 1,0 | 0,9 | 1,5 | 1,4 | 2,5 |
| Russie | 1,6 | 1,6 | 1,4 | 1,5 | 1,8 | 2,1 | 2,4 | 2,2 | 2,4 | 1,5 |
| Chine | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 0,9 | 1,5 | 1,4 | 0,9 | 1,4 |
| Australie | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Belgique | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 0,9 | 0,7 | 1,0 |
| France | 1,3 | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | 2,0 | 1,4 | 0,6 | 0,6 | 0,8 |
| Autriche | 0,1 | 4,5 | 2,8 | 1,7 | 1,1 | 0,6 | 0,7 | 0,1 | 0,2 | 0,6 |
| Autres pays | 6,7 | 7,7 | 7,7 | 8,9 | 9,1 | 12,7 | 10,8 | 9,9 | 8,2 | 7,5 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 30,0 | 32,1 | 36,5 | 45,2 | 36,0 | 39,4 | 38,7 | 46,0 | 42,4 | 40,8 |
| Chine | 8,3 | 9,3 | 9,8 | 10,9 | 12,7 | 19,8 | 22,0 | 16,0 | 17,6 | 14,9 |
| Autriche | 27,8 | 22,4 | 23,2 | 17,7 | 25,3 | 10,7 | 10,4 | 11,2 | 10,9 | 11,8 |
| Mexique | 1,8 | 1,3 | 2,3 | 3,1 | 4,5 | 6,8 | 7,4 | 8,1 | 9,0 | 8,3 |
| Allemagne | 5,4 | 7,5 | 4,6 | 3,6 | 4,1 | 4,2 | 4,5 | 3,2 | 3,2 | 5,1 |
| Royaume-Uni | 2,8 | 3,2 | 6,2 | 5,1 | 4,1 | 4,2 | 2,2 | 1,9 | 3,2 | 4,5 |
| Taiwan | 4,4 | 5,0 | 3,1 | 2,5 | 2,7 | 3,5 | 3,3 | 3,1 | 3,4 | 3,6 |
| Italie | 4,4 | 4,1 | 3,4 | 2,2 | 1,5 | 1,8 | 1,6 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| Japon | 5,3 | 4,6 | 3,1 | 3,0 | 2,2 | 1,9 | 1,9 | 1,8 | 1,5 | 1,3 |
| France | 1,1 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,0 | 0,9 | 0,8 |
| Autres pays | 8,6 | 9,6 | 7,1 | 6,1 | 5,5 | 6,2 | 6,5 | 5,7 | 6,1 | 6,9 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de pièces pour véhicules automobiles

| | |
|---|--|
| INDUSTRIES SPECTRA PREMIUM INC. (LES) | www.spectrapremium.com |
| SOUCY INTERNATIONAL INC. | www.soucy-group.com |
| KONGSBERG INC. | www.kongsbergautomotive.com |
| ROULEMENTS KOYO CANADA | www.jtekt.com |
| BATHIUM CANADA INC. | www.bathium.com |
| SYNCREON CANADA INC. | www.syncreon.com |
| PIÈCES AUTOMOBILES RAUFOSS CANADA S.E.C. | www.raufossneuman.com |
| SIMARD SUSPENSIONS INC. | www.simardsuspensions.com |
| PLOMBCO INC. | www.plombco.com |
| FILTRATION PARKER CANADA DIV. DE PARKER HANNIFIN CANADA | www.parkerfarr.com |
| LUSSIER CENTRE DU CAMION LTÉE | www.lussier.ca |
| CVTECH-IBC INC. | www.cvtech-ibc.com |
| APM DIESEL (1992) INC. | www.apmdiesel.com |
| INDUSTRIES POWERMOTIVE INC. (LES) | www.powermotive.com |
| MATECH B.T.A. INC. | www.matechbta.com |
| BAULTAR CONCEPT INC. | www.baultar.com |
| SERVICE DE FREINS MONTRÉAL LTÉE | www.freno.ca |

Groupe industriel – Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces (SCIAN 3364)

Description du groupe industriel

Le groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces comprend les établissements dont l'activité principale est la fabrication d'aéronefs, de missiles, de véhicules spatiaux et leurs moteurs, leurs systèmes de propulsion, leur matériel auxiliaire et leurs pièces. La conception et la production de prototypes se retrouvent dans cette classe, tout comme la révision et la conversion en usine des aéronefs et des systèmes de propulsion.

Notons que le groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces est représenté par le CAMAQ. .C'est en raison de ses ramifications avec la fabrication de produits métalliques que nous avons élaboré cette fiche.

Données sur les établissements

- o 75 établissements en décembre 2012 (75 en 2008).
- o 46,7 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montréal (40 %), Montérégie (20 %) et Laurentides (17,3 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|-----------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montréal | 4 | 3 | 0 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 30 | 40,0 |
| Montérégie | 2 | 0 | 2 | 1 | 5 | 0 | 2 | 3 | 15 | 20,0 |
| Laurentides | 4 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 13 | 17,3 |
| Laval | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 7 | 9,3 |
| Mauricie | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5,3 |
| Capitale-Nationale | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2,7 |
| Chaudière-Appalaches | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2,7 |
| Lanaudière | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1,3 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1,3 |
| Ensemble du Québec | 12 | 7 | 5 | 11 | 14 | 8 | 7 | 11 | 75 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012.

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 25 215 employés dont 14 975 travailleurs de la production en 2011, soit 64,6 % du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Augmentation du nombre d'employés de 13 % entre 2004 et 2011.
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 27 855 personnes occupées et 600 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 2,1 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 79,3 %; femmes : 20,7 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 3,3 %; 25 à 44 ans : 49,6 %; 45 ans et plus : 47,1 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 4,1 %; diplôme d'études secondaires : 13 %; diplôme de métiers : 24,8 %; diplôme d'études collégiales : 23,5 %; diplôme d'études universitaires : 34,4 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 67 580 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 51,6 % de plus.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 42,6 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces, comparativement à 60,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport.

| Statut de production | Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces (SCIAN 3364) | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) |
|------------------------------|--|--|
| | % | % |
| Gestion | 6,8 | 8,3 |
| Emplois hors production | 50,6 | 31,5 |
| Contremaîtres | 3,8 | 4,7 |
| Emplois liés à la production | 38,8 | 55,5 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (31,3 %), Montréal (30,3 %), Laurentides (18,9 %) et Laval (9,9 %),

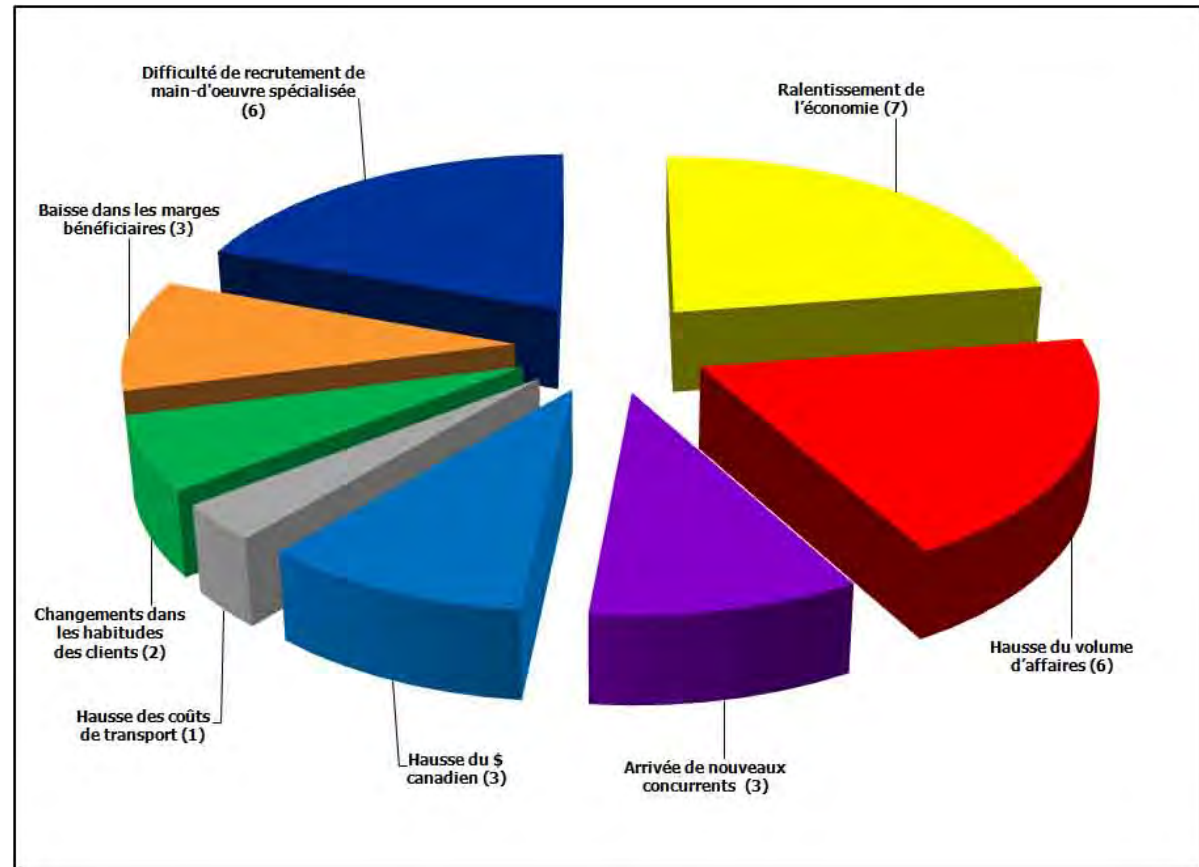
Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|---|---------------|--------------|
| 9521 | 9521 Monteurs d'aéronefs et contrôleurs de montage d'aéronefs | 3590 | 12,6 |
| 7231 | 7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 2025 | 7,1 |
| 2146 | 2146 Ingénieurs en aérospatiale | 1910 | 6,7 |
| 7315 | 7315 Mécaniciens et contrôleurs d'aéronefs | 1750 | 6,2 |
| 2132 | 2132 Ingénieurs mécaniciens | 1235 | 4,3 |
| 2232 | 2232 Technologues et techniciens en génie mécanique | 960 | 3,4 |
| 2244 | 2244 Mécaniciens, techniciens et contrôleurs d'avionique et d'instruments et d'appareillages électriques d'aéronefs | 875 | 3,1 |
| 9226 | 9226 Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques | 860 | 3,0 |
| 7316 | 7316 Ajusteurs de machines | 630 | 2,2 |
| 9536 | 9536 Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 615 | 2,2 |
| 2233 | 2233 Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 600 | 2,1 |
| 1522 | 1522 Magasiniers et commis aux pièces | 595 | 2,1 |
| 0911 | 0911 Directeurs de la fabrication | 500 | 1,8 |
| 1122 | 1122 Professionnels des services-conseils en gestion aux entreprises | 460 | 1,6 |
| 2141 | 2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication | 410 | 1,4 |
| 2171 | 2171 Analystes et consultants en informatique | 365 | 1,3 |
| 0211 | 0211 Directeurs des services de génie | 320 | 1,1 |
| 7272 | 7272 Ébénistes | 290 | 1,0 |
| 2133 | 2133 Ingénieurs électriciens et électroniciens | 285 | 1,0 |
| 7233 | 7233 Tôliers | 225 | 0,8 |
| Autres professions | | 9 950 | 35,0% |
| Ensemble des professions | | 24 850 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Regard sur le groupe industriel : les problématiques (Enquête FMI 2012)

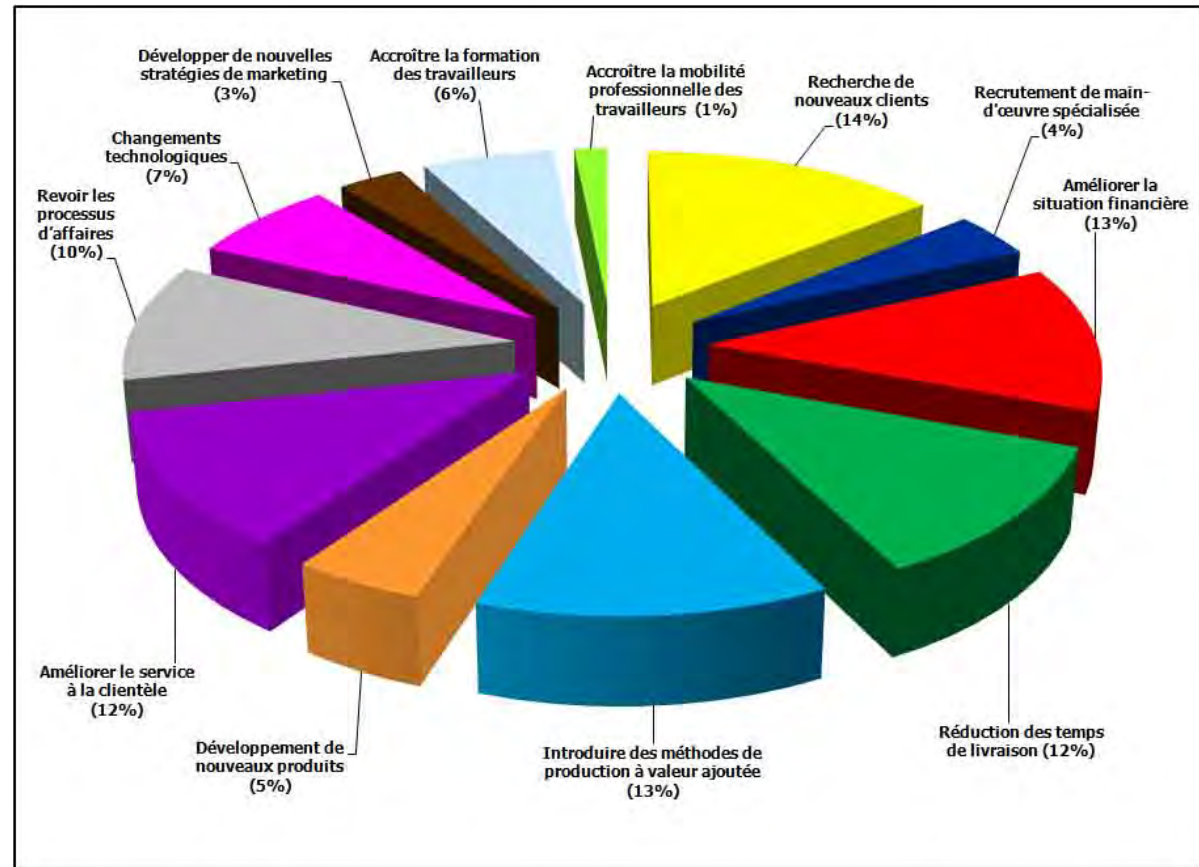
- Selon l'enquête menée par le comité, le ralentissement économique mondial observé en 2011 et 2012 a été l'élément de problématique ayant le plus affecté les entreprises du groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces au cours des deux dernières années.
- La hausse du volume d'affaires se classe au second rang. La difficulté de trouver de la main-d'œuvre, limitant ainsi la possibilité d'ouvrir un quart de travail supplémentaire atténue l'impact bénéfique de la hausse du volume d'affaires.
- Il n'est donc pas surprenant de noter que la difficulté de recrutement de main-d'œuvre est abondamment mentionnée parmi les problèmes observés en se classant ex aequo avec la hausse du volume d'affaires.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : les priorités (Enquête FMI 2012)

- Selon l'enquête menée par le comité, la principale priorité pour les années à venir pour les entreprises du groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces est recherche de nouveaux clients, combinée à celle de l'amélioration du service à la clientèle.
- Suivent l'amélioration de la situation financière de l'entreprise, l'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée et la réduction des délais de livraison; les trois priorités étant étroitement liées.
- En contrepartie, le recrutement de main-d'œuvre spécialisée, la formation des travailleurs et l'accroissement de leur mobilité professionnelle arrivent très loin sur l'échelle des priorités.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Regard sur le groupe industriel : le recrutement et les besoins de formation (Enquête FMI 2012)

Le recrutement :

- o Les 18 entreprises ayant répondu à l'enquête menée par le comité sectoriel envisageaient l'embauche de plus de 360 travailleurs pour l'année 2013. Considérant que seulement un peu plus de 45 % des entreprises sollicitées ont répondu, on peut extrapoler que les entreprises non participantes ont aussi des postes à combler, ce qui fait que les besoins du groupe industriel se situent probablement à plus de 650 postes.
- o Les entreprises ont exprimé des besoins en matière de recrutement pour plus de 150 assembleurs-monteurs en mécanique. Le recrutement d'une quarantaine de machinistes sur machines-outils à commande numérique et d'environ 35 outilleurs est envisagé.
- o Enfin, plus de 35 postes de techniciens en dessin et en génie mécanique seront également à être comblés.

Le développement des compétences :

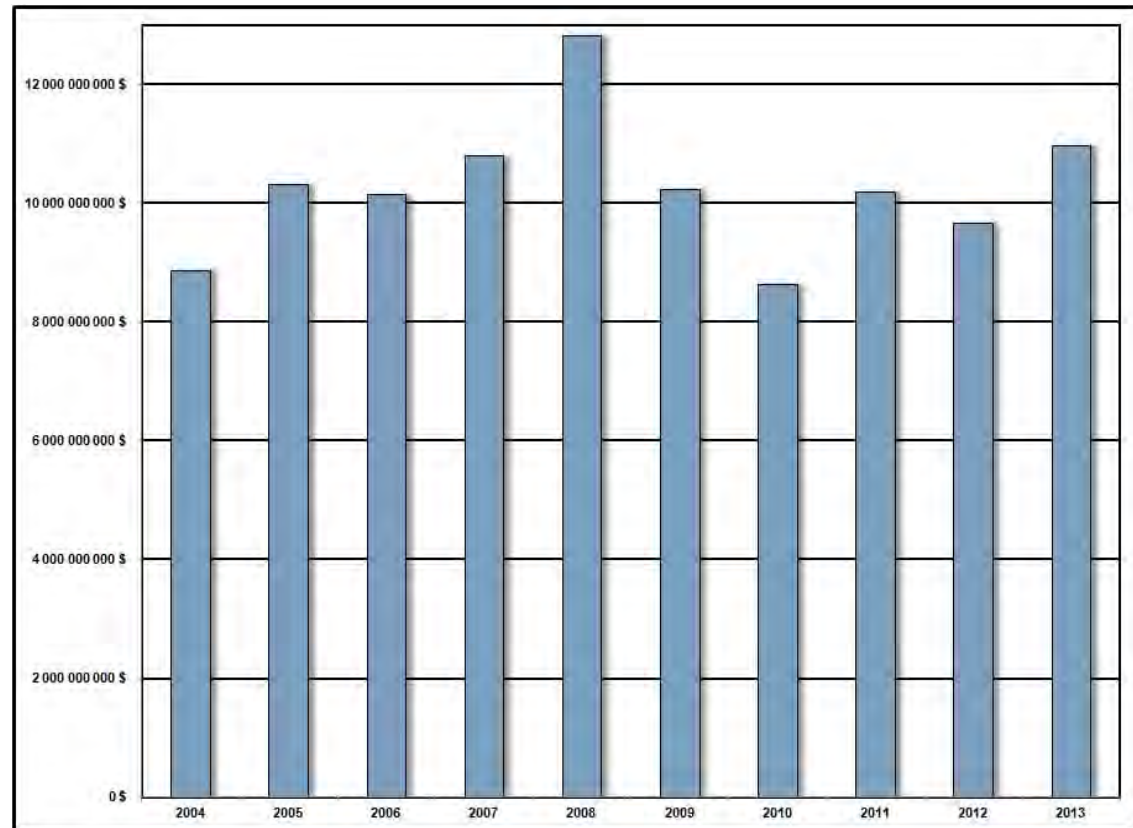
- o Toutes les entreprises appartenant au groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces privilégient la filière du compagnonnage pour former leurs employés. Il y a tout de même plus des trois quarts d'entre elles qui affirment utiliser les services des centres de formation professionnelle, ainsi que 72 % qui recourent aux services de formateurs externes et 61 % aux fabricants d'équipement. Le tiers des entreprises sollicitent aussi le service des universités.
- o Près des deux tiers des entreprises sondées déclarent avoir des difficultés à développer les compétences de leur main-d'œuvre. Les entreprises affirmant avoir des difficultés sont nombreuses à décrire le problème du remplacement de la main-d'œuvre sans devoir ralentir la production (80 %) et le manque de temps et de personnel pour organiser les activités de perfectionnement (73 %).
- o L'enquête révèle que 72 % des entreprises sondées mentionnent connaître le Programme d'apprentissage en milieu de travail et que 69 % d'entre elles ont signé des ententes avec Emploi-Québec.

Les besoins de formation :

- o Outre l'expérience pratique du métier exprimée par de nombreuses entreprises, on retrouve dans l'ordre les besoins suivants : la lecture de plans et dessins, le réglage des équipements, la programmation, les tolérances géométriques et la métrologie.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier

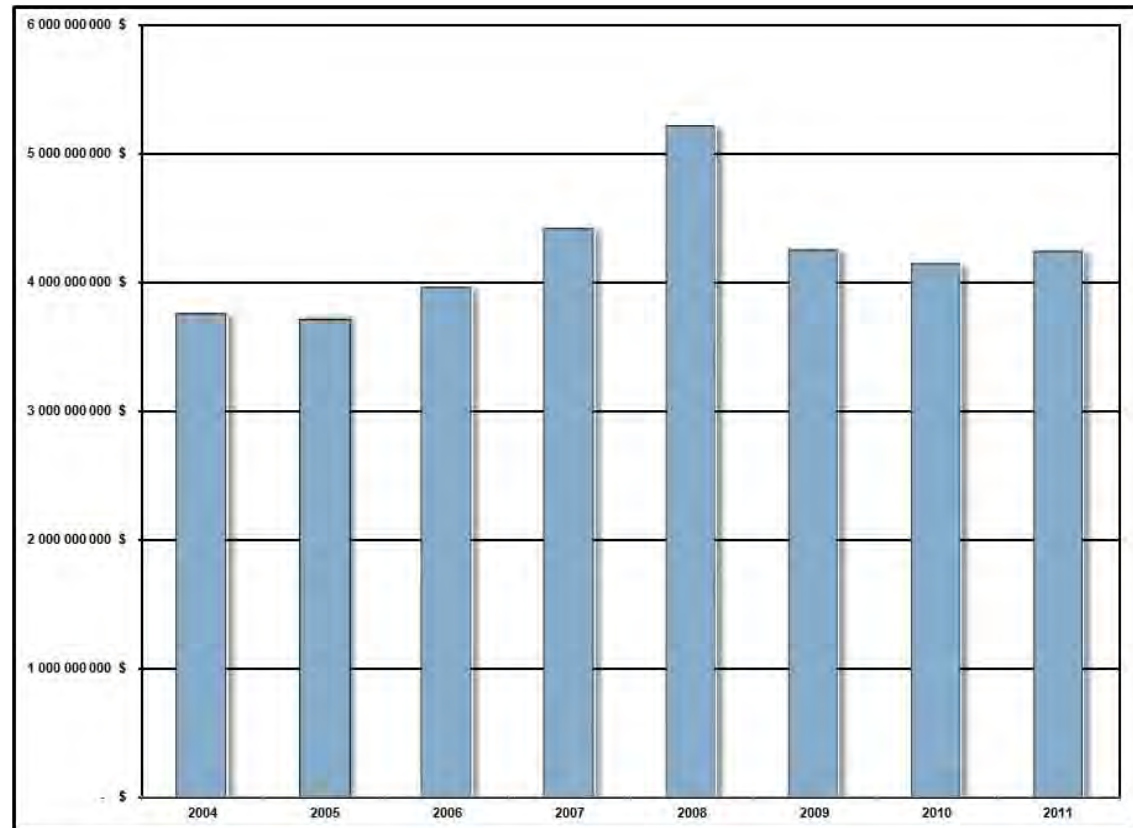
- Le groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période de 2004 à 2014.
- De 2004 à 2008, le chiffre d'affaires a été en constante progression passant de 8,9 milliards \$ à 12,8 milliard \$.
- Au cours des deux années suivantes, on observe une baisse respective de 20 % et 16 % de la valeur des livraisons, chutant en 2010 à son plus bas niveau au cours de la décennie.
- Le taux de croissance annuel moyen observé au cours de la période a été de 2,1 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) enregistrait au cours de la même période un taux négatif de -0,5 %.
- L'enquête 2012 réalisée par PERFORM après des entreprises indique que 44,5 % d'entre elles anticipaient une hausse de leurs ventes en 2013-2014 comparativement à 44,5 % qui prévoyaient que ces dernières demeureraient stables et 11 % qui anticipaient une baisse.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Ventes pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 304-0015, 13 février 2014.

Données économiques – La valeur ajoutée manufacturière

- La valeur ajoutée manufacturière du groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces a suivi sensiblement la même courbe de progression que celle des livraisons, à savoir une augmentation constante entre 2004 et 2008, atteignant un plateau légèrement supérieur à 5 milliards \$ en 2008 suivi d'une période de ressac au cours des trois années suivantes
- En 2009, on assiste à un ressac avec une baisse d'environ 18,5 % de la valeur ajoutée par rapport à l'année précédente.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2013, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces se situaient en 2011 à 0,191 \$ (en dollars constants de 2007), soit 0,090 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport. Pour la période de 2004 à 2011, la moyenne pour le groupe industriel a été de 0,195 \$, soit 0,089 \$ de moins que celui de l'ensemble du sous-secteur.
- Lorsqu'on compare les coûts directs de production du groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces au Québec avec ceux de l'Ontario et du Canada, on note que ceux-ci sont un peu moins élevés au Québec. En effet, ils sont pour l'ensemble de la période 2004-2011 légèrement inférieurs de 0,007 \$ par rapport à l'Ontario et de 0,011 \$ par rapport au Canada.

| Année | Fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces (SCIAN 3364) | | | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336 excluant SCIAN 3364) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|--|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | 0,227 | n.d.* | n.d.* | 0,289 |
| 2005 | 0,196 | 0,228 | 0,215 | 0,266 |
| 2006 | 0,199 | 0,204 | 0,210 | 0,248 |
| 2007 | 0,181 | 0,168 | 0,191 | 0,281 |
| 2008 | 0,177 | 0,182 | 0,192 | 0,268 |
| 2009 | 0,204 | 0,213 | 0,218 | 0,290 |
| 2010 | 0,187 | 0,220 | 0,208 | 0,349 |
| 2011 | 0,191 | 0,208 | 0,205 | 0,281 |
| Moyenne 2004-2011 | 0,195 | 0,203 | 0,206 | 0,284 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013.

*n.d. : données non disponibles.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- On peut noter tout au long de période d'observation que la productivité horaire est largement supérieure du côté du groupe industriel de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces que du côté de l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport, soit en moyenne près de 50,00 \$ de plus de l'heure. Si on se fie aux dernières années d'observation, on voit que l'écart s'est quelque peu accentué, avec des écarts au-delà des 60,00 \$ de l'heure.
- Lorsqu'on compare la productivité horaire du groupe industriel au Québec pour l'ensemble de la période d'observation par rapport à l'Ontario et le Canada, on constate que celle-ci est similaire vis-à-vis l'Ontario et est supérieure par rapport au Canada.

| Année | Fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces (SCIAN 3364) | | | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336 excluant SCIAN 3364) |
|--------------------------|---|--------------|--------------|--|
| | Québec | Ontario | Canada | Québec |
| 2004 | n.d.* | n.d.* | n.d.* | 38,03 |
| 2005 | 75,12 | 55,81 | 65,30 | 41,37 |
| 2006 | 77,86 | 65,21 | 69,22 | 42,69 |
| 2007 | 86,06 | 92,63 | 79,99 | 45,15 |
| 2008 | 104,60 | 108,90 | 95,04 | 48,61 |
| 2009 | 97,89 | 118,96 | 93,93 | 45,33 |
| 2010 | 105,50 | 95,81 | 93,45 | 36,69 |
| 2011 | 106,84 | 117,62 | 97,45 | 47,35 |
| Moyenne 2005-2011 | 93,41 | 93,56 | 84,91 | 43,15 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Enquête annuelle 2004-2011, Tableau CANSIM 301-0006, 25 juin 2013; STATISTIQUE CANADA, *Heures hebdomadaires moyennes des salariés rémunérés à l'heure (EERH), estimations non désaisonnalisées, pour une sélection d'industries*, Tableau CANSIM 281-0032, 24 juillet 2013.

*n.d. : données non disponibles.

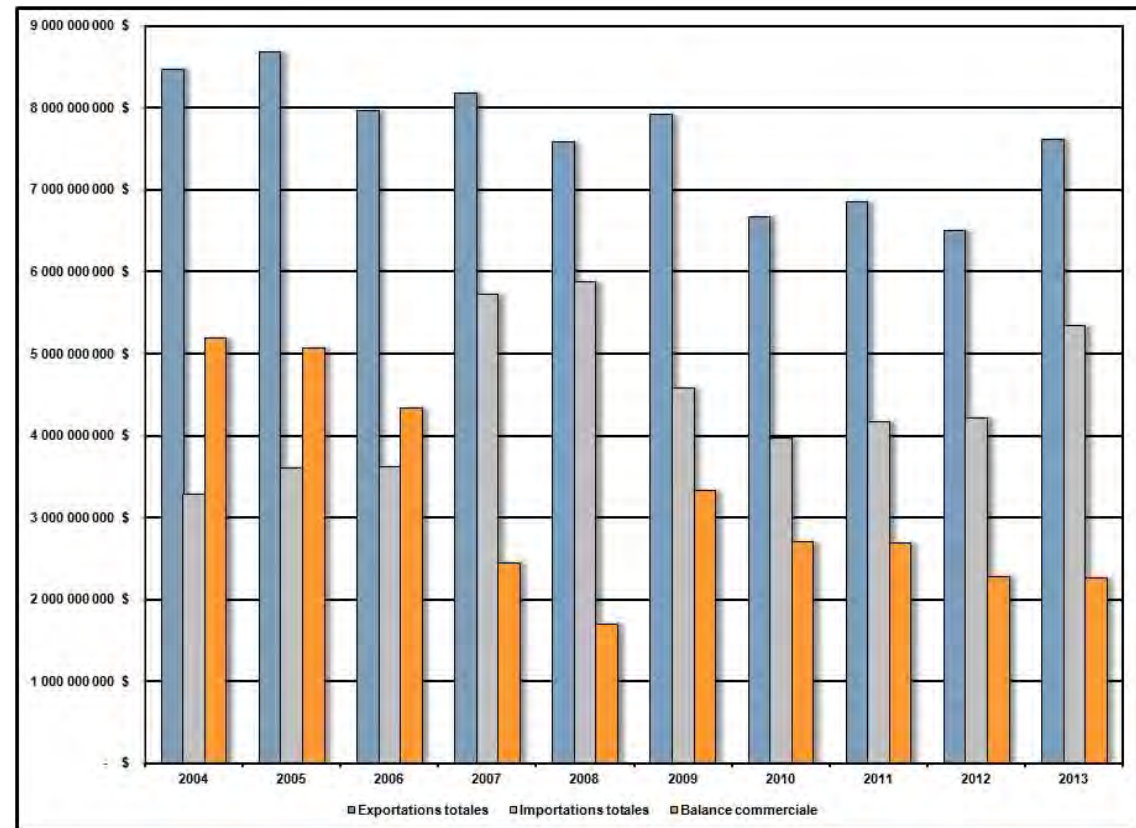
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 7,6 milliards \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 7,65 milliards \$.
- Les exportations ont atteint leur plus bas niveau en 2012.
- En 2013, 56,8 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Plus de 5,3 milliards \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 4,4 milliards \$.
- Au cours des trois dernières, les importations ont augmenté d'environ 1,4 milliard\$.
- La part des produits importés provenant des États-Unis se maintient bon an mal entre 40 et 50 %, exception faite de 2008 avec 56,3 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 75,5 | 75,2 | 59,0 | 65,0 | 59,6 | 52,4 | 44,3 | 47,4 | 58,0 | 56,8 |
| Chine | 0,4 | 1,6 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 1,3 | 3,4 | 4,1 | 4,7 |
| France | 2,4 | 2,9 | 3,2 | 3,8 | 3,7 | 3,2 | 4,1 | 6,7 | 4,3 | 4,0 |
| Indonésie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | 0,7 | 3,4 | 3,9 |
| Allemagne | 1,6 | 1,8 | 8,7 | 3,7 | 5,0 | 6,0 | 5,0 | 7,9 | 4,7 | 3,0 |
| Royaume-Uni | 3,8 | 3,9 | 4,9 | 4,8 | 8,1 | 8,1 | 14,7 | 3,9 | 5,1 | 2,9 |
| Autriche | 1,3 | 1,7 | 1,5 | 0,3 | 2,8 | 2,4 | 2,0 | 3,2 | 2,5 | 2,5 |
| Mexique | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,3 | 1,9 | 1,6 | 2,1 | 2,1 | 2,0 |
| Russie | 0,0 | 0,1 | 0,4 | 0,4 | 0,7 | 0,4 | 1,1 | 1,1 | 0,5 | 2,0 |
| Portugal | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 1,9 |
| Autres pays | 14,8 | 12,9 | 21,1 | 21,4 | 18,4 | 24,8 | 25,3 | 23,4 | 15,3 | 16,4 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 47,8 | 43,4 | 39,7 | 48,9 | 56,3 | 46,2 | 41,0 | 40,9 | 39,4 | 47,3 |
| Royaume-Uni | 26,9 | 22,6 | 21,0 | 12,6 | 16,2 | 22,0 | 19,7 | 20,1 | 19,7 | 18,3 |
| Japon | 2,0 | 1,0 | 1,9 | 6,3 | 6,1 | 7,1 | 5,4 | 6,5 | 9,0 | 7,5 |
| Mexique | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,2 | 2,1 | 3,8 | 4,5 | 5,4 | 6,3 |
| France | 14,1 | 6,0 | 4,8 | 3,9 | 4,4 | 7,2 | 13,0 | 11,2 | 2,9 | 3,7 |
| Réimportations (Canada) | 3,1 | 5,4 | 9,8 | 8,0 | 5,7 | 7,5 | 6,2 | 4,5 | 8,1 | 3,6 |
| Pologne | 0,6 | 1,3 | 1,7 | 1,7 | 2,4 | 2,1 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 3,6 |
| Chine | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 1,1 | 2,3 | 2,9 | 2,9 | 2,4 |
| Allemagne | 1,3 | 2,1 | 2,5 | 2,0 | 1,8 | 0,8 | 1,3 | 1,5 | 2,2 | 2,2 |
| Taiwan | 0,7 | 0,9 | 0,4 | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 1,1 | 1,4 | 2,0 | 1,9 |
| Autres pays | 3,4 | 17,0 | 17,6 | 15,1 | 4,8 | 3,2 | 2,8 | 3,0 | 3,9 | 3,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de produits aéropatiaux et leurs pièces

| | |
|---|--|
| PRATT & WHITNEY CANADA CIE | www.pwc.ca |
| BOMBARDIER INC., BOMBARDIER AÉRONAUTIQUE | www.aero.bombardier.com |
| BELL HELICOPTER TEXTRON CANADA LTÉE | www.bellhelicopter.com |
| BOMBARDIER INC., CENTRE DE FINITION MONTRÉAL | www.bombardier.com |
| ROLLS-ROYCE CANADA LTÉE | www.rolls-royce.com |
| L-3 COMMUNICATIONS MAS (CANADA) INC. | www.l-3com.com/mas |
| COMPAGNIE DE GÉNÉRALE ÉLECTRIQUE DU CANADA, DIV. MOTEURS D'AVIONS | www.ge.com/canada |
| C&D AEROSPACE CANADA CO. | www.cdzodiac.com |
| HÉROUX-DEVTEK INC. | www.herouxdevtek.com |
| INNOTECH AVIATION DIV. D'I.M.P. GROUP LTD | www.innotechaviation.com |
| RTI-CLARO INC. | www.rtiintl.com |
| MESSIER-DOWTY INC. | www.safranmbd.com |
| NORDUYN INC. | www.norduyn.com |
| AVIANOR INC. | www.avianor.com |
| MECACHROME CANADA (2009) INC. | www.mecachrome.com |
| PRODUITS INTÉGRÉS AVIOR INC. | www.avior.ca |
| DELASTEK INC. | www.delastek.com |
| AÉROSPATIALE SARGENT CANADA INC. | www.sargentaerospace.ca |
| INDUSTRIES LEESTA LTÉE (LES) | www.leesta.com |

Groupe industriel – Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication de matériel ferroviaire roulant sont spécialisées dans la fabrication et le réusinage de locomotives et de wagons de chemin de fer, quels que soient leur gabarit, leur châssis ou leurs pièces.

La fabrication de matériel ferroviaire roulant inclut également celle des voitures de trains à grande vitesse et de trains de banlieue, des wagons de métro ainsi que des équipements autopropulsés utilisés pour l'entretien des voies ferrées.

Données sur les établissements

- o 12 établissements en décembre 2012 (9 établissements en 2008), soit 3,2 % du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport au Québec (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces).
- o 66,7 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans la région administrative de Montréal (58,3 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montréal | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7 | 58,3 |
| Bas-Saint-Laurent | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8,3 |
| Estrie | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8,3 |
| Centre-du-Québec | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8,3 |
| Montréal | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8,3 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8,3 |
| Ensemble du Québec | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 12 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- o 621 employés dont 406 travailleurs de la production en 2011, soit 4,7 % du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport au Québec (STATISTIQUE CANADA, *Statistiques principales pour les industries manufacturières*, Tableau CANSIM 301-0006).
- o Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 1 280 personnes occupées et 160 personnes en chômage.
- o Le taux de chômage se situait à 10,8 % (2011).
- o Répartition selon le sexe – hommes : 81,9 %; femmes : 18,1 % (2011).
- o Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 4,5 %; 25 à 44 ans : 37,8 %; 45 ans et plus : 58,7 % (2011).
- o Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 5,2 %; diplôme d'études secondaires : 8,7 %; diplôme de métiers : 20,8 %; diplôme d'études collégiales : 21,2 %; diplôme d'études universitaires : 44,1 % (2011).
- o Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 65 454 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 46,8 % de plus.
- o Le personnel lié à la production comptait pour 32,8 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de matériel ferroviaire roulant, comparativement à 60,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport.

| Statut de production | Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365) | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) |
|------------------------------|--|--|
| | % | % |
| Gestion | 8,0 | 8,3 |
| Emplois hors production | 59,2 | 31,5 |
| Contremaîtres | 4,2 | 4,7 |
| Emplois liés à la production | 28,6 | 55,5 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- o La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (36,1 %), Montréal (19,8 %), Bas-Saint-Laurent (16,7 %) et Chaudière-Appalaches (8,3 %).

Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 130 | 9,1 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 125 | 8,7 |
| 2141 | Ingénieurs d'industrie et de fabrication | 80 | 5,6 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 75 | 5,2 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 50 | 3,5 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 45 | 3,1 |
| 1221 | Agents d'administration | 40 | 2,8 |
| 2171 | Analystes et consultants en informatique | 35 | 2,4 |
| 7232 | Outils-ajusteurs | 35 | 2,4 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 30 | 2,1 |
| 1241 | Adjoint administratifs | 25 | 1,7 |
| 2133 | Ingénieurs électriciens et électroniciens | 25 | 1,7 |
| 9226 | Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques | 25 | 1,7 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 20 | 1,4 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 20 | 1,4 |
| 1121 | Professionnels en ressources humaines | 20 | 1,4 |
| 1225 | Agents aux achats | 20 | 1,4 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 20 | 1,4 |
| Autres professions | | 615 | 42,9 |
| Ensemble des professions | | 1 435 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier / La valeur ajoutée manufacturière

- o Les données quant à la valeur des livraisons manufacturières et la valeur ajoutée manufacturière pour ce groupe industriel au Québec sont incomplètes et confidentielles.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o L'absence de certaines données ne permet pas de déterminer les coûts unitaires de production pour le groupe industriel de la fabrication de matériel ferroviaire roulant au Québec.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- L'absence de données entre autres sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication de matériel ferroviaire roulant ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail.

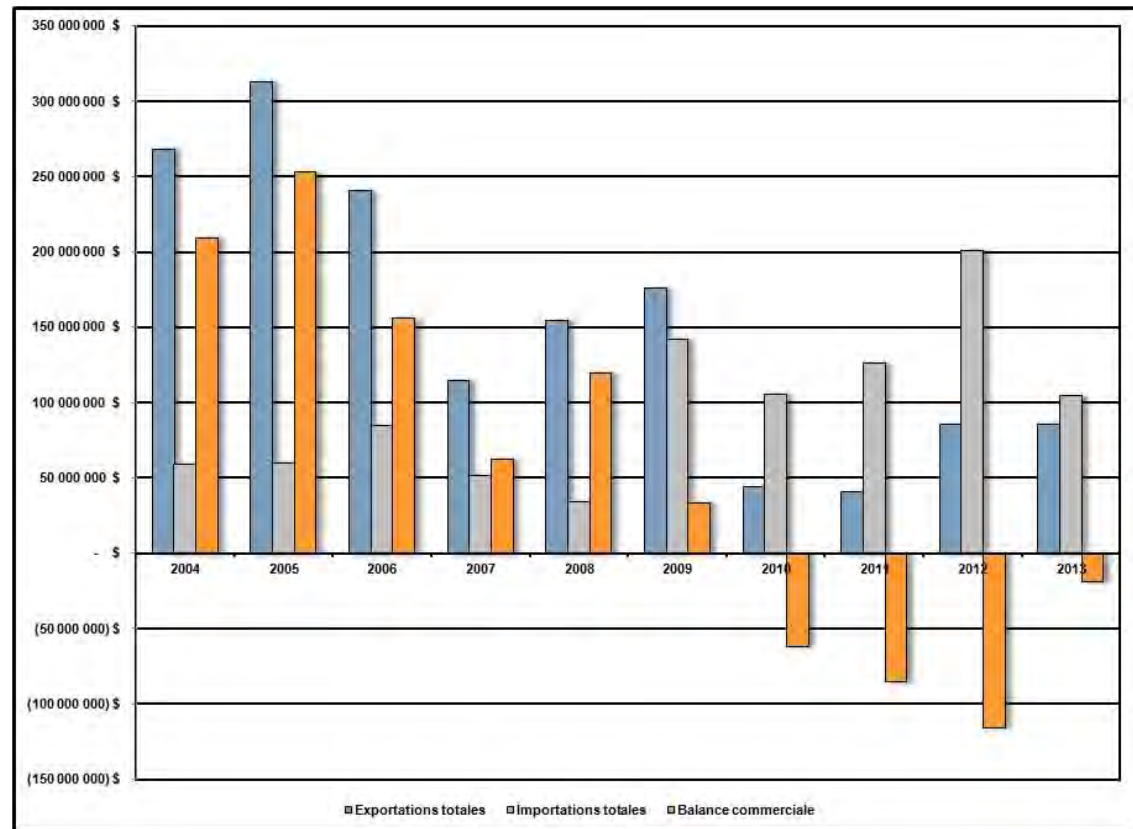
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 86,2 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 153 millions \$.
- La valeur des exportations a augmenté entre 2004 et 2005, passant de 269 millions \$ à plus de 313 millions \$ avant d'enregistrer une succession de baisses et de hausses.
- La valeur des exportations diminue considérablement en 2009 et 2010, en se maintenant sous la barre des 50 millions \$. Au cours des deux dernières années, on assiste à une remontée.
- En 2013, 80,4 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Près de 105 millions \$ en 2013, soit près de la moitié moins que l'année précédente.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 97 millions \$.
- Les produits importés en 2013 proviennent majoritairement de quatre endroits : Allemagne (33 %). Mexique (26 %), États-Unis (18,7 %) et la France (11,3 %).



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2004 | 2013 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 93,5 | 94,9 | 92,0 | 78,2 | 80,6 | 81,0 | 38,4 | 53,5 | 76,1 | 80,4 |
| Brésil | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | 0,6 | 2,1 |
| Tanzanie | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 1,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,6 | 2,0 |
| Kenya | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 1,8 |
| Sri Lanka | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,4 | 0,7 | 1,1 | 3,9 | 2,5 | 1,2 | 1,6 |
| Cuba | 0,2 | 1,0 | 0,4 | 1,1 | 0,4 | 0,3 | 5,3 | 1,6 | 0,5 | 1,2 |
| Thaïlande | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 |
| Chili | 0,2 | 0,5 | 0,9 | 1,6 | 0,7 | 0,4 | 1,0 | 1,3 | 1,1 | 1,1 |
| Côte-d'Ivoire | 0,0 | 0,2 | 1,0 | 1,4 | 0,7 | 0,1 | 2,0 | 0,4 | 1,1 | 1,0 |
| Gabon | 0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 1,1 | 0,6 | 1,6 | 1,0 |
| Autres pays | 5,8 | 3,2 | 4,7 | 16,6 | 15,5 | 16,4 | 48,1 | 39,3 | 17,0 | 6,8 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2004 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Allemagne | 2,4 | 1,7 | 0,5 | 1,2 | 3,8 | 1,5 | 1,9 | 51,3 | 71,3 | 33,2 |
| Mexique | 18,0 | 22,1 | 9,6 | 2,4 | 3,3 | 1,6 | 4,2 | 2,1 | 7,1 | 26,1 |
| États-Unis | 62,2 | 66,3 | 83,3 | 84,0 | 77,7 | 89,4 | 89,1 | 38,4 | 15,9 | 18,7 |
| France | 1,6 | 1,3 | 0,8 | 0,1 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 1,1 | 11,3 |
| Chine | 0,8 | 0,2 | 0,5 | 1,9 | 4,2 | 1,8 | 1,7 | 2,2 | 2,0 | 3,6 |
| Royaume-Uni | 0,1 | 0,9 | 1,5 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 1,9 |
| Réimportations (Canada) | 10,9 | 1,8 | 0,9 | 0,8 | 2,9 | 1,9 | 0,7 | 0,8 | 0,2 | 1,4 |
| Autriche | 1,7 | 2,2 | 0,5 | 1,7 | 1,2 | 0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 0,9 |
| Hongrie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 |
| Suède | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,4 |
| Autres pays | 2,0 | 3,4 | 2,3 | 7,4 | 5,3 | 2,9 | 1,9 | 4,3 | 2,0 | 1,6 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication de matériel ferroviaire roulant

BOMBARDIER TRANSPORT CANADA INC.

www.transportation.bombardier.com

IEC HOLDEN INC.

www.iecholden.com

DISTRIBUTION LAURENT LEBLANC INC.

www.dlinc.com

Groupe industriel – Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)

Description du groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale fabriquent les appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération utilisés à des fins commerciales et industrielles (ce qui exclut les appareils domestiques).

Le groupe industriel de la construction de navires et d'embarcations comprend d'abord les chantiers navals, soit les installations fixes équipées d'une cale sèche et du matériel d'usine nécessaires à la construction, la réparation et la transformation des navires.

Les activités des chantiers navals incluent également la construction de produits préfabriqués (parties de navire ou de barges) ainsi que certains services spécialisés comme le carénage.

Appartiennent également au présent groupe industriel les entreprises qui construisent des embarcations, soit des bateaux de petite taille destinées à des utilisations personnelles et récréatives : chaloupes en aluminium, chalands, canots, kayaks, etc.

Données sur les établissements

- 42 établissements en décembre 2012 (51 établissements en 2008), soit 11,1 % du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport au Québec (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces).
- 83,3 % des établissements ont moins de 50 employés.
- Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (14,3 %), Mauricie (14,3 %), Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (11,9 %) et Chaudière-Appalaches (11,9 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | n | % |
| Montérégie | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 | 14,3 |
| Mauricie | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 14,3 |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 11,9 |
| Chaudière-Appalaches | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 | 11,9 |
| Bas-Saint-Laurent | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 7,1 |
| Centre-du-Québec | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 7,1 |
| Estrie | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4,8 |
| Montréal | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4,8 |
| Lanaudière | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4,8 |
| Laurentides | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4,8 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4,8 |
| Capitale-Nationale | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,4 |
| Laval | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2,4 |
| Outaouais | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,4 |
| Abitibi-Témiscamingue | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,4 |
| Ensemble du Québec | 13 | 11 | 7 | 4 | 1 | 3 | 2 | 1 | 42 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 1 755 personnes occupées et 345 personnes en chômage.
- Le taux de chômage se situait à 16,4 % (2011).
- Répartition selon le sexe – hommes : 83,3 %; femmes : 16,7 % (2011).
- Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 8,1 %; 25 à 44 ans : 37,1 %; 45 ans et plus : 54,8 % (2011).
- Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 26,4 %; diplôme d'études secondaires : 24,5 %; diplôme de métiers : 26,1 %; diplôme d'études collégiales : 11,9 %; diplôme d'études universitaires : 11,1 % (2011).
- Le revenu d'emploi annuel moyen pour l'ensemble du groupe industriel se situait à 46 011 \$, comparativement à 44 575 \$ pour l'ensemble de la fabrication métallique industrielle, soit 3,2 % de plus.
- Le personnel lié à la production comptait pour 67,5 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la construction de navires et d'embarcations, comparativement à 60,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport.

| Statut de production | Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366) | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) |
|------------------------------|---|--|
| | % | % |
| Gestion | 11,0 | 8,3 |
| Emplois hors production | 21,5 | 31,5 |
| Contremaîtres | 6,2 | 4,7 |
| Emplois liés à la production | 61,3 | 55,5 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (18,3 %), Chaudière-Appalaches (17,1 %). Mauricie (8,8 %), Centre-du-Québec (8,6 %) et Capitale-Nationale (8,1 %)

Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 9531 | Monteurs de bateaux et contrôleurs de montage de bateaux | 385 | 18,3 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 190 | 9,0 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 90 | 4,3 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 75 | 3,6 |
| 9535 | Assembleurs, finisseurs et contrôleurs de produits en plastique | 70 | 3,3 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 60 | 2,9 |
| 9227 | Surveillants dans la fabrication et le montage de produits divers | 50 | 2,4 |
| 0016 | Cadres supérieurs - construction, transport, production et services d'utilité publique | 45 | 2,1 |
| 0711 | Directeurs de la construction | 40 | 1,9 |
| 1241 | Adjoints administratifs | 40 | 1,9 |
| 7235 | Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques | 40 | 1,9 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 30 | 1,4 |
| 2281 | Techniciens de réseau informatique | 30 | 1,4 |
| 6421 | Vendeurs - commerce de détail | 30 | 1,4 |
| 9613 | Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique | 30 | 1,4 |
| 0124 | Directeurs de la publicité, du marketing et des relations publiques | 25 | 1,2 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 25 | 1,2 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 25 | 1,2 |
| 7201 | Entrepreneurs et contremaitres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé | 25 | 1,2 |
| 7236 | Monteurs de charpentes métalliques | 25 | 1,2 |
| 7242 | Électriciens industriels | 25 | 1,2 |
| Autres professions | | 745 | 35,5 |
| Ensemble des professions | | 2 100 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier / La valeur ajoutée manufacturière

- o Les données quant à la valeur des livraisons manufacturières et la valeur ajoutée manufacturière pour ce groupe industriel au Québec sont incomplètes et confidentielles.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o L'absence de certaines données ne permet pas de déterminer les coûts unitaires de production pour le groupe industriel de la construction de navires et d'embarcations au Québec.

Données économiques – La productivité du travail

- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- L'absence de données entre autres sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la construction de navires et d'embarcations ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail.

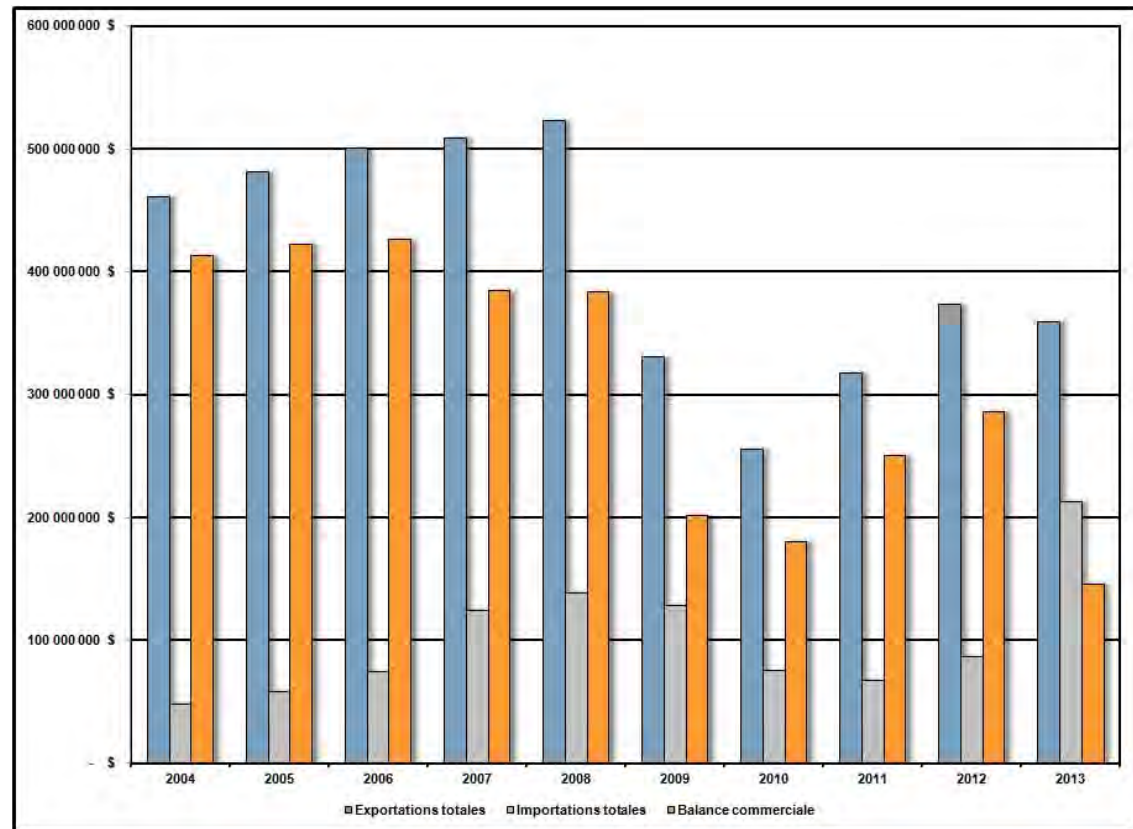
Données économiques – Le commerce extérieur

Exportations :

- 359,4 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 411,4 millions \$.
- La valeur des exportations a pratiquement toujours augmenté entre 2004 et 2008, passant de 461 millions \$ à plus de 523 millions \$.
- La valeur des exportations diminue considérablement au cours des deux années suivantes, avant de remonter en 2011 et 2012 et se stabiliser en 2013 autour de 359 millions \$.
- En 2013, 65,6 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Plus de 213 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait aux environs de 102 millions \$.
- Au cours de cette période, on observe pour certaines années une part grandissante des importations provenant de la Chine, alors que d'autres années ce sont les importations émanant des États-Unis qui prédominent.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 81,3 | 80,4 | 79,2 | 76,5 | 67,3 | 60,4 | 53,7 | 61,0 | 62,8 | 65,6 |
| Brésil | 0,9 | 1,0 | 1,3 | 1,6 | 3,2 | 6,0 | 5,9 | 8,1 | 7,2 | 6,2 |
| Australie | 0,0 | 2,2 | 3,7 | 3,3 | 5,6 | 6,4 | 9,0 | 6,7 | 6,3 | 5,7 |
| Belgique | 0,0 | 0,2 | 1,0 | 2,9 | 4,9 | 7,0 | 7,3 | 4,4 | 5,1 | 5,1 |
| Japon | 2,4 | 1,9 | 1,3 | 1,5 | 1,6 | 2,4 | 2,6 | 1,5 | 1,6 | 1,8 |
| Russie | 1,8 | 1,7 | 1,5 | 2,4 | 3,3 | 2,5 | 0,6 | 1,9 | 2,1 | 1,8 |
| Finlande | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 0,9 | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 1,7 |
| Hong Kong | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 1,5 |
| Afrique du Sud | 0,5 | 0,7 | 1,5 | 1,2 | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,0 | 0,9 |
| Mexique | 0,2 | 0,2 | 0,7 | 0,3 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,8 |
| Autres pays | 12,0 | 10,8 | 8,8 | 9,5 | 11,8 | 12,6 | 17,0 | 12,3 | 10,7 | 8,9 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Chine | 1,1 | 0,4 | 0,9 | 39,6 | 0,1 | 25,3 | 0,7 | 0,7 | 24,9 | 56,2 |
| États-Unis | 94,6 | 87,6 | 76,4 | 49,1 | 44,9 | 38,2 | 69,0 | 77,4 | 62,1 | 22,7 |
| Réimportations (Canada) | 1,0 | 1,1 | 0,3 | 0,5 | 7,0 | 1,0 | 0,6 | 1,1 | 0,8 | 9,6 |
| Pays-Bas | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,9 |
| France | 0,1 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 0,2 | 0,4 | 1,4 | 8,3 | 4,8 | 2,2 |
| Finlande | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 |
| Allemagne | 0,2 | 0,7 | 1,4 | 0,5 | 4,4 | 0,6 | 1,0 | 1,9 | 0,9 | 1,2 |
| Italie | 0,0 | 3,2 | 11,4 | 2,4 | 0,7 | 0,0 | 1,1 | 6,0 | 0,5 | 0,8 |
| Mexique | 1,9 | 3,6 | 3,8 | 2,5 | 1,5 | 0,6 | 1,3 | 3,2 | 3,1 | 0,8 |
| Estonie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,2 |
| Autres pays | 0,8 | 2,5 | 5,2 | 4,7 | 30,9 | 33,9 | 24,8 | 1,5 | 2,7 | 0,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la construction de navires et d'embarcations

| | |
|--|--|
| PELICAN INTERNATIONAL INC. | www.pelicansport.com |
| BATEAUX PRINCECRAFT INC. | www.princecraft.com |
| VERREAULT NAVIGATION INC. | www.groupeverreault.com |
| MÉRIDIEN MARITIME RÉPARATION DIV. DE 6318703 CANADA INC. | www.meridien.cc |
| DORAL MARINE INT'L DIV. DE 9219-8316 QUÉBEC INC. | www.doralboat.com |
| INDUSTRIES OCÉAN INC. | www.groupeocean.com |
| CHANTIERS DAVIE INC. | www.davie.ca |
| CHANTIER NAVAL FORILLON INC. | www.chantier-naval.com |
| MANUFACTURIERS TECHNOMARINE INC. | www.technomarine.ca |
| RÉPARATIONS DE NAVIRES NAVAMAR INC. | www.navamar.com |

Groupe industriel – Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)

Description du groupe industriel

Le groupe industriel de la fabrication d'autres types de matériel de transport comprend les établissements qui ne figurent dans aucune autre classe et dont l'activité principale est la fabrication de matériel de transport et ses pièces. À titre d'exemple, on retrouve les établissements qui fabriquent des automobiles de course, des bicyclettes, des motocyclettes, des véhicules tout terrain (VTT), sur roues ou chenilles, des voiturettes de golf motorisées, etc.

Données sur les établissements

- o 54 établissements en décembre 2012 (59 établissements en 2008), soit 14,3 % du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport au Québec (en excluant la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces).
- o 87 % des établissements ont moins de 50 employés.
- o Les établissements sont principalement concentrés dans les régions administratives suivantes : Montérégie (22,2 %), Chaudière-Appalaches (11,1 %), Estrie (9,3 %), Centre-du-Québec (9,3 %), Lanaudière (9,3 %) et Laurentides (9,3 %).

| Région administrative | Nombre d'entreprises | | | | | | | | n | % |
|---------------------------|----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------|--------------|
| | 1 à 4 employés | 5 à 9 | 10-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500 et plus | | |
| Montérégie | 3 | 2 | 1 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 12 | 22,2 |
| Chaudière-Appalaches | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 11,1 |
| Estrie | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 9,3 |
| Centre-du-Québec | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 9,3 |
| Lanaudière | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 9,3 |
| Laurentides | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 9,3 |
| Mauricie | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 9,3 |
| Montréal | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 7,4 |
| Capitale-Nationale | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5,6 |
| Laval | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3,7 |
| Outaouais | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1,9 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1,9 |
| Ensemble du Québec | 22 | 11 | 8 | 6 | 1 | 5 | 0 | 1 | 54 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, décembre 2012

Traitement des données : Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.

Données sur la main-d'œuvre

- Selon les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* de 2011, ce groupe industriel comptait 2 950 personnes occupées et 220 personnes en chômage.
- Le taux de chômage se situait à 6,9 % (2011).
- Répartition selon le sexe – hommes : 76,2 %; femmes : 23,8 % (2011).
- Répartition selon l'âge – 15 à 24 ans : 5,5 %; 25 à 44 ans : 43,4 %; 45 ans et plus : 51,1 % (2011).
- Répartition selon la scolarité – aucun diplôme d'études : 11,4 %; diplôme d'études secondaires : 23 %; diplôme de métiers : 25,7 %; diplôme d'études collégiales : 20,8 %; diplôme d'études universitaires : 19,1 % (2011).
- Le personnel lié à la production comptait pour 56,6 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'autres types de matériel de transport, comparativement à 60,2 % pour l'ensemble du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport.

| Statut de production | Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369) | Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) |
|------------------------------|--|--|
| | % | % |
| Gestion | 7,7 | 8,3 |
| Emplois hors production | 35,7 | 31,5 |
| Contremaîtres | 3,4 | 4,7 |
| Emplois liés à la production | 53,2 | 55,5 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

- La main-d'œuvre est principalement concentrée dans les régions administratives suivantes : Montérégie (36,1 %), Montréal (19,8 %), Bas-Saint-Laurent (16,7 %) et Chaudière-Appalaches (8,3 %).

Données sur les principales professions

| CNP | Professions | n | % |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 9522 | Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles | 255 | 8,0 |
| 7237 | Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser | 250 | 7,9 |
| 9537 | Monteurs, finisseurs et contrôleurs de produits divers | 215 | 6,8 |
| 9526 | Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique | 145 | 4,6 |
| 7452 | Manutentionnaires | 120 | 3,8 |
| 2233 | Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication | 105 | 3,3 |
| 2132 | Ingénieurs mécaniciens | 90 | 2,8 |
| 7231 | Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage | 90 | 2,8 |
| 2232 | Technologues et techniciens en génie mécanique | 75 | 2,4 |
| 9536 | Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal - secteur industriel | 75 | 2,4 |
| 7321 | Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus | 70 | 2,2 |
| 2141 | Ingénieurs d'industrie et de fabrication | 65 | 2,1 |
| 9619 | Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique | 65 | 2,1 |
| 0911 | Directeurs de la fabrication | 60 | 1,9 |
| 9227 | Surveillants dans la fabrication et le montage de produits divers | 50 | 1,6 |
| 1521 | Expéditeurs et réceptionnaires | 45 | 1,4 |
| 2171 | Analystes et consultants en informatique | 45 | 1,4 |
| 2253 | Technologues et techniciens en dessin | 45 | 1,4 |
| 9416 | Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, et de machines de formage | 45 | 1,4 |
| Autres professions | | 1 260 | 39,7 |
| Ensemble des professions | | 3 170 | 100,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Données économiques – Le chiffre d'affaires manufacturier / La valeur ajoutée manufacturière

- o Les données quant à la valeur des livraisons manufacturières et la valeur ajoutée manufacturière pour ce groupe industriel au Québec sont incomplètes et confidentielles.

Données économiques – Les coûts unitaires de production

- o Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.
- o L'absence de certaines données ne permet pas de déterminer les coûts unitaires de production pour le groupe industriel de la fabrication d'autres types de matériel de transport au Québec.

Données économiques – La productivité du travail

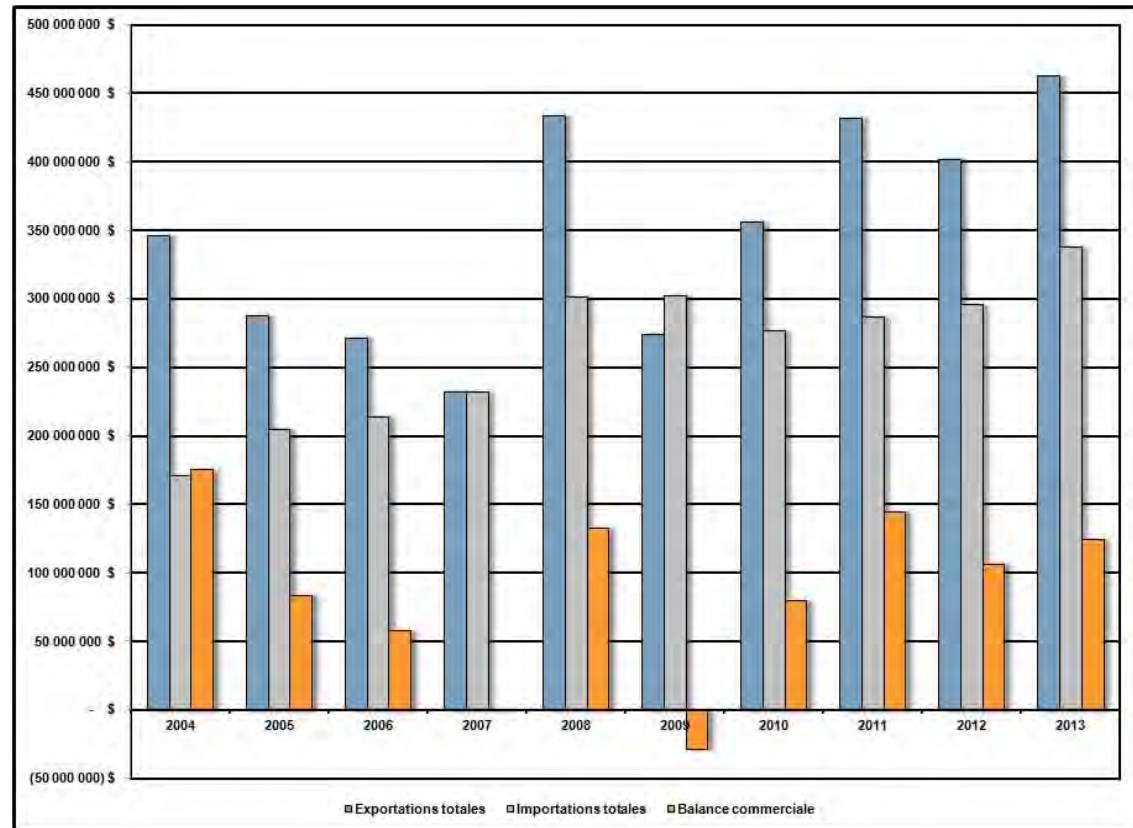
- La productivité du travail est évaluée comme le rapport de la valeur ajoutée réelle aux heures travaillées. Elle dépend de la capacité du personnel à produire une quantité, dite standard, de biens ou de services selon les normes ou les règles prédéfinies.
- L'absence de données entre autres sur le nombre d'heures travaillées par la main-d'œuvre du groupe industriel de la fabrication d'autres types de matériel de transport ne permet pas d'établir de constat relativement à la productivité du travail.

Exportations :

- 463 millions \$ en 2013, plus haut niveau de la décennie.
- La moyenne de la valeur des exportations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 350,1 millions \$.
- La valeur des exportations a connu une progression en dents de scie tout au long de la période, atteignant son plus bas niveau en 2007 suivi du second plus haut niveau l'année suivante.
- En 2013, 73,8 % des exportations étaient destinées aux États-Unis.

Importations :

- Plus de 338 millions \$ en 2013.
- La moyenne de la valeur des importations pour la période de 2004 à 2013 se situait à 262,5 millions \$.
- Les importations en 2013 proviennent de cinq pays dont la Chine et Taïwan. Pour la troisième année consécutive, les importations provenant des États-Unis se classent au 5^e rang.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Données économiques – La destination des exportations et la provenance des importations

Principaux pays de destination des exportations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 82,4 | 79,8 | 77,2 | 78,8 | 70,3 | 71,8 | 65,8 | 69,9 | 72,9 | 73,8 |
| Finlande | 9,4 | 12,2 | 11,1 | 5,3 | 11,1 | 5,8 | 8,3 | 9,6 | 8,3 | 9,7 |
| Russie | 0,2 | 0,1 | 3,2 | 4,1 | 3,4 | 1,3 | 3,9 | 5,5 | 4,8 | 4,2 |
| Belgique | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,7 | 3,7 | 8,5 | 7,2 | 4,9 | 4,1 | 3,6 |
| Australie | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 1,5 | 1,9 | 2,0 | 1,4 | 1,6 | 1,1 |
| Royaume-Uni | 0,6 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 2,7 | 1,1 | 0,5 | 1,0 |
| Allemagne | 1,3 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,5 | 0,8 | 0,5 | 0,6 | 0,2 | 0,9 |
| Japon | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 0,7 | 0,8 | 0,8 |
| Mexique | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,7 |
| Suède | 0,8 | 0,5 | 2,1 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,7 | 0,3 | 0,5 |
| Autres pays | 4,3 | 5,4 | 4,9 | 9,0 | 7,8 | 7,8 | 7,3 | 4,9 | 5,7 | 3,6 |

Principaux pays de provenance des importations (en %) :

| Pays | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Taiwan | 13,8 | 15,9 | 12,8 | 13,1 | 12,4 | 11,8 | 10,7 | 14,2 | 15,1 | 15,0 |
| Allemagne | 4,9 | 1,9 | 2,5 | 9,8 | 12,7 | 8,3 | 21,9 | 20,9 | 14,4 | 14,0 |
| Finlande | 18,3 | 17,0 | 13,7 | 12,6 | 12,1 | 13,9 | 11,8 | 15,2 | 13,8 | 13,0 |
| Chine | 9,6 | 12,4 | 12,4 | 13,2 | 13,0 | 14,2 | 11,2 | 11,4 | 12,3 | 12,8 |
| États-Unis | 15,2 | 14,1 | 21,5 | 19,4 | 18,0 | 22,5 | 15,2 | 10,7 | 11,6 | 9,2 |
| Autriche | 6,3 | 7,9 | 7,8 | 8,1 | 7,5 | 5,1 | 5,6 | 6,0 | 6,4 | 6,9 |
| Mexique | 0,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,7 | 2,1 | 7,0 | 6,2 |
| Italie | 6,0 | 4,0 | 3,4 | 3,0 | 4,0 | 3,2 | 2,5 | 3,2 | 3,8 | 5,6 |
| Japon | 14,2 | 16,0 | 15,0 | 9,1 | 7,0 | 6,4 | 4,4 | 4,2 | 4,9 | 5,4 |
| Vietnam | 1,8 | 2,8 | 1,1 | 2,9 | 3,1 | 1,9 | 2,2 | 2,4 | 2,5 | 2,9 |
| Autres pays | 9,7 | 7,6 | 9,6 | 8,8 | 10,1 | 12,5 | 13,7 | 9,6 | 8,2 | 9,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN* [en ligne] [consulté en février 2014] www.strategis.ic.gc.ca

Les principaux employeurs appartenant à la fabrication d'autres types de matériel de transport

| | |
|--|--|
| BOMBARDIER PRODUITS RÉCRÉATIFS INC. | www.brp.com |
| PRINOTH LTÉE | www.prinoth.com |
| RALEIGH CANADA LTD | www.raleigh-canada.ca |
| CYCLES DEVINCI INC. | www.devinci.com |
| PROCYCLE DIV. D'INDUSTRIES RAD INC. | www.procycle.com |
| MOTREC INTERNATIONAL INC. | www.motrec.com |
| GURU MANUFACTURIER DE BICYCLETTES INC. | www.gurubikes.com |
| VOITURES ROBERT INC. (LES) | www.voituresrobert.com |
| TRAINS & TRAMS WATTMAN INC. | www.wattman.ca |
| CIRBIN INC. | www.campagnamotors.com |
| CYCLES MARINONI INC. | www.marinoni.qc.ca |

LES PROFESSIONS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE AU QUÉBEC



Regard sur les principales professions de la fabrication métallique industrielle

La seconde partie de notre diagnostic est consacrée aux principales professions des trois sous-secteurs d'activités décrits précédemment. Dans un premier temps, nous traçons un portrait de l'ensemble des effectifs qui s'y trouvent ainsi que de la structure professionnelle. Par la suite, nous dégagons un profil pour l'ensemble du personnel « ouvrier », notamment sous l'angle du niveau de spécialisation, mais aussi selon d'autres variables telles que l'âge, la scolarité, le revenu et le chômage. Le même genre d'analyse est ensuite appliqué aux dix-sept principales professions d'ouvriers. Ensuite, nous reprenons le tout, mais pour le personnel « technologue » et « technicien », ainsi que pour quatre professions qui y sont associées. Suit une analyse sur le personnel « contremaître », et ce, plus spécifiquement pour deux professions qui s'y rattachent. Enfin, nous complétons avec une analyse du personnel « ingénieur » et de deux professions qui y sont liées.

Le portrait de l'ensemble des effectifs

Selon les données de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011, les trois sous-secteurs comptaient plus de 90 400 travailleurs dont 85 570 personnes occupées⁵ à l'échelle du Québec. Sur les 90 400 travailleurs, on en trouvait 44,5 % dans le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques, comparativement à 34 % pour le sous-secteur de la fabrication de machines et 21,5 % pour celui de la fabrication de matériel de transport.

La répartition selon les genres de compétence

Selon la Classification nationale des professions (CNP)⁶, « [...] le genre de compétence est fonction du genre de travail exécuté, quoique la CNP reflète d'autres facteurs liés au genre de compétence. L'un de ces facteurs est la similitude de la discipline scolaire ou des domaines d'études donnant accès à une profession. Un autre de ces facteurs est l'industrie ou le secteur d'activité dans lequel l'expérience à l'interne ou dans une industrie particulière constitue généralement une condition préalable d'accès à la profession ». Dix catégories génériques de genre de compétence sont établies dans la CNP :

0. Cadres (gestion).
1. Affaires, finances et administration.
2. Sciences naturelles et appliquées.
3. Secteur de la santé.
4. Sciences sociales, enseignement, administration publique et religion.
5. Arts, culture, sports et loisirs.
6. Vente et services.
7. Métiers, transport et machinerie.
8. Secteur primaire.
9. Transformation, fabrication et services d'utilité publique.

5. STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

6. STATISTIQUE CANADA, *Classification nationale des professions 2011– Description des professions*, No de catalogue 12-583-X, Ottawa, 2012.

Regard sur les principales professions

| GENRE DE COMPÉTENCE | Fabrication de produits métalliques | Fabrication de machines | Fabrication de matériel de transport (%) | Secteur manufacturier |
|---|-------------------------------------|-------------------------|--|-----------------------|
| 0. Gestion | 8,6 | 9,3 | 8,3 | 8,5 |
| 1. Affaires, finance et administration | 13,0 | 13,8 | 13,4 | 11,8 |
| 2. Sciences naturelles et appliquées et domaines apparentés | 8,7 | 20,8 | 12,5 | 10,6 |
| 6. Vente et services | 4,8 | 5,5 | 4,2 | 8,0 |
| 7. Métiers, transport, machinerie et domaines apparentés | 41,6 | 33,0 | 27,6 | 21,1 |
| 9. Fabrication et services d'utilité publique | 22,4 | 16,2 | 32,4 | 37,1 |
| Autres genres de compétence (3,4,5 et 8) | 0,6 | 1,4 | 1,4 | 3,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Dans les sous-secteurs de la fabrication de produits métalliques et de la fabrication de machines, ce sont les emplois apparentés à la classe des métiers, transport et machinerie qui sont les plus importants en termes de pourcentage. Du côté de la fabrication de matériel de transport, ce sont les emplois liés à la transformation et à la fabrication qui occupent le haut du pavé. En ce qui concerne les emplois du domaine des affaires, de la finance et de l'administration, les proportions sont sensiblement les mêmes d'un sous-secteur à un autre. Par contre, sur le plan des emplois apparentés aux sciences naturelles et appliquées, genre de compétence ou sont regroupés majoritairement les ingénieurs et les techniciens, il y a des différences marquées entre les sous-secteurs. En fait, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques affiche environ douze points de pourcentage de moins que le sous-secteur de la fabrication de machines sur ce plan. Enfin, on peut remarquer que la distribution des genres de compétence dans les trois sous-secteurs d'activité diffère quelque peu de la répartition observée à l'échelle de l'ensemble du secteur manufacturier.

Regard sur les principales professions

La répartition selon les niveaux de compétence

Le niveau de compétence est généralement défini selon la durée et la nature des études et de la formation requises pour accéder à un emploi et en exercer les fonctions. L'expérience requise, la complexité des tâches et les responsabilités inhérentes à cet emploi sont également prises en considération, et ce par rapport aux exigences des autres emplois, pour établir le niveau de compétence qui lui est associé. Outre les postes de gestion, on distingue quatre niveaux de compétence au sein de la CNP.

| NIVEAU DE COMPÉTENCE | NATURE DE LA SCOLARITÉ |
|---|---|
| Niveau A : Postes professionnels (code CNP se terminant par 1) | Professions pour lesquelles il faut un diplôme universitaire (baccalauréat, maîtrise ou doctorat). |
| Niveau B : Postes techniques, paraprofessionnels et spécialisés (code CNP se terminant par 2 ou 3) | Deux à trois ans d'études postsecondaire dans un collège communautaire, un institut de technologie ou un cégep; Deux à quatre ans de stage d'apprentissage; Trois à quatre ans d'études secondaires et plus de deux ans de formation en cours d'emploi, de cours de formation spécialisée ou d'expérience précise de travail. |
| Niveau C : Postes intermédiaires (code CNP se terminant par 4 ou 5) | Un à quatre ans d'études secondaires; Jusqu'à deux ans de formation en cours d'emploi, de cours de formation spécialisée ou d'expérience précise de travail. |
| Niveau D : Postes élémentaires et de manœuvres (code CNP se terminant par 6) | Jusqu'à deux ans d'études secondaires et une brève démonstration du travail; Une formation en cours d'emploi. |
| Postes de gestion (code CNP commençant par 0) | Indéterminée |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Classification nationale des professions 2011– Description des professions*, No de catalogue 12-583-X, Ottawa, 2012.

Regard sur les principales professions

Ce sont les emplois de niveau de compétence *Techniques* qui prédominent dans les trois sous-secteurs de la FMI, avec des taux variant entre 40,4 % et 51 %. Les emplois de niveau de compétence *Intermédiaires* arrivent en second lieu. C'est dans le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport qu'on y observe le plus haut pourcentage (38,9 %). Le pourcentage des emplois de niveau de compétence *Gestion* est quasi similaire d'un sous-secteur à l'autre. Du côté des emplois de niveau de compétence *Professionnels*, c'est chez les fabricants de machines qu'on y retrouve le plus haut pourcentage (13,7 %). Enfin, en ce qui a trait aux emplois de niveaux de compétence *Élémentaires*, la plus haute proportion se retrouve chez les fabricants de produits métalliques (7,3 %).

| NIVEAUX DE COMPÉTENCE | Fabrication de produits métalliques | Fabrication de machines | Fabrication de matériel de transport (%) | Secteur manufacturier |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|--|-----------------------|
| Gestion | 8,6 | 9,3 | 8,3 | 8,5 |
| Professionnels | 4,6 | 13,7 | 8,2 | 7,4 |
| Techniques | 51,0 | 49,7 | 40,4 | 35,1 |
| Intermédiaires | 28,5 | 23,5 | 38,9 | 36,0 |
| Élémentaires | 7,3 | 3,8 | 4,2 | 13,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Le personnel ouvrier

La fabrication métallique industrielle : un univers d'ouvriers spécialisés

Contrairement au reste du secteur manufacturier, où les emplois semi et non spécialisés dominent largement, la fabrication métallique industrielle est majoritairement une industrie de métiers spécialisés. En fait, la FMI compte près de deux fois plus d'ouvriers spécialisés que les autres industries manufacturières, soit 55,4 % comparativement à 29,2 %.

À l'intérieur de la FMI, on enregistre toutefois quelques différences notables entre les sous-secteurs. Ainsi, l'industrie de la fabrication de machines est celle qui détient le plus haut pourcentage d'ouvriers spécialisés (62,2 %), suivie de l'industrie de la fabrication de produits métalliques (58,1 %), alors que l'industrie de la fabrication de matériel de transport n'en compte que 40,5 %. À l'autre extrémité, c'est l'industrie de la fabrication de produits métalliques qui possède le plus haut pourcentage d'ouvriers non spécialisés, soit 9,9 %; ce qui est tout de même inférieur à la moyenne observée à l'échelle des autres industries manufacturières, en l'occurrence 20,4 %.

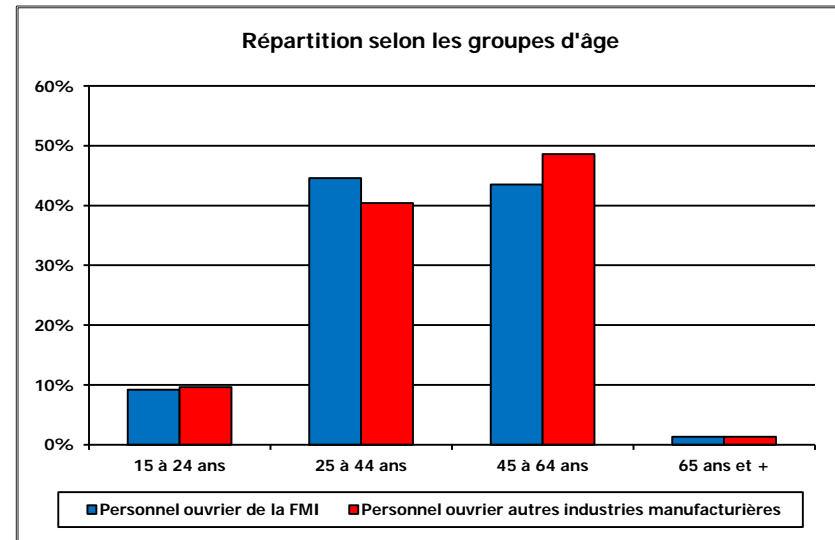
| NIVEAUX DE SPÉCIALISATION | Fabrication de produits métalliques | Fabrication de machines | Fabrication de matériel de transport | Secteur manufacturier |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| | | | (%) | |
| Ouvriers spécialisés | 58,1 | 62,2 | 40,5 | 29,2 |
| Ouvriers semi-spécialisés | 32,0 | 31,4 | 53,7 | 50,3 |
| Ouvriers non spécialisés | 9,9 | 6,4 | 5,8 | 20,4 |
| Total – Ouvriers (nombre) | 24 025 | 14 455 | 10 860 | 264 195 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Le personnel ouvrier

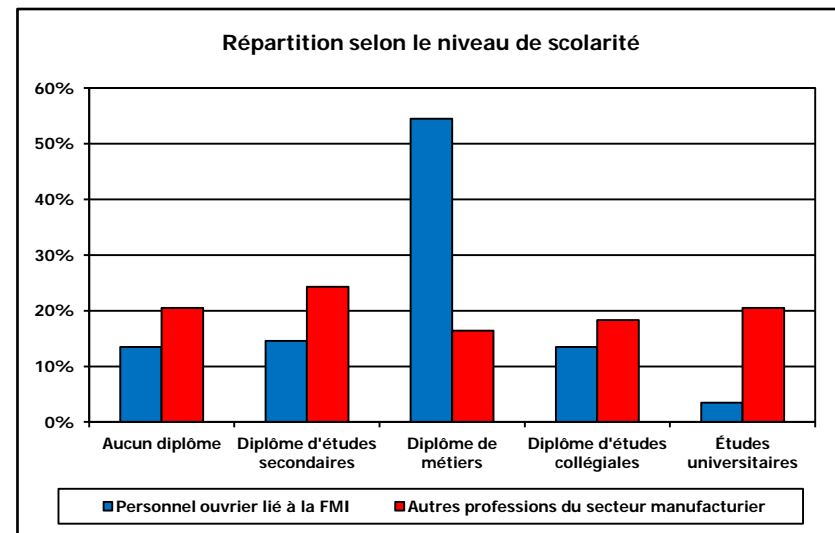
L'effectif ouvrier selon les groupes d'âge

La proportion de personnes âgées de 15 à 24 ans est légèrement inférieure du côté du personnel ouvrier de la FMI que chez le personnel ouvrier œuvrant au sein des autres industries manufacturières. La part de personnes âgées de 45 ans à 64 ans est supérieure de 5,1 points de pourcentage du côté des autres industries manufacturières. La main-d'œuvre ouvrière de la FMI est donc un peu plus jeune que celle du reste du secteur manufacturier.



L'effectif ouvrier selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des professions liées à la FMI diffère considérablement des autres professions associées au secteur manufacturier. En fait, 54,5 % des ouvriers y détiennent un diplôme de métiers, comparativement à 16,4 % pour les autres professions de l'industrie manufacturière. En contrepartie, une plus grande proportion des personnes associées aux autres professions détiennent un diplôme d'études collégiales (18,3 % contre 13,5 %) ou un diplôme d'études universitaires (20,5 % contre 3,5 %). Ces données viennent corroborer le caractère spécialisé des métiers liés à la FMI.



Les principales professions de l'effectif « ouvrier » dans les trois sous-secteurs

- **Les professions liées à l'usinage**
 - Machinistes (CNP 7231)
 - Opérateurs de machine d'usinage (CNP 9417)
 - Outilleurs / matriciers / moulistes (CNP 7232)
- **Les professions liées à l'assemblage-soudage**
 - Soudeurs (CNP 7237)
 - Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7235)
 - Monteurs de charpentes métalliques (CNP 7236)
- **Les professions liées au découpage et au formage**
 - Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds (CNP 9416)
 - Tôliers (CNP 7233)
- **Les professions liées au montage mécanique**
 - Mécaniciens industriels (CNP 7311)
 - Ajusteurs de machines (CNP 7316)
 - Électromécaniciens (CNP 7333)
 - Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique (CNP 9526)
 - Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles (CNP 9522)
- **Les professions liées à la finition de surface et au traitement du métal**
 - Peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal (CNP 9536)
 - Opérateurs de traitement thermique (CNP 9411)
- **Les autres professions**
 - Opérateurs de machines d'autres produits métalliques (CNP 9418)
 - Manœuvres en métallurgie (CNP 9612)

Machiniste (CNP 7231)

Description de la profession

Les machinistes sont regroupés sous le code 7231 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Le travail du machiniste consiste à fabriquer des pièces de métal, simples ou complexes, ou à les réparer. Il est réalisé à l'aide de machines-outils conventionnelles ou à commande numérique. L'usinage peut être divisé en cinq grandes familles de tâches : le tournage, le fraisage, l'alésage, le perçage et la rectification. Chacune de ces tâches se subdivise à son tour en grandes opérations : lire et interpréter les dessins et les devis, organiser le travail, élaborer une gamme d'usinage, élaborer le programme, monter la pièce sur la machine-outil, installer les gabarits et les outils de coupe, régler la machine-outil, usiner la pièce et contrôler la qualité de la pièce usinée. L'entretien des outils et des accessoires de montage fait partie intégrante du métier.

Le machiniste travaille dans des usines de fabrication de machinerie, d'équipement d'usage général, de pièces d'automobiles, de produits tournés tels que les écrous, vis, boulons, ainsi que d'autres pièces métalliques façonnées dans des ateliers d'usinage.

Le métier exige de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Des aptitudes pour les mathématiques et la lecture de plans sont des atouts indispensables. Pour le travail sur la machine-outil à commande numérique, il est primordial de connaître le langage de programmation pour leur réglage. Aimer le travail d'équipe constitue également une qualité essentielle pour travailler au sein de cette industrie.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o Le métier de machiniste est le second en importance de la fabrication métallique industrielle. En 2011, la FMI employait 57,2 % de tous les machinistes du secteur manufacturier, ce qui constitue une baisse de 2,3 % par rapport à 2006.

| Année | Toutes industries ⁷ | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 14 430 | 410 | 11 880 | 5 090 | 6 790 | 57,2 | 47,1 |
| 2006 | 16 170 | 175 | 13 535 | 5 475 | 8 060 | 59,5 | 49,8 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Le groupe industriel des ateliers d'usinage emploie 43,3 % de l'ensemble des machinistes de la FMI. Suivent dans l'ordre les groupes industriels suivants : fabrication de machines-outils pour le travail du métal (10,9 %), fabrication d'autres produits métalliques (6,6 %) et fabrication d'autres machines d'usage général (6,5 %). À l'autre extrémité, il y a cinq groupes industriels où la part de machinistes est inférieure à 1 %.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

- o Bien que l'on retrouve des machinistes dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montréal (26,4 %), Lanaudière (8,1 %), Chaudière-Appalaches (7,4 %) et Estrie (7,4 %).

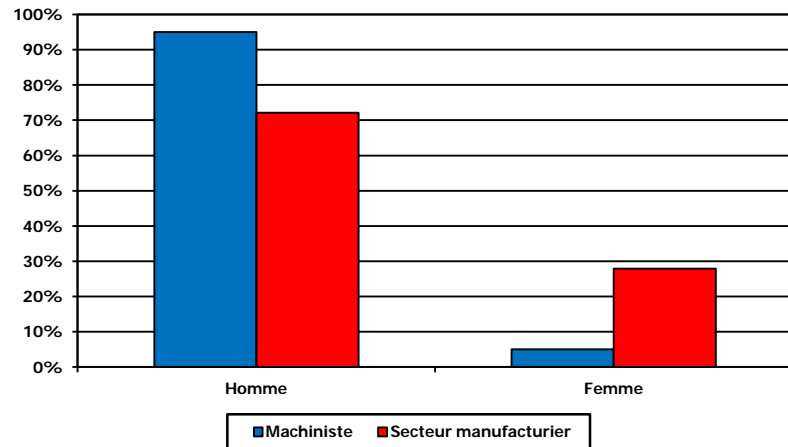
7. On retrouve également des machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage dans des industries n'appartenant pas au secteur manufacturier, en l'occurrence l'industrie du commerce de gros et l'industrie de la réparation et entretien de machines et de matériel d'usage commercial et industriel, sauf les véhicules automobiles et le matériel électronique.

Le métier en statistiques

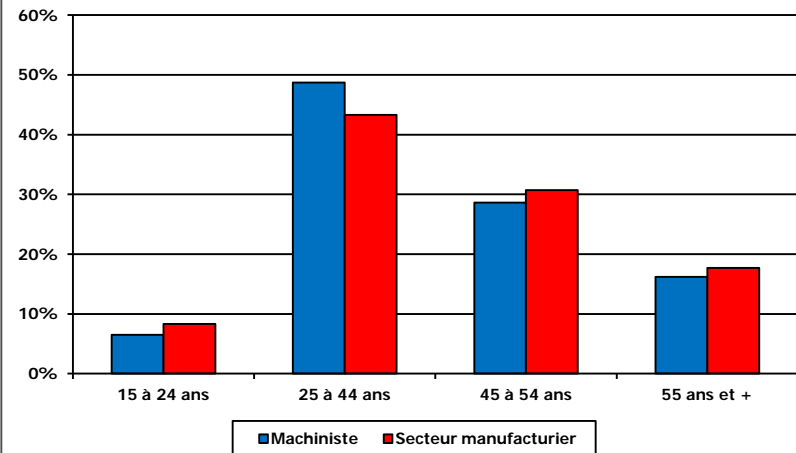
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 95,0 | 96,1 |
| o Femmes | 5,0 | 3,9 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 6,5 | 12,1 |
| o 25 à 44 ans | 48,7 | 52,7 |
| o 45 à 54 ans | 28,6 | 22,5 |
| o 55 ans et plus | 16,2 | 12,7 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 9,5 | 11,0 |
| o Certificat d'études secondaires | 12,6 | 12,5 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 57,4 | 54,5 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 16,2 | 17,1 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 1,8 | 2,2 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 2,5 | 2,7 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 4,2 | 4,7 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 42 513 | 37 781 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

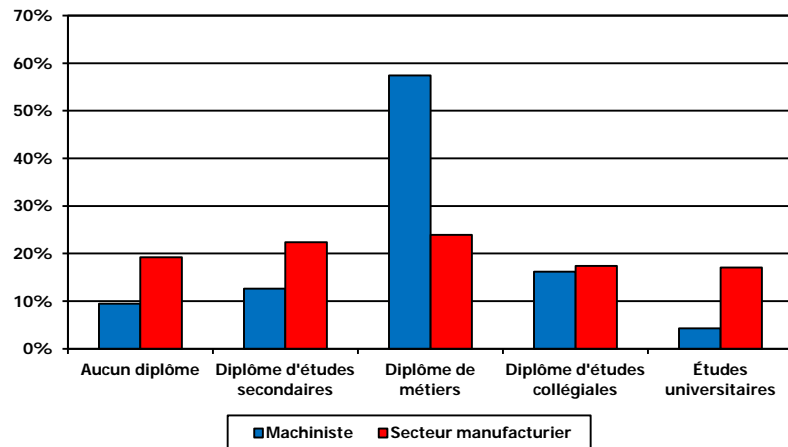
Répartition selon le sexe



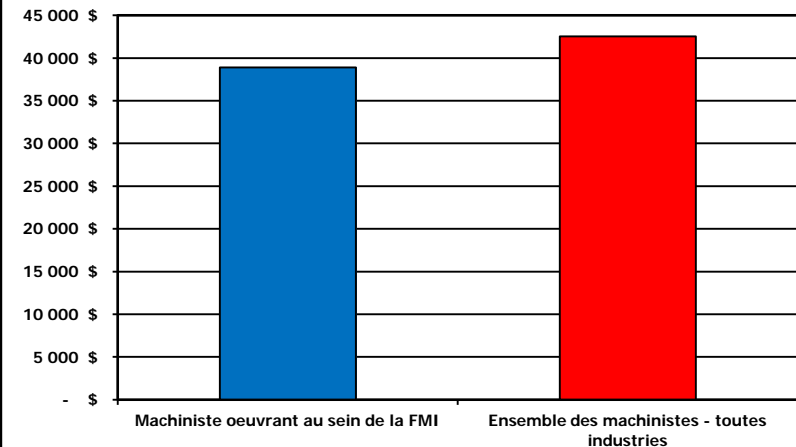
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Les programmes de formation liés – DEP Technique d'usinage

| TECHNIQUE D'USINAGE / MACHINING TECHNIQUES | | | | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|---|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 5223 / 5723 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 800 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Approuvé en 1999 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 35 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 33 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Lanaudière • Laurentides • Laval • Montérégie • Bas-Saint-Laurent • Capitale-Nationale • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Mauricie • Estrie • Abitibi-Témiscamingue • Côte-Nord • Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine • Chaudière-Appalaches • Centre-du-Québec | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 371 | 421 | 381 | 448 | 510 | 288 |
| Variation annuelle en % | --- | 13,5 | -9,5 | 17,6 | 13,8 | -43,5 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 73,5 | 71,4 | 66,3 | 54,5 | 73,9 | 75,9 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 11,8 | 11,4 | 18,8 | 36,4 | 8,7 | 6,5 |
| Aux études (%) : | 11,8 | 14,3 | 14,1 | 6,1 | 15,2 | 14,7 |
| Personnes inactives (%) : | 2,9 | 8,9 | 0,8 | 3,0 | 2,2 | 2,9 |
| Taux de chômage (%) : | 13,8 | 13,8 | 22,1 | 40,0 | 10,5 | 7,9 |
| Emploi à temps plein (%) : | 96,0 | 100,0 | 93,5 | 88,9 | 100,0 | 96,1 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 91,7 | 92,0 | 79,7 | 68,8 | 82,4 | 83,1 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 535 | 544 | 631 | 627 | 686 | 675 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes de formation liés – ASP Usinage sur machines-outils à commande numérique

| USINAGE SUR MACHINES-OUTILS À COMMANDE NUMÉRIQUE / NUMERICAL CONTROL MACHINE TOOL OPERATION | | | | | | |
|--|--|------------------|---|------------------|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 5224 / 5724 | | | | | |
| Durée de la formation : | 885 heures - Les personnes ont généralement accès à cette formation après avoir obtenu le DEP en techniques d'usinage d'une durée de 1 800 heures. | | | | | |
| Sanction des études : | ASP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 1999 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec : | 25 | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec : | 20 | | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Lanaudière • Laurentides • Montérégie • Bas-Saint-Laurent • Capitale-Nationale • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Estrie • Abitibi-Témiscamingue • Chaudière-Appalaches • Centre-du-Québec | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 217 | 191 | 221 | 210 | 300 | 257 |
| Variation annuelle en % | --- | -12,0 | 15,7 | -5,0 | 42,9 | -14,3 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 86,3 | 86,0 | 79,0 | 68,9 | 82,0 | 83,2 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 5,3 | 3,9 | 8,7 | 13,9 | 9,4 | 9,1 |
| Aux études (%) : | 6,1 | 9,3 | 7,2 | 14,8 | 3,1 | 6,3 |
| Personnes inactives (%) : | 2,3 | 0,8 | 5,1 | 2,5 | 5,5 | 1,4 |
| Taux de chômage (%) : | 5,8 | 4,3 | 9,9 | 16,8 | 10,3 | 9,8 |
| Emploi à temps plein (%) : | 99,1 | 98,2 | 97,2 | 94,0 | 97,1 | 95,0 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 87,5 | 83,5 | 84,9 | 72,2 | 83,3 | 87,6 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 594 | 654 | 674 | 649 | 649 | 72,3 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à l'usinage

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Machiniste sur machine conventionnelle

- Il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de machiniste sur machine conventionnelle. Le *Carnet d'apprentissage Machiniste sur machine conventionnelle* comprend quatre modules.
- On peut noter sur le tableau une forte progression du nombre d'ententes signées entre 2010 et 2011, soit une hausse de 107 %; les deux dernières périodes d'observation indiquent toutefois un ralentissement marqué au niveau des ententes signées.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|---|-----------|-------------|--------------|------------|--------------|-------------|--------------|
| Machiniste | 94 | 140 | 80 | 86 | 177 | 13 | 1 |
| Machiniste sur machine-outil conventionnelle* | --- | --- | --- | --- | 1 | 156 | 104 |
| Variation annuelle en % | --- | 48,9 | -42,9 | 7,5 | 107,0 | -5,1 | -33,3 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

*Le PAMT de machiniste sur machine-outil conventionnelle remplace le PAMT de machiniste.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Machiniste sur machine-outil à commande numérique

- Il existe également un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de machiniste sur machine-outil à commande numérique. Le *Carnet d'apprentissage Machiniste sur machine-outil à commande numérique* comprend six modules.

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à l'usinage

- o On peut noter sur le tableau qui suit une forte progression du nombre d'ententes signées au cours des deux dernières années, surtout en 2011-2012. Par contre, on note au cours des deux dernières années une baisse tout de même assez importante du nombre de signatures d'entente.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|---|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Opérateur de fraiseuse à commande numérique | 12 | 15 | 11 | 10 | 45 | 34 | 29 |
| Variation annuelle en % | --- | 25,0 | -26,7 | -9,1 | 350,0 | -24,4 | -14,7 |
| Opérateur de tour à commande numérique | 8 | 18 | 9 | 14 | 44 | 41 | 18 |
| Variation annuelle en % | --- | 125,0 | -50,0 | 55,6 | 214,3 | -6,8 | -56,1 |
| Régleur-opérateur de fraiseuse à commande numérique | 45 | 48 | 35 | 26 | 74 | 47 | 46 |
| Variation annuelle en % | --- | 6,7 | -27,1 | -25,7 | 184,6 | -36,5 | -2,1 |
| Régleur-opérateur de tour à commande numérique | 25 | 45 | 24 | 18 | 58 | 47 | 31 |
| Variation annuelle en % | --- | 80,0 | -46,7 | -25,0 | 222,2 | -19,0 | -34,0 |
| Programmeur-régleur de fraiseuse à commande numérique | 91 | 143 | 88 | 71 | 122 | 85 | 34 |
| Variation annuelle en % | --- | 57,1 | -38,5 | -19,3 | 71,8 | -30,3 | -60,0 |
| Programmeur-régleur de tour à commande numérique | 48 | 67 | 60 | 70 | 89 | 63 | 20 |
| Variation annuelle en % | --- | 39,6 | -10,4 | 16,7 | 27,1 | -29,2 | -68,3 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Constats et autres perspectives eu égard au métier de machiniste

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que plus de 650 machinistes seraient requis en 2013 pour combler des postes. Cette prévision d'embauche permet de croire à un déficit anticipé de main-d'œuvre dans ce corps d'emploi des plus stratégiques pour cette industrie. En effet, en croisant cette donnée avec le nombre de personnes obtenant leur diplôme d'études professionnelles en technique d'usinage, on observe que ce nombre sera nettement insuffisant pour combler la demande de main-d'œuvre.
- De plus, en tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, et en sachant que nous retrouvons également des machinistes dans d'autres secteurs d'activité économiques, il y a tout lieu de croire qu'une pénurie réelle de machinistes est à nos portes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- Le pourcentage de personnes âgées de 45 ans et plus ne cesse de grimper, ayant augmenté de 9,6 points de pourcentage depuis le dernier recensement de 2006. Et en comparant avec les données de 2001, on parle d'une différence de 14,5 points de pourcentage.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des machinistes œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 3 600 \$ à celui enregistré par l'ensemble des machinistes toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions du secteur manufacturier, l'écart est d'environ 6 400 \$. Dans un contexte de déficit appréhendé de machinistes, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par les entreprises de la FMI pour inciter les jeunes à opter pour une carrière de machiniste.

Les besoins de formation requis par les machinistes

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Opérateur de machines d'usinage (CNP 9417)

Description de la profession

Les opérateurs de machines d'usinage sont regroupés sous le code 9417 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

Donner la forme voulue à des pièces métalliques en faisant des rainures, des engrenages, des perçages, donner à la pièce la dimension exacte prévue et rendre la surface extérieure lisse et polie, voilà le travail d'orfèvre de l'opérateur de machines d'usinage. Pour ce faire, il étudie les bons de travail, interprète les dessins et exécute les opérations d'usinage. Il conduit les machines, fait des réglages simples et surveille l'équipement afin d'effectuer des opérations répétitives d'usinage telles que le tournage, le fraisage, le perçage, l'alésage, le rodage ou autres. Il vérifie les dimensions des pièces usinées à l'aide d'instruments de mesure de précision. Ces machines-outils peuvent être de type conventionnel ou à commande numérique. Ajoutons ici que c'est la nature du type de production à effectuer qui distingue cette profession de celle de machiniste. Alors que le machiniste tend à usiner des pièces en petite quantité ou en lot unitaire, l'opérateur tend à usiner des pièces répétitives à moyen et grand volume.

Aux qualités physiques requises pour exercer le métier d'opérateur de machine d'usinage (bonne acuité visuelle, habileté manuelle), s'ajoutent les qualités intellectuelles (bonne représentation spatiale des volumes, capacité à effectuer certains calculs et à interpréter les dessins industriels). Aimer le travail d'équipe constitue également une qualité essentielle pour travailler au sein de cette industrie.

En matière de formation, un diplôme d'études professionnelles (DEP) en Techniques d'usinage est généralement privilégié par les employeurs. Notons qu'un bon nombre d'entre eux embauchent des opérateurs n'ayant pas de diplôme faute de sortants.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o La FMI emploie 715 opérateurs de machines d'usinage, soit 56,7 % des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par ailleurs, en 2011, on dénombrait 185 opérateurs de moins dans la FMI qu'en 2006, soit une diminution de 20,6 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 1 425 | 25 | 1 260 | 545 | 715 | 56,7 | 50,2 |
| 2006 | 1 215 | 0 | 1 180 | 280 | 900 | 76,3 | 74,1 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Le groupe industriel des ateliers d'usinage emploie 51,9 % de l'ensemble des opérateurs de machines d'usinage de la FMI, alors que le groupe industriel qui lui est apparenté, soit la fabrication de machines-outils pour le travail du métal en accapare 6,1 %. À l'autre extrémité, il y a 14 groupes industriels qui n'en comptent aucun.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

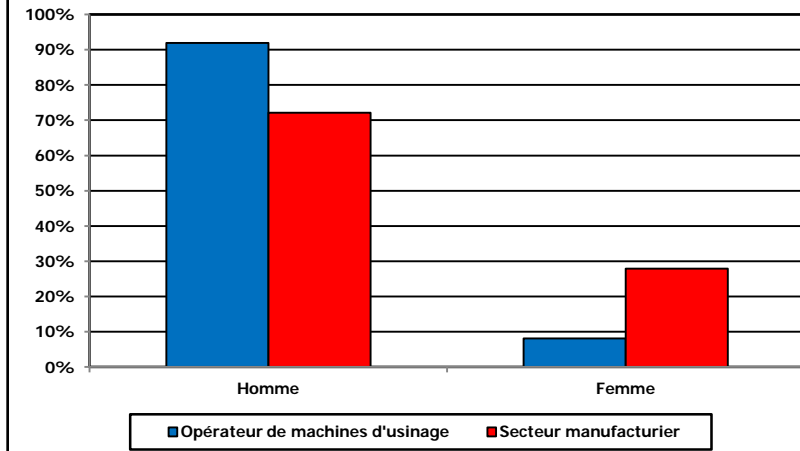
- o Bien que l'on retrouve des opérateurs de machines d'usinage dans douze régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (25,7 %), Montréal (16,8 %), Centre-du-Québec (9,6 %), Chaudière-Appalaches (8,9 %) et Estrie (8,9 %).

Le métier en statistiques

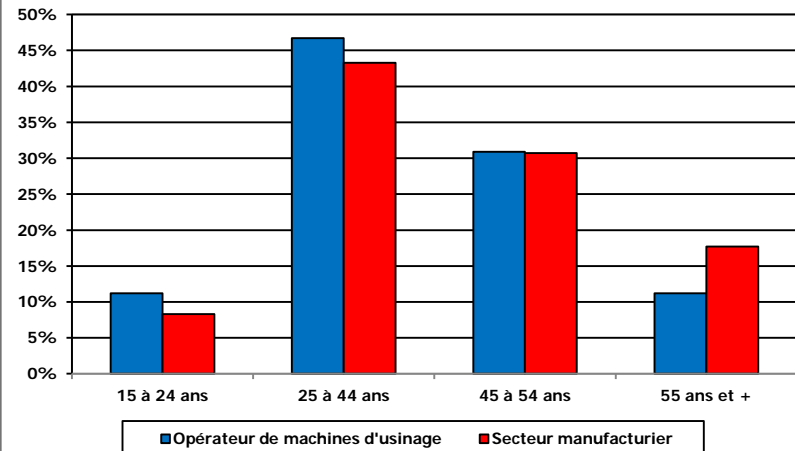
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 91,9 | 89,8 |
| o Femmes | 8,1 | 10,2 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 11,2 | 14,5 |
| o 25 à 44 ans | 46,7 | 49,0 |
| o 45 à 54 ans | 30,9 | 22,4 |
| o 55 ans et plus | 11,2 | 14,1 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 17,9 | 22,4 |
| o Certificat d'études secondaires | 26,6 | 26,0 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 27,4 | 25,2 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 19,3 | 13,0 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 3,5 | 4,7 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 5,3 | 8,7 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 7,4 | 4,7 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 39 434 | 31 611 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

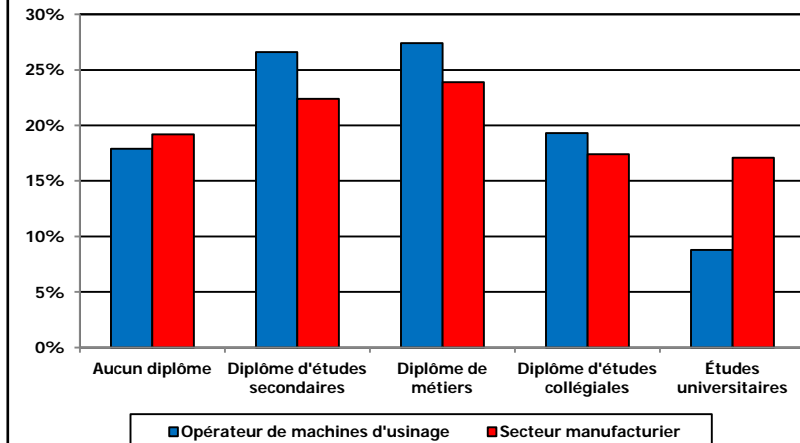
Répartition selon le sexe



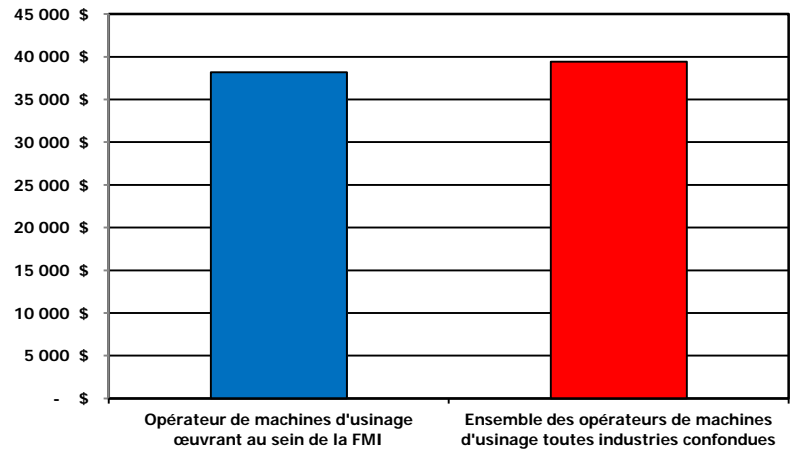
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – DEP Technique d'usinage

| TECHNIQUE D'USINAGE / MACHINING TECHNIQUES | | | | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|---|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 5223 / 5723 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 800 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Approuvé en 1999 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 35 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 33 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Lanaudière • Laurentides • Laval • Montérégie • Bas-Saint-Laurent • Capitale-Nationale • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Mauricie • Estrie • Abitibi-Témiscamingue • Côte-Nord • Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine • Chaudière-Appalaches • Centre-du-Québec | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 371 | 421 | 381 | 448 | 510 | 288 |
| Variation annuelle en % | --- | 13,5 | -9,5 | 17,6 | 13,8 | -43,5 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 73,5 | 71,4 | 66,3 | 54,5 | 73,9 | 75,9 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 11,8 | 11,4 | 18,8 | 36,4 | 8,7 | 6,5 |
| Aux études (%) : | 11,8 | 14,3 | 14,1 | 6,1 | 15,2 | 14,7 |
| Personnes inactives (%) : | 2,9 | 8,9 | 0,8 | 3,0 | 2,2 | 2,9 |
| Taux de chômage (%) : | 13,8 | 13,8 | 22,1 | 40,0 | 10,5 | 7,9 |
| Emploi à temps plein (%) : | 96,0 | 100,0 | 93,5 | 88,9 | 100,0 | 96,1 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 91,7 | 92,0 | 79,7 | 68,8 | 82,4 | 83,1 |
| Salaires hebdomadaire (\$) | 535 | 544 | 631 | 627 | 686 | 675 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à l'usinage

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Machiniste sur machine conventionnelle

- Il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de machiniste sur machine conventionnelle. Le *Carnet d'apprentissage Machiniste sur machine conventionnelle* comprend quatre modules.
- On peut noter sur le tableau une forte progression du nombre d'ententes signées entre 2010 et 2011, soit une hausse de 107 %; les deux dernières périodes d'observation indiquent toutefois un ralentissement marqué au niveau des ententes signées.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|---|-----------|-------------|--------------|------------|--------------|-------------|--------------|
| Machiniste | 94 | 140 | 80 | 86 | 177 | 13 | 1 |
| Machiniste sur machine-outil conventionnelle* | --- | --- | --- | --- | 1 | 156 | 104 |
| Variation annuelle en % | --- | 48,9 | -42,9 | 7,5 | 107,0 | -5,1 | -33,3 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

* Le PAMT de machiniste sur machine-outil conventionnelle remplace le PAMT de machiniste.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Machiniste sur machine-outil à commande numérique

- Il existe également un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de machiniste sur machine-outil à commande numérique. Le *Carnet d'apprentissage Machiniste sur machine-outil à commande numérique* comprend six modules.

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à l'usinage

- o On peut noter sur le tableau qui suit une forte progression du nombre d'ententes signées au cours des deux dernières années, surtout en 2011-2012. Par contre, on note au cours des deux dernières années une baisse tout de même assez importante du nombre de signatures d'entente.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|---|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Opérateur de fraiseuse à commande numérique | 12 | 15 | 11 | 10 | 45 | 34 | 29 |
| Variation annuelle en % | --- | 25,0 | -26,7 | -9,1 | 350,0 | -24,4 | -14,7 |
| Opérateur de tour à commande numérique | 8 | 18 | 9 | 14 | 44 | 41 | 18 |
| Variation annuelle en % | --- | 125,0 | -50,0 | 55,6 | 214,3 | -6,8 | -56,1 |
| Régleur-opérateur de fraiseuse à commande numérique | 45 | 48 | 35 | 26 | 74 | 47 | 46 |
| Variation annuelle en % | --- | 6,7 | -27,1 | -25,7 | 184,6 | -36,5 | -2,1 |
| Régleur-opérateur de tour à commande numérique | 25 | 45 | 24 | 18 | 58 | 47 | 31 |
| Variation annuelle en % | --- | 80,0 | -46,7 | -25,0 | 222,2 | -19,0 | -34,0 |
| Programmeur-régleur de fraiseuse à commande numérique | 91 | 143 | 88 | 71 | 122 | 85 | 34 |
| Variation annuelle en % | --- | 57,1 | -38,5 | -19,3 | 71,8 | -30,3 | -60,0 |
| Programmeur-régleur de tour à commande numérique | 48 | 67 | 60 | 70 | 89 | 63 | 20 |
| Variation annuelle en % | --- | 39,6 | -10,4 | 16,7 | 27,1 | -29,2 | -68,3 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Constats et autres perspectives eu égard au métier d'opérateur de machines d'usinage

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession d'opérateur de machines d'usinage. Cela dit, un grand nombre d'opérateurs ont débuté à titre de journalier au sein de leur entreprise. Le recrutement est constant, et le roulement de main-d'œuvre l'est tout autant.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession d'opérateur de machines d'usinage pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées d'**acceptables** pour l'ensemble du Québec.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion d'opérateurs de machines d'usinage âgés entre 15 et 24 ans a diminué de 3,3 % dans l'ensemble de l'industrie entre les deux derniers recensements, tandis que la proportion des personnes de 45 à 54 a augmenté de 8,5 %. La part des travailleurs de 55 ans et plus a diminué quant à elle de 2,9 points de pourcentage.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des opérateurs de machines d'usinage œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 1 250 \$ à celui enregistré par l'ensemble des machinistes toutes industries confondues. Cela dit, le revenu annuel moyen des opérateurs de machines d'usinage demeure tout de même inférieur d'environ 7 150 \$ de moins que la moyenne du secteur manufacturier. Dans un contexte de rareté de main-d'œuvre, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour un boulot dans ce domaine.

Outilleur-ajusteur / Matricieur / Mouliste (CNP 7232)

Description de la profession

Les outilleurs-ajusteurs sont regroupés sous le code 7232 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé. Précisons ici que l'on peut associer l'outillage à trois métiers, soit outilleur, matricieur et mouliste.

L'outilleur

Même si le travail des outilleurs consiste à fabriquer des outils, et que celui des machinistes consiste à fabriquer des pièces pour d'autres produits métalliques, leurs fonctions sont très comparables. Les principales fonctions des outilleurs consistent notamment à lire et à interpréter les dessins et les fiches techniques des divers outils, matrices, prototypes ou modèles, à calculer les dimensions et les tolérances et à régler les machines-outils. Ils s'occupent également de mesurer, de mettre en place et de marquer les blocs de métal ou les pièces moulées et d'y faire les traçages nécessaires à leur usinage. Ils doivent également ajuster et monter des pièces à l'aide d'outils à main et utiliser diverses machines-outils pour couper, tourner, fraiser, aplanir, aléser, meuler le métal ou le façonner par d'autres procédés pour obtenir les dimensions et la finition voulues.

À l'intérieur de la grande famille que constitue l'outillage, on trouve trois grandes spécialisations, soit celle de la fabrication d'outils de coupe, celle de la fabrication de gabarits de production et celle de la fabrication de calibres d'inspection. En fait, l'outillage recoupe mille et une spécialisations; celles énumérées précédemment représentent les plus importantes. Les outilleurs peuvent remplir, selon leur domaine de spécialisation ou la nature du contrat, des fonctions spécialisées (usinage, ajustage et montage de pièces de moules de métal pour fabriquer les moules à injection de matières plastiques ou autres procédés de production). Ils peuvent également usiner, ajuster et monter les moules et autres pièces pour modeler le métal, les boîtes à noyaux et les plaques-modèles. Les outilleurs se retrouvent ainsi dans l'industrie des matrices et des moules en métal et dans les ateliers d'usinage. Le métier exige de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Des aptitudes pour les mathématiques et la lecture de plans sont des atouts indispensables. Aimer le travail d'équipe constitue également une qualité essentielle pour travailler au sein de cette industrie.

La formation professionnelle du secondaire offre un programme d'études visant l'exercice du métier d'outilleur et menant à l'attestation de spécialisation professionnelle (ASP) en Outillage.

Le matricieur

L'estampage est un procédé de fabrication qui consiste à produire, en grande série, des pièces de métal de petits calibres à l'aide d'une presse industrielle. Ces pièces sont fabriquées à partir de feuilles de métal qui ont été découpées, pliées, embouties et parfois étirées grâce à des outils de presse. Ces outils sont appelés « matrices ». Le métier de matricieur consiste à fabriquer les outils de presse qui serviront à la fabrication des pièces diverses. Ces outils sont composés de matrices, de poinçons et d'accessoires.

Description de la profession

Le matricieur a pour fonctions de fabriquer, ajuster, assembler, tester, entretenir et réparer les outils de presse nécessaires à la production. Ces tâches nécessitent d'abord un travail de planification puisque la personne assume la responsabilité entière de la fabrication de l'outil de presse. Le matricieur travaille avec des machines d'usinage conventionnelles ou à commande numérique ainsi qu'avec des instruments de mesure. Généralement, les matricieurs n'ont pas la responsabilité de concevoir les outils de presse. Cependant, ils fournissent des avis, effectuent des essais et agissent à titre de personnes-ressources. Le métier de matricieur est exercé dans plusieurs secteurs industriels, principalement dans ceux des ateliers d'usinage et de la fabrication de matériel de transport.

La production d'outils de presse exige une grande expérience de l'usinage du métal. Le matricieur doit avoir un souci élevé de précision, une très grande dextérité, une excellente perception spatiale et la capacité de résoudre des problèmes. L'exercice du métier de matricieur requiert beaucoup de concentration. La pression occasionnée en raison du rendement à fournir et surtout de l'urgence de certaines situations – par exemple, la réparation d'une matrice dans un contexte où le bris a causé un arrêt de production – constitue un facteur de stress potentiel.

La formation professionnelle du secondaire offre un programme d'études visant l'exercice du métier d'outilleur et menant à l'attestation de spécialisation professionnelle (ASP) en Matriciage.

Le mouliste

Le métier de mouliste est lié au procédé de transformation de la matière appelé « moulage », lequel est utilisé pour fabriquer en série une infinité d'objets dits « moulés » tels des bouteilles, des pièces de véhicules, des jouets, etc. Le travail de mouliste consiste à fabriquer, à réparer, à modifier, à entretenir et à polir les moules destinés aux entreprises de fabrication par moulage (notamment celles des secteurs de la plasturgie et du caoutchouc). Les moules sont fabriqués en fonction de divers procédés de moulage, notamment l'injection, l'extrusion, l'extrusion-soufflage, le thermoformage, la compression, etc. Les matériaux transformés sont très diversifiés : outre le plastique et le caoutchouc, mentionnons les matériaux métalliques, les matériaux composites, l'uréthane, le verre, etc. Les moulistes travaillent dans la petite, la moyenne et la grande entreprise, et ce, dans plusieurs secteurs d'activité comme la fabrication métallique industrielle, la plasturgie et le caoutchouc, etc. Machinistes accomplis, les moulistes utilisent des machines-outils à commande numérique et des machines-outils conventionnelles pour fabriquer les composants du moule. Le travail du mouliste se distingue cependant de celui du machiniste. Le mouliste doit, en effet, visualiser le moule dans son ensemble et non seulement l'un ou l'autre de ses composants. Le métier requiert une grande expérience dans le domaine de l'usinage du métal ainsi que des connaissances sur les matières transformées à l'aide du moule.

Le métier exige aussi un grand souci de la précision, un bon esprit d'analyse, une très grande dextérité et une excellente perception spatiale. De plus, le mouliste doit avoir la capacité de détecter des problèmes, d'y trouver des solutions et de prendre des décisions. Enfin, il doit être en mesure de prévoir les situations critiques, de reconnaître les limites de son champ d'intervention et de savoir s'arrêter avant de commettre des erreurs irréparables et, le plus souvent, coûteuses.

La formation professionnelle du secondaire offre un programme d'études visant l'exercice du métier d'outilleur et menant à l'attestation de spécialisation professionnelle (ASP) en Fabrication de moules.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 580 outilleurs-ajusteurs, soit environ 51 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, leur nombre a diminué dans la FMI d'environ 33 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 1 610 | 15 | 1 135 | 500 | 580 | 51,1 | 36,0 |
| 2006 | 1 850 | 40 | 1 445 | 585 | 860 | 59,5 | 46,5 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Plus de 70 % des outilleurs-ajusteurs se retrouvent au sein de quatre groupes industriels, en l'occurrence la fabrication de machines-outils pour le travail du métal (38,8 %), les ateliers d'usinage (12,9 %), le forgeage et estampage (12,1 %) et la fabrication de pièces pour véhicules automobiles (10,3 %). À l'autre extrémité, il y a douze groupes industriels qui n'en possèdent aucun.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

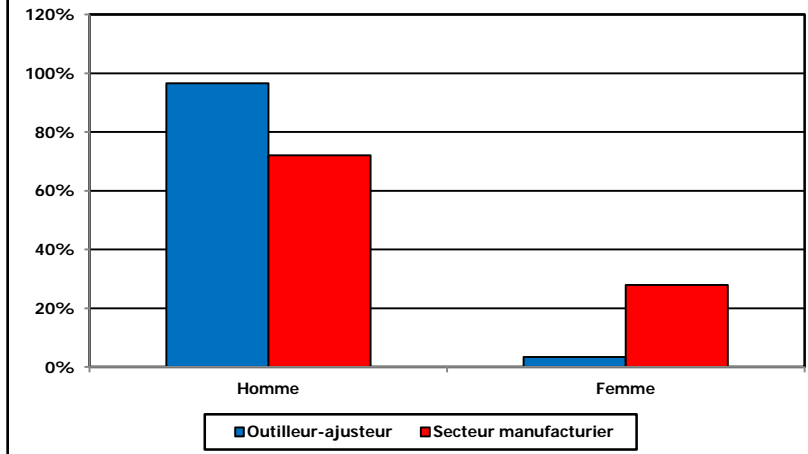
- o Bien que l'on retrouve des outilleurs-ajusteurs dans douze régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (25,2 %), Montréal (16,6 %), Chaudière-Appalaches (10,2 %), Lanaudière (9,2 %) et Laval (9,2 %).

Le métier en statistiques

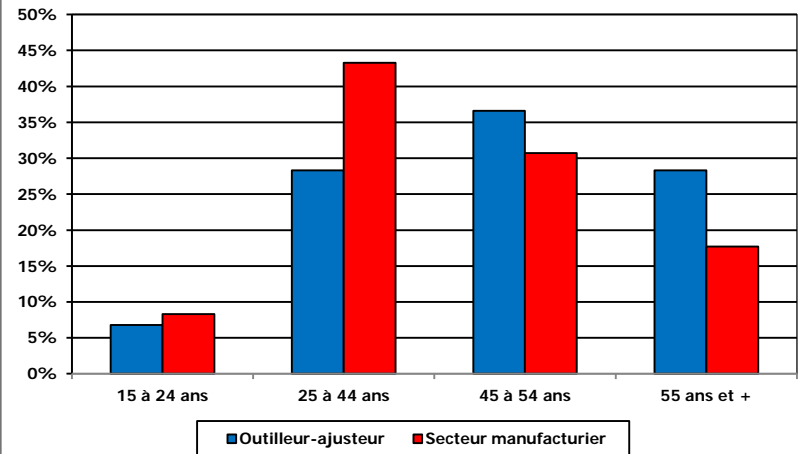
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 96,6 | 89,1 |
| o Femmes | 3,4 | 10,9 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 6,8 | 8,3 |
| o 25 à 44 ans | 28,3 | 49,2 |
| o 45 à 54 ans | 36,6 | 23,0 |
| o 55 ans et plus | 28,3 | 19,5 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 15,6 | 12,5 |
| o Certificat d'études secondaires | 15,3 | 17,8 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 52,3 | 46,5 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 12,1 | 19,6 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 1,9 | 1,8 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 2,8 | 1,8 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 3,1 | 4,1 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 47 245 | 38 278 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

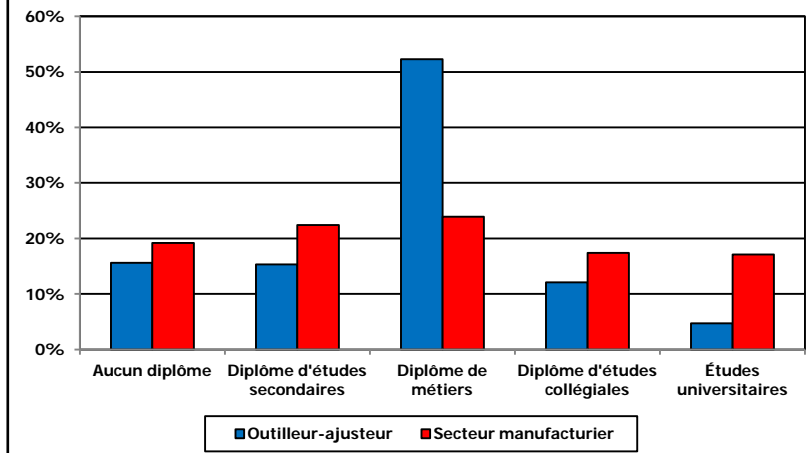
Répartition selon le sexe



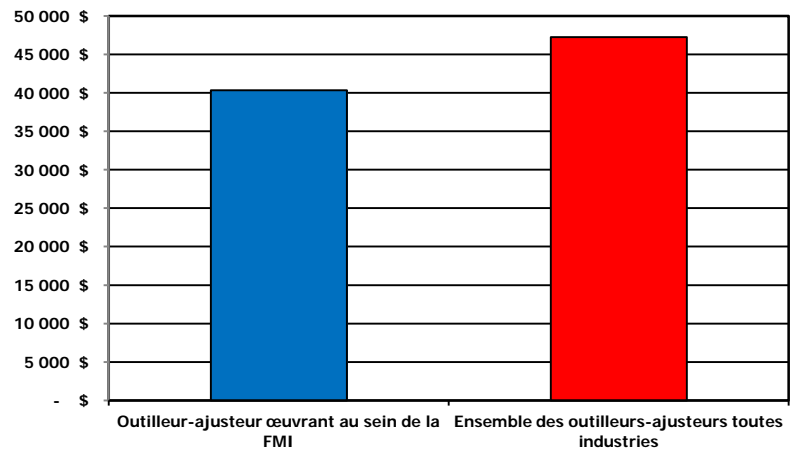
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Les programmes de formation liés – ASP Outillage

| OUTILLAGE / TOOLMAKING | | | | | | |
|--|--|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5042 / 5542 | | | | | |
| Durée de la formation : | 900 heures - Les personnes ont généralement accès à cette formation après avoir obtenu le DEP en techniques d'usinage d'une durée de 1 800 heures. | | | | | |
| Sanction des études : | ASP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 1992 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 5 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 1 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Montréal | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| À la recherche d'un emploi (%) : | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aux études (%) : | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Personnes inactives (%) : | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Taux de chômage (%) : | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Emploi à temps plein (%) : | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Emploi à temps plein lié (%) : | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Salaire hebdomadaire (\$) | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes de formation liés – ASP Matriçage

| MATRIÇAGE / DIEMAKING | | | | | | |
|---|--|-----------|---|-----------|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5041 / 5541 | | | | | |
| Durée de la formation : | 900 heures - Les personnes ont généralement accès à cette formation après avoir obtenu le DEP en techniques d'usinage d'une durée de 1 800 heures. | | | | | |
| Sanction des études : | ASP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 1992 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec : | 5 | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec : | 2 | | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montérégie • Estrie | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | --- | --- | 5 | 9 | --- | 13 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | 80,0 | --- | --- |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | --- | --- | 66,7 | 60,0 | --- | 90,0 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | --- | --- | 16,7 | 0,0 | --- | 0,0 |
| Aux études (%) : | --- | --- | 0,0 | 40,0 | --- | 10,0 |
| Personnes inactives (%) : | --- | --- | 16,7 | 0,0 | --- | 0,0 |
| Taux de chômage (%) : | --- | --- | 20,0 | 0,0 | --- | 0,0 |
| Emploi à temps plein (%) : | --- | --- | 100,0 | 100,0 | --- | 100,0 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | --- | --- | 25,0 | 66,7 | --- | 88,9 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | --- | --- | 801 | 487 | --- | 674 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes de formation liés – ASP Fabrication de moules

| FABRICATION DE MOULES | | | | | | |
|--|--|-----------|---|-----------|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5249 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 140 heures - Les personnes ont généralement accès à cette formation après avoir obtenu le DEP en techniques d'usinage d'une durée de 1 800 heures. | | | | | |
| Sanction des études : | ASP | | | | | |
| Année de révision : | 2010 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec : | 1 | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec : | 1 | | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Chaudière-Appalaches | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 6 | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 100,0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 0,0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aux études (%) : | 0,0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| Personnes inactives (%) : | 0,0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| Taux de chômage (%) : | 0,0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| Emploi à temps plein (%) : | 100,0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 100,0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 591 | --- | --- | --- | --- | --- |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à l'outillage, au matriçage et à la fabrication de moules

Le programme d'apprentissage en milieu de travail relatif à l'outillage

- o Le programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier d'outilleur est caractérisé en fonction du type de production à lequel l'outilleur exerce son métier, à savoir les gabarits de production, les gabarits ou calibres d'inspection et les outils de coupe. Le *Carnet d'apprentissage* comprend quatre modules.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|--|-----------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Outilleur - gabarits de production | --- | --- | --- | 2 | 4 | --- | 1 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | 50,0 | --- | --- |
| Outilleur - gabarits et de calibres d'inspection | 1 | --- | --- | 1 | 1 | 1 | --- |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | 0,0 | 0,0 | --- |
| Outilleur - outils de coupe | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 1 |
| Variation annuelle en % | --- | 75,0 | -50,0 | -50,0 | 75,0 | -25,0 | -75,0 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail relatif au matriçage

- o Il existe également un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de matriceur. Le *Carnet d'apprentissage* comprend six modules.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|--------------------------------|-----------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Matriceur | 18 | 9 | 8 | 9 | 7 | 4 | 25 |
| Variation annuelle en % | --- | -50,0 | -11,1 | 12,5 | -22,2 | -42,9 | 525,0 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à l'outillage, au matriçage et à la fabrication de moules

Le programme d'apprentissage en milieu de travail relatif à la fabrication de moules

- o Il existe également un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de machiniste-mouliste. Le *Carnet d'apprentissage* comprend six modules.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|--------------------------------|-----------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Machiniste-mouliste | 22 | 13 | 12 | 23 | 14 | 18 | 5 |
| Variation annuelle en % | --- | -40,9 | -7,7 | 91,7 | -39,1 | 28,6 | -72,2 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Constats et autres perspectives eu égard au métier d'outilleur-ajusteur

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que plus de 60 outilleurs, 15 matriciers et 12 machinistes-moulistes seraient requis en 2013 pour combler des postes. Cette prévision d'embauche permet de croire à un déficit anticipé de main-d'œuvre dans ces corps d'emploi des plus stratégiques pour cette industrie. En effet, en croisant cette donnée avec le nombre de personnes obtenant leur attestation d'études dans ces domaines, on observe que ce nombre sera nettement insuffisant pour combler la demande de main-d'œuvre.
- De plus, en tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, il y a tout lieu de croire qu'une pénurie réelle de spécialistes de l'outillage est à nos portes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- Le pourcentage de personnes âgées de 45 ans et plus ne cesse de grimper, ayant augmenté de 22,4 points de pourcentage depuis le recensement de 2006. Signalons entre autres la hausse de 13,6 % de personnes âgées de 45 à 54 ans et de 8,8 points chez les personnes de 55 ans et plus et la baisse d'environ 21 % chez le groupe de 25 à 44 ans.
- L'avenir est sombre pour cette profession. Outre le fait qu'il y a peu de personnes diplômées, la main-d'œuvre actuellement en poste vieillit très rapidement et comme ça prend plusieurs années pour former de tels spécialistes, l'industrie doit trouver immédiatement des pistes de solution pour éviter de se retrouver sans relève.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des outilleurs-ajusteurs œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 6 900 \$ à celui enregistré par l'ensemble des outilleurs-ajusteurs toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 4 200 \$. Dans un contexte de rareté de main-d'œuvre, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour un boulot dans ce domaine.

Les besoins de formation requis par les outilleurs-ajusteurs

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Soudeur (CNP 7237)

Description de la profession

Les soudeurs sont regroupés sous le code 7237 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Maillon essentiel de cette industrie, le métier de soudeur est le premier en importance dans le secteur de la fabrication métallique industrielle. Le soudeur est présent dans tous les secteurs, travaillant pour des entreprises qui fabriquent des chaudières, de la machinerie, des bateaux, des éléments de charpente en acier et en tôlerie et d'autres produits métalliques. Polyvalent, le soudeur peut être appelé à travailler toutes sortes de métaux (l'acier, l'aluminium, le titane, l'inox, le cuivre, etc.). On fait appel à ses services tant pour les petites pièces que les immenses poutres servant à l'érection des ponts.

Tout en devant respecter des normes de qualité souvent très élevées, le soudeur assemble, par divers procédés, des pièces auparavant découpées, formées ou usinées en vue d'obtenir un produit final. Dans son travail, il doit interpréter les symboles de soudage, les plans et les procédures.

Le métier exige de la dextérité, de la patience, de la minutie et de la précision. La débrouillardise et un sens logique sont aussi des atouts importants. Aimer le travail d'équipe constitue également une qualité essentielle pour travailler au sein de cette industrie. Les habiletés à analyser et à communiquer sont aussi d'autres qualités importantes pour la personne qui désire réussir dans ce métier. De plus, l'industrie recherche chez les soudeurs des personnes ayant une maîtrise en interprétation de dessins et en symboles de soudage, ainsi qu'une connaissance approfondie des procédés de soudage tels le semi-automatique (GMAW, SMAW et FCAW) et autres procédés (GTAW, SAW - arc submergé).

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o Le métier de soudeurs et d'opérateurs de machines à souder et à braser est le premier en importance dans la FMI. En 2011, la FMI employait 71,6 % de tous les soudeurs du secteur manufacturier, ce qui constitue une hausse de 0,8 % par rapport à 2006.

| Année | Toutes industries ⁸ | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 24 300 | 2 415 | 13 395 | 3 810 | 9 585 | 71,6 | 39,4 |
| 2006 | 22 385 | 1 900 | 12 730 | 3 715 | 9 015 | 70,8 | 40,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques emploie près du quart de l'ensemble des soudeurs de la FMI (22,4 %). Suivent dans l'ordre les groupes industriels suivants : ateliers d'usinage (10,8 %), fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (9,7 %) et fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (8,5 %). À l'autre extrémité, il y a cinq groupes industriels où la part des soudeurs est inférieure à 1 %.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

- o Bien que l'on retrouve des soudeurs dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (20,4 %), Chaudière-Appalaches (10,3 %), Montréal (9,6 %), Saguenay-Lac-St-Jean (8,6 %) et Capitale-Nationale (7,6 %).

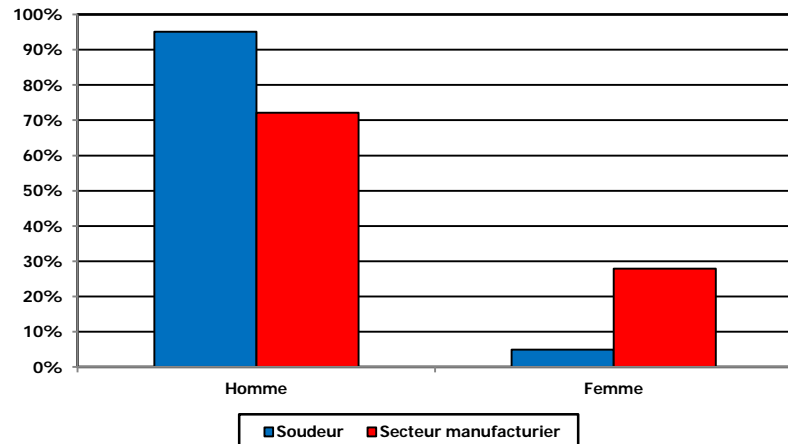
8. On retrouve également des soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser dans des industries n'appartenant pas au secteur manufacturier, en l'occurrence l'industrie de la réparation et l'entretien de machines et de matériel d'usage commercial et industriel, sauf les véhicules automobiles et le matériel électronique, l'industrie de la réparation et entretien de véhicules automobiles ou encore l'industrie du transport.

Le métier en statistiques

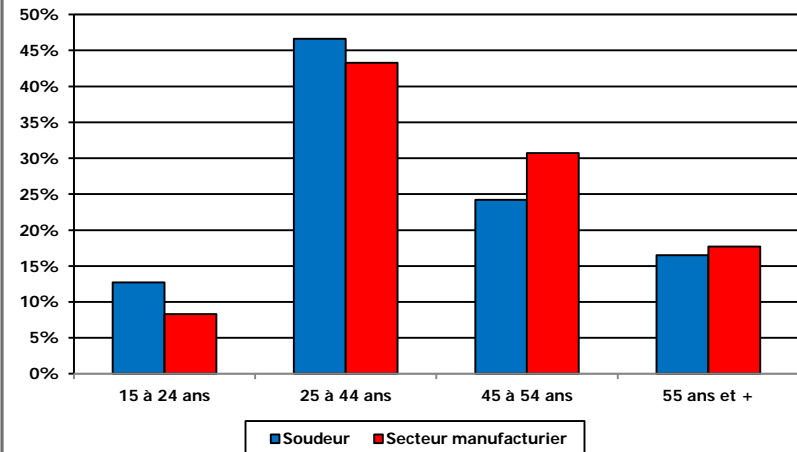
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 95,1 | 95,8 |
| o Femmes | 4,9 | 4,2 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 12,7 | 13,2 |
| o 25 à 44 ans | 46,6 | 48,7 |
| o 45 à 54 ans | 24,2 | 26,1 |
| o 55 ans et plus | 16,5 | 12,0 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 14,7 | 16,6 |
| o Certificat d'études secondaires | 11,0 | 11,0 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 64,5 | 62,2 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 8,1 | 8,6 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 0,7 | 1,2 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 0,9 | 0,4 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 5,4 | 6,8 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 37 132 | 34 580 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

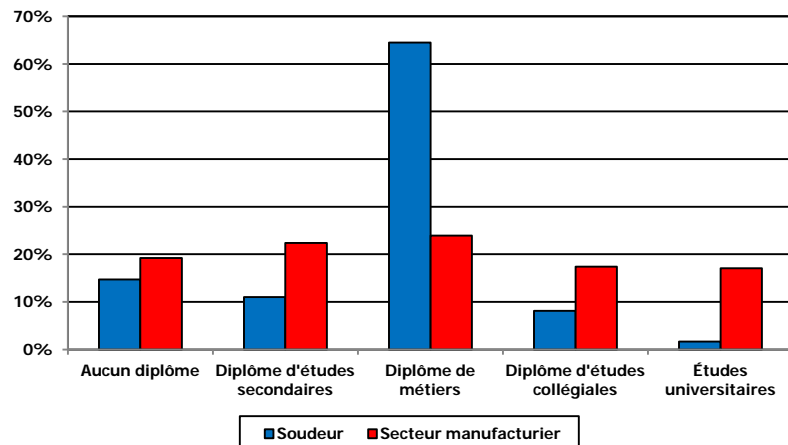
Répartition selon le sexe



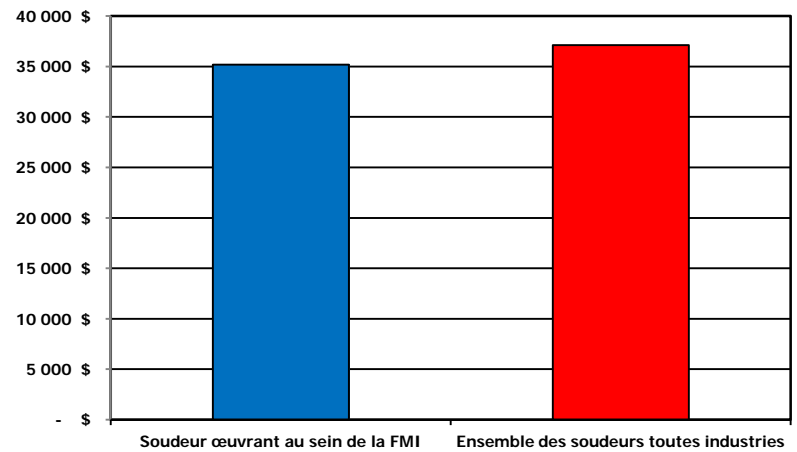
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Les programmes de formation liés – DEP Soudage-montage

| SOUDAGE-MONTAGE / WELDING AND FITTING | | | | | | |
|--|----------------------------|------------------|------------------|---|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 5195 / 5695 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 800 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 1997 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 46 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 40 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Lanaudière • Laurentides • Laval • Montérégie • Bas-Saint-Laurent • Capitale-Nationale • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Mauricie • Estrie • Outaouais • Abitibi-Témiscamingue • Côte-Nord • Nord-du-Québec • Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine • Chaudière-Appalaches • Centre-du-Québec | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 840 | 792 | 764 | 852 | 983 | 885 |
| Variation annuelle en % | --- | -5,7 | -3,5 | 11,5 | 15,4 | -10,0 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 81,5 | 75,3 | 69,1 | 69,6 | 77,3 | 80,4 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 7,5 | 8,3 | 13,1 | 13,7 | 8,2 | 5,6 |
| Aux études (%) : | 9,4 | 14,9 | 14,9 | 13,9 | 13,0 | 12,5 |
| Personnes inactives (%) : | 1,7 | 1,5 | 2,9 | 2,7 | 1,5 | 1,4 |
| Taux de chômage (%) : | 8,4 | 9,9 | 16,0 | 16,5 | 9,6 | 6,6 |
| Emploi à temps plein (%) : | 96,9 | 96,7 | 96,6 | 95,0 | 97,3 | 96,5 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 86,4 | 88,9 | 87,1 | 75,1 | 82,7 | 84,7 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 618 | 644 | 687 | 649 | 683 | 731 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes de formation liés – ASP Soudage haute pression

| SOUDAGE HAUTE PRESSION / HIGH-PRESSURE WELDING | | | | | | |
|---|---|------------------|---|------------------|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 5234 / 5734 | | | | | |
| Durée de la formation : | 600 heures - Les personnes ont généralement accès à cette formation après avoir obtenu le DEP en soudage-montage d'une durée de 1 590 heures. | | | | | |
| Sanction des études : | ASP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2000 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec : | 18 | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec : | 16 | | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Laval • Lanaudière • Bas-Saint-Laurent • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Mauricie • Estrie • Outaouais • Montérégie • Abitibi-Témiscamingue • Chaudière-Appalaches | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 216 | 230 | 219 | 163 | --- | 167 |
| Variation annuelle en % | --- | 6,5 | -4,8 | -25,6 | --- | --- |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 87,9 | 78,8 | 73,1 | 76,8 | --- | 76,8 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 3,0 | 12,5 | 14,5 | 12,2 | --- | 9,8 |
| Aux études (%) : | 7,6 | 6,3 | 10,3 | 9,8 | --- | 11,0 |
| Personnes inactives (%) : | 1,5 | 2,5 | 16,5 | 13,7 | --- | 2,4 |
| Taux de chômage (%) : | 3,3 | 13,7 | 2,1 | 1,2 | --- | 11,3 |
| Emploi à temps plein (%) : | 99,1 | 96,8 | 100,0 | 93,7 | --- | 100,0 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 80,0 | 76,2 | 74,5 | 72,9 | --- | 73,0 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 666 | 726 | 744 | 755 | --- | 809 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés au soudage

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Assembleur-soudeur

- Il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier d'assembleur-soudeur. Le *Carnet d'apprentissage Assembleur-soudeur* comprend cinq modules, dont quatre obligatoires et un facultatif.
- On peut noter sur le tableau qui suit une forte progression du nombre d'ententes signées en 2011-2012 et 2012-2013, soit une augmentation respective de 56 % et 35,1 %. En 2013-2014, on observe une diminution significative du nombre de signatures, celles-ci passant de 306 à 131.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|---------------------------------|-----------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Soudeur-monteur | 206 | 205 | 176 | 159 | 244 | 29 | --- |
| Assembleur-soudeur ⁹ | --- | --- | --- | --- | 4 | 306 | 131 |
| Variation annuelle en % | --- | -0,5 | -14,1 | -9,7 | 56,0 | 35,1 | -60,9 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Soudeur

- Il existe également un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de soudeur. Le *Carnet d'apprentissage Soudeur* comprend quatre modules, dont trois obligatoires et un facultatif.
- On peut noter sur le tableau qui suit une forte progression du nombre d'ententes signées au cours des deux dernières années, soit respectivement 117,7 % et 33,5 %. En 2013-2014, on observe là aussi une diminution significative du nombre de signatures, celles-ci passant de 279 à 90.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|--------------------------------|-----------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Soudage | 138 | 178 | 141 | 96 | 209 | 279 | 90 |
| Variation annuelle en % | --- | 29,0 | -20,8 | -31,9 | 117,7 | 33,5 | -67,7 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

9. Le PAMT d'assembleur-soudeur remplace le PAMT de soudeur-monteur.

Constats et autres perspectives eu égard au métier de soudeur

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle que plus de 1 440 soudeurs et assembleurs-soudeurs seraient requis en 2013 pour combler des postes. Cette prévision d'embauche permet de croire à un déficit anticipé de main-d'œuvre dans ce corps d'emploi des plus stratégiques pour cette industrie. En effet, en croisant cette donnée avec le nombre de personnes obtenant leur diplôme d'études professionnelles en soudage-montage, on observe que ce nombre sera nettement insuffisant pour combler la demande de main-d'œuvre.
- De plus, en tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, et en sachant que nous retrouvons également des soudeurs dans de nombreux autres secteurs d'activité économiques, il y a tout lieu de croire qu'une pénurie réelle de soudeurs est à nos portes.
- Une cinquantaine de soudeurs spécialisés en haute pression seraient également requis par l'industrie pour combler des postes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- Même si la situation n'est pas encore catastrophique, le pourcentage de personnes âgées de 45 ans et plus ne cesse de grimper, ayant augmenté de 2,6 points de pourcentage depuis le dernier recensement de 2006. Par contre, par rapport à 2001, on parle d'une différence de 8,6 points de pourcentage.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des soudeurs œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 1 950 \$ à celui enregistré par l'ensemble des soudeurs toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 9 400 \$. Dans un contexte de déficit appréhendé de soudeurs, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour une carrière de soudeur.

Les besoins de formation requis par les soudeurs

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : lecture de symboles de soudure, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Assembleur et ajusteur de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7235)

Description de la profession

Les assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques sont regroupés sous le code 7235 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Les structures métalliques dont sont formés les ponts, les tours de télécommunications, les centres d'achats et les édifices vertigineux sont le résultat concret du travail de l'assembleur. À partir de pièces prédécoupées et formées, et à l'aide de dessins, l'assembleur trace, perce, ajuste, assemble et soude par pointage (« tackage ») les différentes pièces métalliques en usine pour former un sous-assemblage ou un assemblage d'un objet à fabriquer.

Le métier d'assembleur de charpentes métalliques exige de la précision, de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Le souci pour le travail bien fait, le sens des responsabilités, des aptitudes pour la lecture de plans sont des atouts indispensables. Sur le plan des habiletés relationnelles, l'assembleur doit avoir du leadership et la capacité à travailler en équipe.

Le métier en statistiques

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- Le métier d'assembleurs et d'ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques est principalement associé au groupe industriel de la fabrication des produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques. On en dénombrait 925 au sein de l'ensemble des industries soit une diminution de 145 personnes par rapport en 2006, une perte de plus de 13,5 points de pourcentage tandis que du côté de la FMI la baisse n'est que de 5,6 %.
- Par ailleurs, en 2011, la FMI employait 73,3 % de tous les soudeurs du secteur manufacturier, en baisse d'environ 9 % par rapport à 2006.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 925 | 50 | 805 | 215 | 590 | 73,3 | 63,8 |
| 2006 | 1 070 | 185 | 760 | 135 | 625 | 82,2 | 58,4 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- Le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques emploie plus des trois quarts de l'ensemble des assembleurs et des ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques de la FMI. Quatre autres groupes industriels comptent entre 15 et 40 personnes exerçant ce métier.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

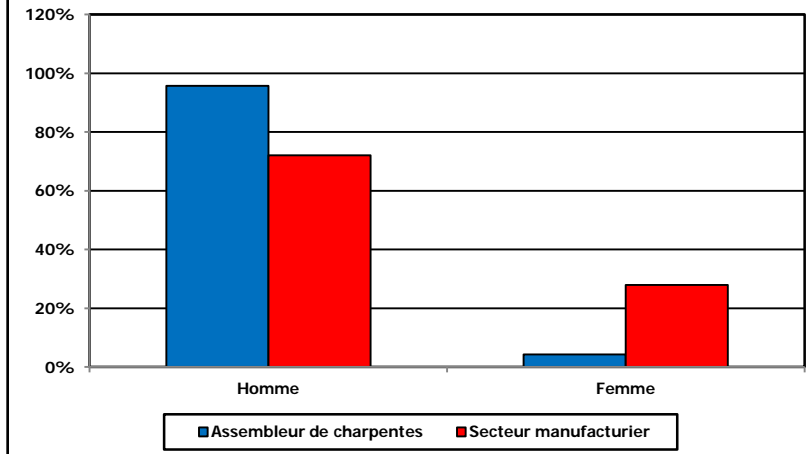
- Bien que l'on retrouve des assembleurs et des ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques dans onze régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (24,9 %), Montréal (18,8 %), Capitale-Nationale (14,9 %), Chaudière-Appalaches (11,6 %) et Lanaudière (10,5 %).

Le métier en statistiques

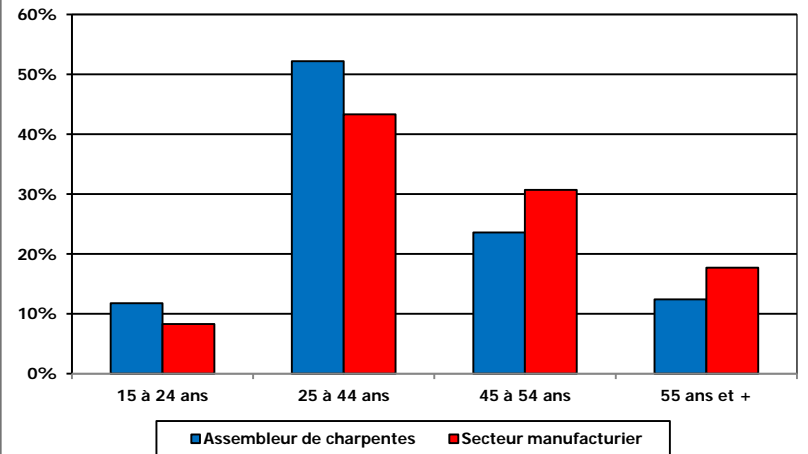
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 95,7 | 97,0 |
| o Femmes | 4,3 | 3,0 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 11,8 | 17,8 |
| o 25 à 44 ans | 52,2 | 46,5 |
| o 45 à 54 ans | 23,6 | 20,5 |
| o 55 ans et plus | 12,4 | 15,2 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 29,5 | 27,7 |
| o Certificat d'études secondaires | 25,6 | 21,2 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 36,1 | 41,6 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 6,6 | 7,3 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 0,0 | 0,0 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 2,2 | 2,2 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 7,6 | 7,8 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 32 793 | 30 798 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

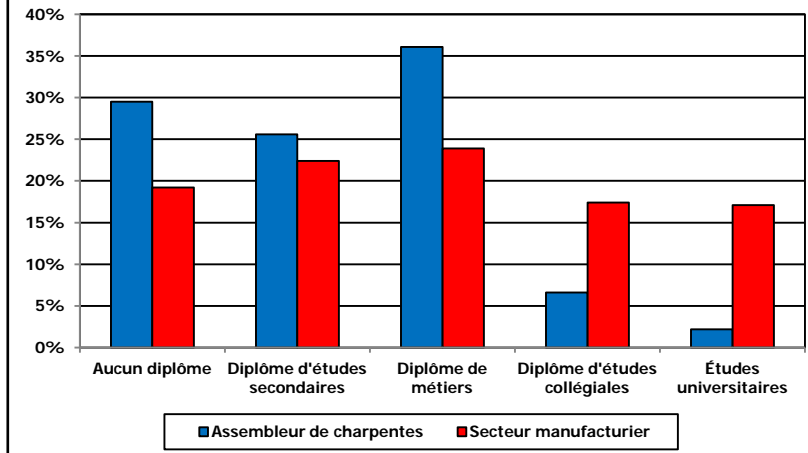
Répartition selon le sexe



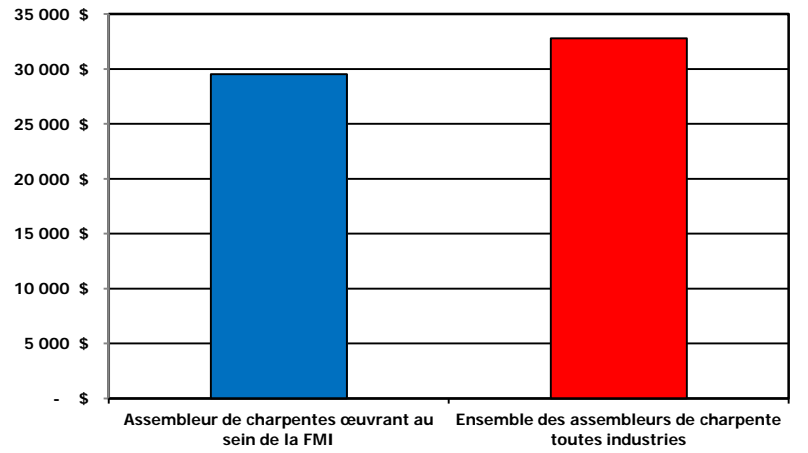
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – DEP Fabrication de structures métalliques et métaux ouvrés

| FABRICATION DE STRUCTURES MÉTALLIQUES ET DE MÉTAUX OUVRÉS | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5308 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 350 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Approuvé en 2006 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 5 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 3 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Montérégie • Chaudière-Appalaches | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 31 | 25 | 20 | 40 | 35 | 72 |
| Variation annuelle en % | --- | -19,4 | -20,0 | 100,0 | -12,5 | 105,7 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 66,7 | 81,3 | --- | 68,2 | 66,7 | 79,5 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 9,8 | 6,3 | --- | 18,2 | 14,3 | 5,1 |
| Aux études (%) : | 23,8 | 12,5 | --- | 13,6 | 14,3 | 15,4 |
| Personnes inactives (%) : | 4,8 | 0,0 | --- | 0,0 | 4,8 | 0,0 |
| Taux de chômage (%) : | 6,7 | 7,1 | --- | 21,1 | 17,6 | 6,1 |
| Emploi à temps plein (%) : | 92,9 | 100,0 | --- | 93,3 | 100,0 | 100,0 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 84,6 | 76,9 | --- | 50,0 | 57,1 | 67,7 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 597 | 604 | --- | 617 | 651 | 654 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail lié à l'assemblage en charpentes métalliques

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Assemblage de charpentes métalliques

- Il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier d'assembleur en charpentes métalliques. Le *PAMT en assemblage de charpentes métalliques* vise l'acquisition et la reconnaissance, en milieu de travail, des compétences liées à l'exercice du métier d'assembleur de charpentes. Le *Carnet d'apprentissage* comprend trois modules.
- On peut noter sur le tableau qui suit une forte variation nombre d'ententes signées au fil des ans. Après avoir connu un creux en 2010-2011, on observe une forte augmentation l'année suivante, soit respectivement 227,3 %. L'année 2013-2014 se traduit par une baisse significative du nombre d'ententes signées, celles-ci passant de 42 à 18.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Assemblage de charpentes métalliques | 39 | 48 | 24 | 11 | 36 | 42 | 18 |
| Variation annuelle en % | --- | 23,1 | -50,0 | -54,2 | 227,3 | 16,7 | -57,1 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Constats et autres perspectives eu égard au métier d'assembleur et d'ajusteur de plaques et de charpentes métalliques

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que plus de 175 assembleurs de charpentes métalliques seraient requis en 2013 pour combler des postes. Cette prévision d'embauche permet de croire à un déficit anticipé de main-d'œuvre dans ce corps d'emploi des plus stratégiques pour le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques. En effet, en croisant cette donnée avec le nombre de personnes obtenant leur diplôme d'études professionnelles en fabrication de structures métalliques et de métaux ouvrés, on observe que ce nombre sera nettement insuffisant pour combler la demande de main-d'œuvre.
- De plus, en tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, et en sachant que nous retrouvons également des assembleurs de charpentes métalliques dans l'une des 265 entreprises qui n'ont pas répondu, il y a tout lieu de croire qu'une pénurie réelle d'assembleurs de charpentes métalliques est à nos portes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion d'assembleurs et d'ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques âgés entre 15 et 24 ans a diminué de 6 % dans l'ensemble de l'industrie entre les deux derniers recensements. C'est le groupe d'âge entre 25 et 44 ans qui a vu sa proportion le plus augmenter, soit environ 6 points de pourcentage. La part des 55 ans et plus a diminué de son côté de 2,8 %.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des assembleurs et des ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 3 300 \$ à celui enregistré par l'ensemble des assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 15 000 \$. Dans un contexte de déficit appréhendé d'assembleurs de charpentes métalliques, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour une carrière d'assembleur en charpentes métalliques.

Les besoins de formation requis par les assembleurs et les ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : lecture de symboles de soudure, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.
- L'analyse des données du recensement indiquent une diminution importante de personnes détenant un diplôme de métiers visant à exercer cette profession, soit de plus de 6 points de pourcentage. Parallèlement, on observe une augmentation du nombre de personnes ne détenant aucun diplôme d'études. Cela laisse présager que des besoins de formation de base, tels que mathématiques et français sont susceptibles d'être requis par l'industrie.

Monteur de charpentes métalliques (CNP 7236)

Description de la profession

Les monteurs de charpentes métalliques sont regroupés sous le code 7236 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Le monteur de charpentes métalliques participe à la construction de bâtiments, ponts et autres structures. Il doit lire des plans et suivre des instructions pour soulever et monter des pièces d'acier, de béton préfabriqué, de matériaux de renforcement et de métaux divers utilisés dans la construction. Il participe à l'érection de l'ossature des bâtiments en positionnant des poutres d'acier et d'autres pièces de charpente, et en les boulonnant en place. Ainsi, il monte des bâtiments préfabriqués, fait des soudures et arme du béton en y insérant des barres ou du treillis d'armature avant la prise. Il monte aussi la charpente de cloisons, de sols en béton, de plafonds et d'autres structures telles que des ornements comme des garde-fous, des escaliers et des mains courantes métalliques.

Le métier exige de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Des aptitudes pour la lecture de plans sont un atout indispensable. Des bonnes aptitudes en communication et l'entregent pour travailler en équipe sont essentiels.

En matière de formation, un diplôme d'études professionnelles (DEP) en Montage structural et architectural est généralement privilégié par les employeurs.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 855 monteurs de charpentes métalliques, soit près de 78 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, leur nombre dans la FMI a augmenté de 160, c'est-à-dire de 23%.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 3 220 | 1 650 | 1 100 | 245 | 855 | 77,7 | 26,6 |
| 2006 | 2 260 | 985 | 990 | 295 | 695 | 70,2 | 30,8 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o La presque totalité des monteurs de charpentes métalliques (83,2 %) travaillent au sein du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

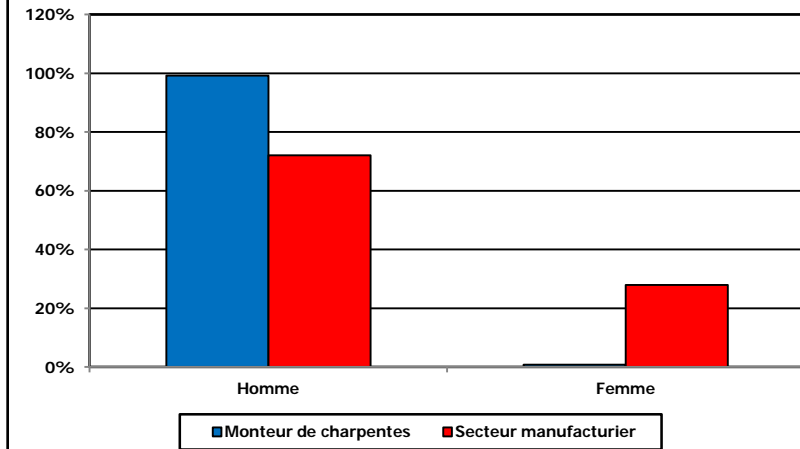
- o Bien que l'on retrouve des monteurs de charpentes métalliques dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (17,4 %), Montréal (10,6 %), Laurentides (10,6 %), Lanaudière (9,6 %) et Chaudière-Appalaches (9,5 %).

Le métier en statistiques

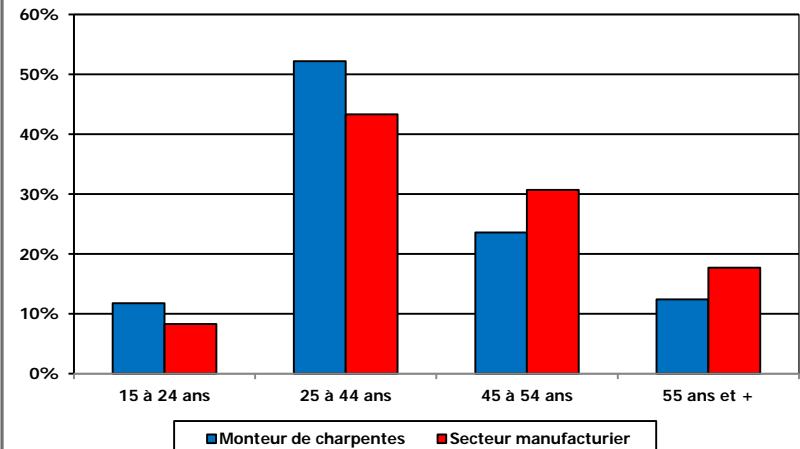
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 99,2 | 97,3 |
| o Femmes | 0,8 | 2,7 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 11,8 | 8,7 |
| o 25 à 44 ans | 50,9 | 50,3 |
| o 45 à 54 ans | 23,1 | 27,6 |
| o 55 ans et plus | 14,2 | 13,4 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 16,1 | 19,2 |
| o Certificat d'études secondaires | 15,7 | 22,4 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 59,6 | 24,0 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 7,4 | 17,4 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 0,6 | 3,4 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 0,6 | 13,8 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 11,0 | 14,7 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 48 064 | 39 692 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

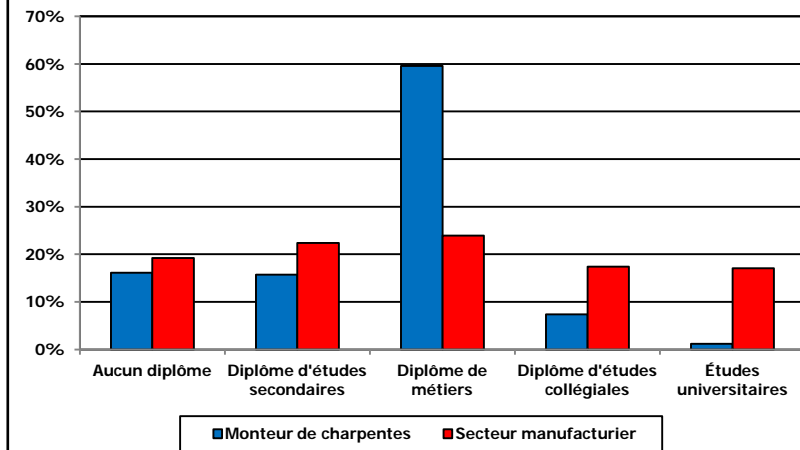
Répartition selon le sexe



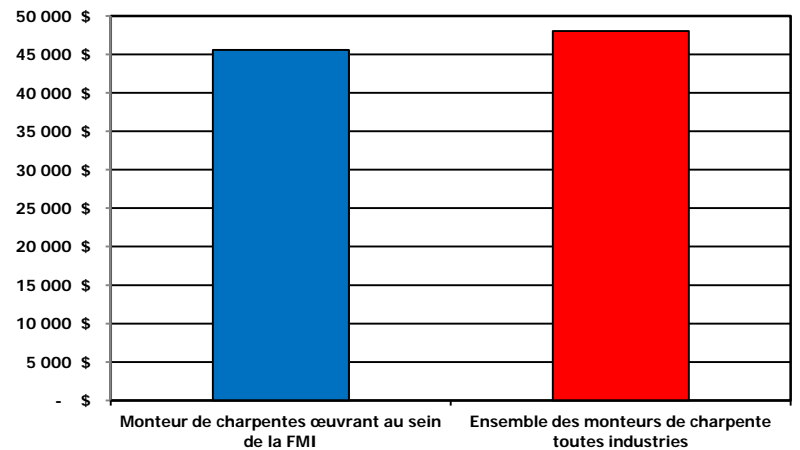
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – DEP Montage structural et architectural

| MONTAGE STRUCTURAL ET ARCHITECTURAL | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5299 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 230 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Approuvé en 2005 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 1 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 1 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Montréal | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 24 | 54 | 56 | 43 | 39 | 37 |
| Variation annuelle en % | --- | 125,0 | 3,7 | -23,2 | -9,3 | -5,1 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 88,9 | 69,4 | 71,9 | 70,8 | 77,3 | 88,2 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 11,1 | 25,0 | 15,6 | 12,5 | 13,6 | 0,0 |
| Aux études (%) : | 0,0 | 2,8 | 3,1 | 8,3 | 4,5 | 5,9 |
| Personnes inactives (%) : | 0,0 | 2,8 | 9,4 | 8,3 | 4,5 | 5,9 |
| Taux de chômage (%) : | 11,1 | 26,5 | 17,9 | 15,0 | 15,0 | 0,0 |
| Emploi à temps plein (%) : | 100,0 | 100,0 | 95,7 | 94,1 | 100,0 | 100,0 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 81,3 | 92,0 | 86,4 | 93,8 | 88,2 | 93,3 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 956 | 968 | 866 | 858 | 989 | 1 235 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Le programme de formation lié – DEP Pose d'armature de béton

| POSE D'ARMATURE DE BÉTON | | | | | | |
|--|----------------------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5076 | | | | | |
| Durée de la formation : | 735 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 1996 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 1 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 1 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Montréal | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 34 | 37 | 39 | 61 | --- | --- |
| Variation annuelle en % | --- | 8,8 | 5,4 | 56,4 | --- | --- |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 50,0 | 61,9 | 60,0 | 81,8 | --- | --- |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 0,0 | 19,0 | 15,0 | 12,1 | --- | --- |
| Aux études (%) : | 0,0 | 4,8 | 5,0 | 3,0 | --- | --- |
| Personnes inactives (%) : | 50,0 | 14,3 | 20,0 | 3,0 | --- | --- |
| Taux de chômage (%) : | 0,0 | 23,5 | 20,0 | 12,9 | --- | --- |
| Emploi à temps plein (%) : | 80,0 | 84,6 | 91,7 | 88,9 | --- | --- |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 50,0 | 72,7 | 81,8 | 75,0 | --- | --- |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 663 | 1 045 | 1 146 | 1 000 | --- | --- |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Constats et autres perspectives eu égard au métier de monteur de charpentes métalliques

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession de monteur de charpentes métalliques.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession de monteur de charpentes métalliques pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées d'**acceptables** pour l'ensemble du Québec.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion de monteurs de charpentes métalliques âgés entre 15 et 24 ans a augmenté de 3,1 points de pourcentage entre 2006 et 2011. C'est l'une des rares professions de la fabrication métallique qui a vu une augmentation de nombre de jeunes de 15 à 24 ans et une diminution de la part des 45 ans et plus.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des monteurs de charpentes métalliques œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 2 500 \$ à celui enregistré par l'ensemble des assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques toutes industries confondues. Par contre, si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 1 000 \$ en faveur des monteurs œuvrant au sein de la FMI. Cela pourrait certes servir d'argument pour attirer les jeunes à se spécialiser dans le montage de charpentes métalliques.

Opérateur de presses-plieres, de presses-poinçonneuses ou de machines à découper au laser (CNP 9416)

Description de la profession

Les opérateurs de presses-plieres, de presses-poinçonneuses ou de machines à découper au laser sont regroupés sous le code 9416 de la Classification nationale des professions (CNP) dont l'appellation titre est « opérateur de machines à travailler les métaux légers et lourds ». La mise à jour de la CNP en 2011 a aussi entraîné quelques petits changements dont celui de l'insertion des opérateurs de machines de formage, jadis regroupé sous un autre code (CNP 9512 - 2006). Cela dit, cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

La description de la profession dans la CNP ne permet pas de distinguer toutes les nuances relatives à cette dernière. C'est pourquoi le comité sectoriel a jugé important d'aborder ce métier sous l'angle des grandes opérations de travail, en l'occurrence le pliage, le poinçonnage et la découpe au laser.

Les opérateurs-régleurs de presses-plieres plient et emboutissent du métal en feuille avec principalement l'aide de machines à commande numérique. Les opérateurs-régleurs de presses-poinçons percent du métal en feuille avec principalement l'aide de machines à commande numérique. Les opérateurs-régleurs de découpe au laser percent et découpent sous une infinie de forme du métal en feuille avec principalement l'aide de machines à commande numérique.

Ils exercent principalement des activités de travail liées au réglage, à la conduite et à l'entretien préventif de la machinerie. La maîtrise de la lecture de plans est une habileté fondamentale. De même, la connaissance des mathématiques et des caractéristiques des différents matériaux est nécessaire à l'exécution de plusieurs des opérations propres au métier. Le métier exige de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Aimer le travail d'équipe et savoir communiquer constituent également des qualités essentielles pour travailler au sein de cette industrie

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o L'inclusion des données relatives aux opérateurs de machines de formage à celles des opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds ne nous permet pas de suivre l'évolution des deux professions entre les deux derniers recensements. Cela dit, en 2011, la FMI comptait 1 780 opérateurs, soit les deux tiers (66,4 %) des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|--------------------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 3 060 | 20 | 2 680 | 900 | 1 780 | 66,4 | 58,2 |
| 2006¹⁰ | 2 400 | 0 | 2 215 | 710 | 1 505 | 67,9 | 62,7 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques¹¹ accapare 21,4 % de l'ensemble des opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds de la FMI, suivis par les groupes industriels du forgeage et estampage (17,6 %), des ateliers d'usinage (14,2 %) et de la fabrication d'autres produits métalliques (11,8 %). À l'autre bout, il y a sept groupes industriels où l'on ne retrouve aucune personne exerçant cette profession.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

- o Bien que l'on retrouve des opérateurs dans seize régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (22,8 %), Montréal (14,8 %), Centre-du-Québec (12,8 %), Lanaudière (8 %) et Chaudière-Appalaches (8 %).

10. Pour les fins de comparaison avec les données de 2011, les données de 2006 englobent à la fois la CNP 9514 et la CNP 9512.

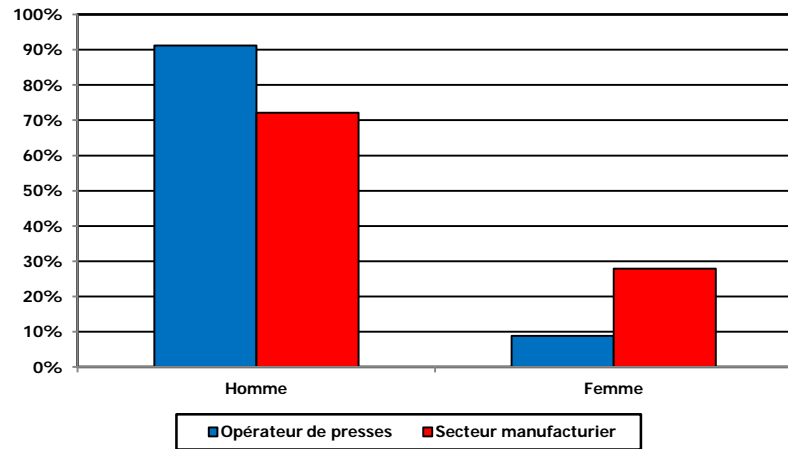
11. Il est surtout question ici d'opérateurs de machines à travailler les métaux lourds qui s'y retrouvent.

Le métier en statistiques

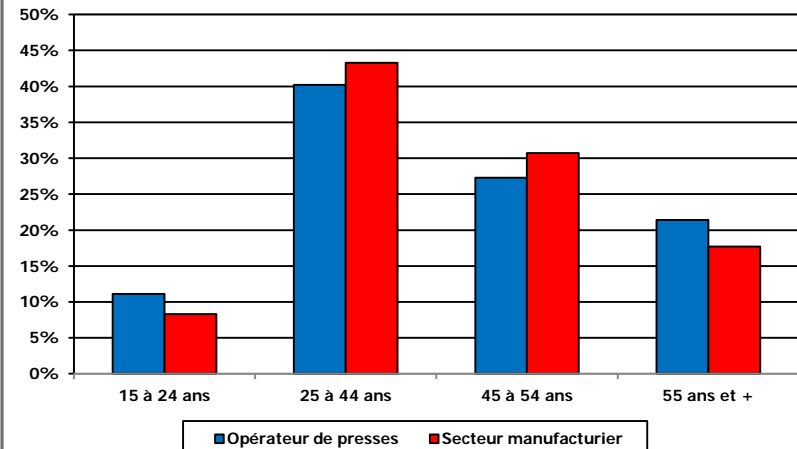
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 91,2 | 87,8 |
| o Femmes | 8,8 | 12,2 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 11,1 | 11,6 |
| o 25 à 44 ans | 40,2 | 49,6 |
| o 45 à 54 ans | 27,3 | 26,2 |
| o 55 ans et plus | 21,4 | 12,6 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 22,5 | 31,1 |
| o Certificat d'études secondaires | 30,4 | 25,7 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 29,4 | 29,7 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 14,4 | 9,7 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 2,0 | 1,3 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 1,3 | 2,5 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 5,4 | 8,6 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 35 363 | 32 040 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

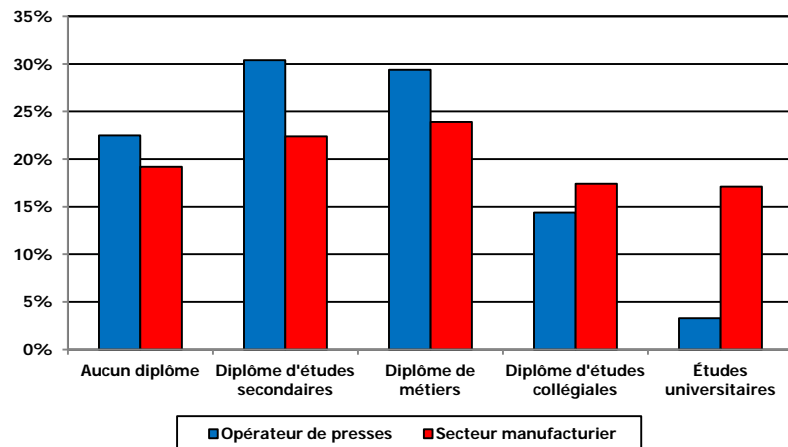
Répartition selon le sexe



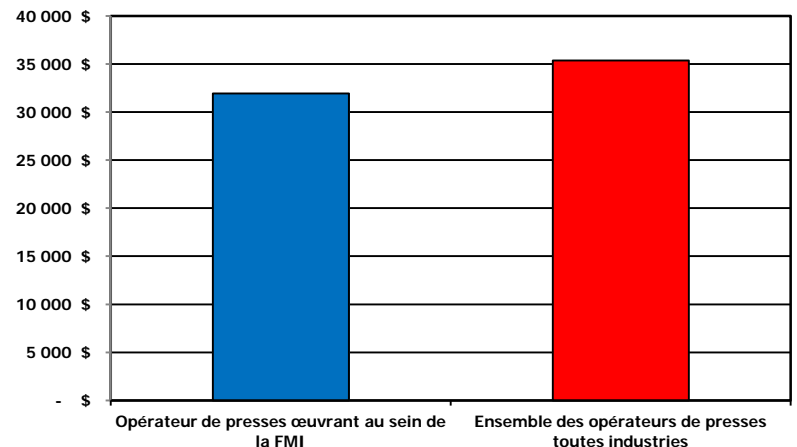
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – DEP Tôlerie de précision

| TÔLERIE DE PRÉCISION / PRECISION SHEET METAL WORK | | | | | | |
|--|----------------------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5244 / 5744 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 275 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2001 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 5 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 4 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Montérégie • Chaudière-Appalaches | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 25 | 35 | --- | 29 | 126 | 53 |
| Variation annuelle en % | --- | 40,0 | --- | --- | 334,5 | -57,9 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 81,3 | 69,2 | --- | 66,7 | 75,4 | 84,8 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 12,5 | 7,7 | --- | 12,5 | 10,1 | 3,0 |
| Aux études (%) : | 6,3 | 19,2 | --- | 16,7 | 11,6 | 7,1 |
| Personnes inactives (%) : | 0,0 | 3,8 | --- | 4,2 | 2,9 | 3,0 |
| Taux de chômage (%) : | 13,3 | 10,0 | --- | 15,8 | 11,9 | 3,4 |
| Emploi à temps plein (%) : | 100,0 | 100,0 | --- | 93,8 | 92,3 | 92,9 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 76,9 | 66,7 | --- | 73,3 | 70,8 | 61,5 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 709 | 662 | --- | 591 | 625 | 673 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à la transformation du métal en feuille

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à la transformation du métal en feuille

- Il existe trois programmes d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier d'opérateur-régleur de machines en tôlerie, en l'occurrence le PAMT Opérateur-régleur de presses-plieres, le PAMT Opérateur-régleur de poinçonneuse et le PAMT Opérateur-régleur de découpe au laser.
- Les trois PAMT remplacent le PAMT Régleur-opérateur en tôlerie de précision.
- On peut noter sur le tableau qui suit une forte progression du nombre d'ententes signées au cours des deux dernières années, surtout en 2011-2012. L'année 2013-2014 est caractérisée pour sa part par une diminution très importante du nombre d'ententes dans les trois PAMT.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|---|-----------|---------------|-------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| Régleur-opérateur en tôlerie de précision | 104 | 37 | 44 | 30 | 7 | 1 | 1 |
| Variation annuelle en % | --- | -181,1 | 15,9 | -46,7 | -328,6 | -600,0 | 0,0 |
| Opérateur-régleur de découpeuse au laser | --- | --- | --- | 4 | 23 | 22 | 14 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | 82,6 | -4,5 | -36,4 |
| Opérateur-régleur de poinçonneuse | --- | --- | --- | 2 | 25 | 26 | 13 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | 92,0 | 3,8 | -50,0 |
| Opérateur-régleur de presse-plier | --- | --- | --- | 11 | 69 | 75 | 17 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | 84,1 | 8,0 | -77,3 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Constats et autres perspectives eu égard au métier d'opérateur de presses

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que plus de 300 opérateurs de presses (160 au pliage; 75 à la découpe au laser; 65 au poinçonnage) seraient requis en 2013 pour combler des postes. Cette prévision d'embauche permet de croire à un déficit anticipé de main-d'œuvre dans ce corps d'emploi des plus stratégiques pour cette industrie. En effet, en croisant cette donnée avec le nombre de personnes obtenant leur diplôme d'études professionnelles en tôlerie de précision, on observe que ce nombre sera nettement insuffisant pour combler la demande de main-d'œuvre.
- De plus, en tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, il y a tout lieu de croire qu'une pénurie réelle d'opérateurs de presses est à nos portes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion d'opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds âgés entre 15 et 24 ans a diminué de 0,5 point de pourcentage entre 2006 et 2011, alors que le groupe de 25 à 44 ans a perdu plus de 9 points de pourcentage. En contrepartie, le groupe des 55 ans et plus a augmenté d'environ 9 points, s'établissant à 21,4 % de l'ensemble des effectifs.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des opérateurs de presses œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 3 400 \$ à celui enregistré par l'ensemble des opérateurs de presses toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 12 600 \$. Dans un contexte de déficit appréhendé d'opérateurs de presses, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour une carrière dans ce domaine.

Les besoins de formation requis par les opérateurs de presses-plieruses, de presses-poinçonneuses et de machines à découper au laser

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Tôlier (CNP 7233)

Description de la profession

Les tôliers sont regroupés sous le code 7233 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Il suffit d'observer tous les objets en tôle mince que nous côtoyons chaque jour (fours à micro-ondes, magnétoscopes, ordinateurs, mobilier de bureau, appareils électroménagers, carrosseries d'automobile, etc.) pour comprendre l'infinie variété des produits fabriqués par le tôlier de précision. Le tôlier étudie les plans et choisit l'outillage approprié à la fabrication de pièces. Il réalise les étapes de fabrication suivantes : découpage, poinçonnage, pliage, cintrage ou emboutissage. Il fait certains sous-assemblages par le procédé de soudure par point. Se servant d'instruments de mesure tels que verniers et compas, il contrôle lui-même la qualité de son travail en cours d'exécution. Polyvalent, le tôlier de précision compte sur une solide formation qui lui permet d'utiliser des machines à commande numérique de plus en plus complexes telles que les presses-plieres, les poinçonneuses et les machines à découper au laser.

Le métier de tôlier exige de la précision, de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Le souci pour le travail bien fait, le sens des responsabilités, des aptitudes pour les mathématiques et la lecture de plans sont des atouts indispensables. Sur le plan des habiletés relationnelles, le tôlier doit avoir du leadership et la capacité à travailler en équipe.

En matière de formation, un diplôme d'études professionnelles (DEP) en Tôlerie de précision est généralement privilégié par les employeurs.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 1 155 tôleurs, soit plus des deux tiers (69 %) de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, la FMI en possédait 100 de plus, soit une augmentation de 9,5 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 5 045 | 3 070 | 1 675 | 520 | 1 155 | 69,0 | 22,9 |
| 2006 | 4 065 | 2 190 | 1 555 | 500 | 1 055 | 67,8 | 26,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Les tôleurs sont principalement concentrés dans quatre groupes industriels : la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (22,4 %), la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (18 %), la fabrication d'autres produits métalliques (16,2 %) et le forgeage et estampage (12,3 %). À l'autre bout, il y a dix groupes industriels qui n'en ont aucun.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

- o Bien que l'on retrouve des tôleurs dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (20,9 %), Lanaudière (12,5 %), Laurentides (11,3 %), Capitale-Nationale (10,5 %) et Montréal (9,1 %).

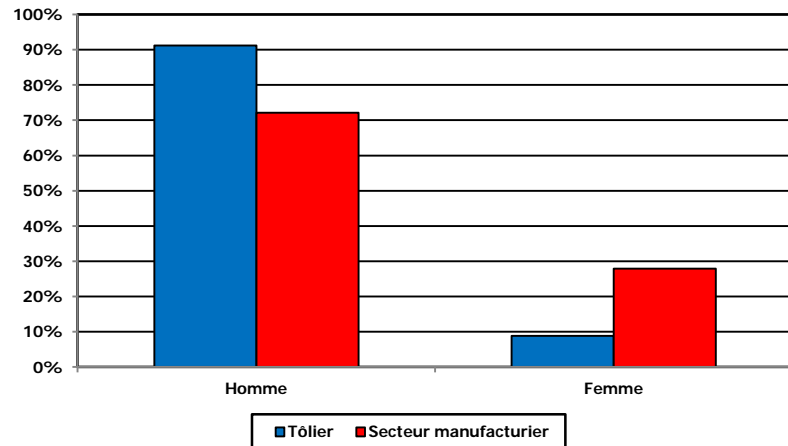
Le métier en statistiques

| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 96,5 | 97,2 |
| o Femmes | 3,5 | 2,8 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 12,8 | 10,4 |
| o 25 à 44 ans | 48,2 | 49,8 |
| o 45 à 54 ans | 23,1 | 25,4 |
| o 55 ans et plus | 15,9 | 14,4 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 13,4 | 14,3 |
| o Certificat d'études secondaires | 17,5 | 17,1 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 58,5 | 56,6 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 9,1 | 8,7 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 0,4 | 2,0 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 1,1 | 1,3 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 9,7 | 8,7 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 43 642 | 40 067 |

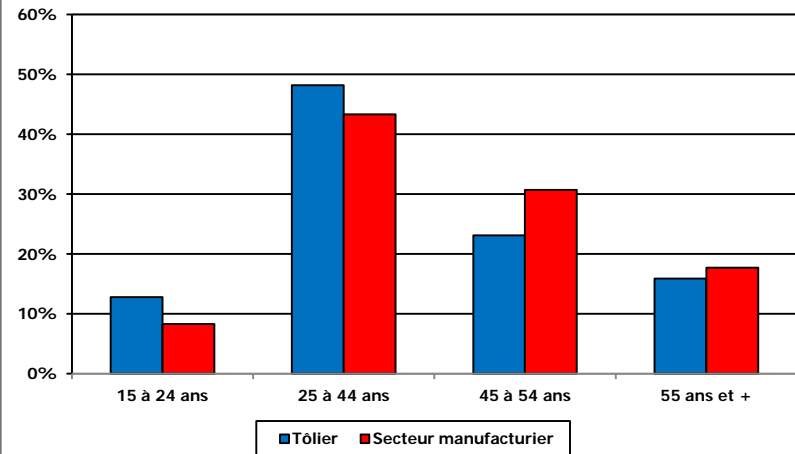
Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

Le métier en statistiques

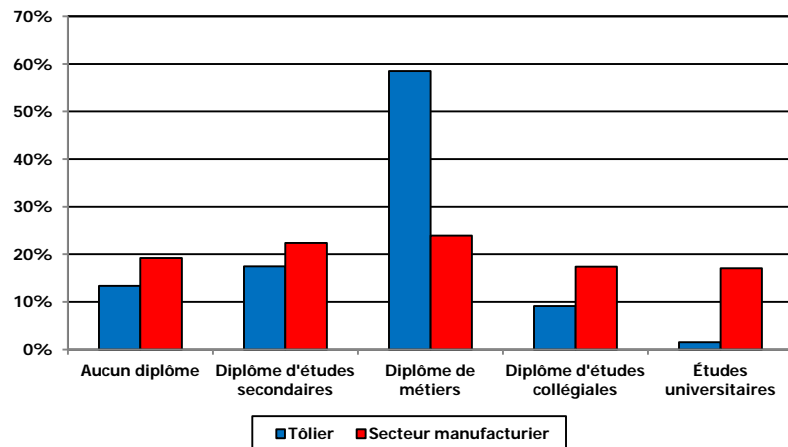
Répartition selon le sexe



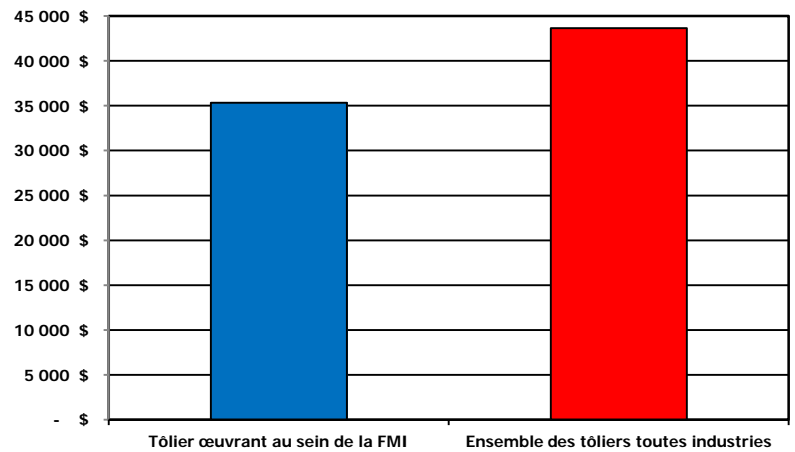
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – DEP Tôlerie de précision

| TÔLERIE DE PRÉCISION / PRECISION SHEET METAL WORK | | | | | | |
|--|----------------------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5244 / 5744 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 275 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2001 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 5 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 4 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Montérégie • Chaudière-Appalaches | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 25 | 35 | --- | 29 | 126 | 53 |
| Variation annuelle en % | --- | 40,0 | --- | --- | 334,5 | -57,9 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 81,3 | 69,2 | --- | 66,7 | 75,4 | 84,8 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 12,5 | 7,7 | --- | 12,5 | 10,1 | 3,0 |
| Aux études (%) : | 6,3 | 19,2 | --- | 16,7 | 11,6 | 7,1 |
| Personnes inactives (%) : | 0,0 | 3,8 | --- | 4,2 | 2,9 | 3,0 |
| Taux de chômage (%) : | 13,3 | 10,0 | --- | 15,8 | 11,9 | 3,4 |
| Emploi à temps plein (%) : | 100,0 | 100,0 | --- | 93,8 | 92,3 | 92,9 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 76,9 | 66,7 | --- | 73,3 | 70,8 | 61,5 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 709 | 662 | --- | 591 | 625 | 673 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à la transformation du métal en feuille

Les programmes d'apprentissage en milieu de travail liés à la transformation du métal en feuille

- o Il existe trois programmes d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier d'opérateur-régleur de machines en tôlerie, en l'occurrence le PAMT Opérateur-régleur de presses-plieres, le PAMT Opérateur-régleur de poinçonneuse et le PAMT Opérateur-régleur de découpe au laser.
- o Les trois PAMT remplacent le PAMT Régleur-opérateur en tôlerie de précision.
- o On peut noter sur le tableau qui suit une forte progression du nombre d'ententes signées au cours des deux dernières années, surtout en 2011-2012. L'année 2013-2014 est caractérisée pour sa part par une diminution très importante du nombre d'ententes dans les trois PAMT.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|---|-----------|---------------|-------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| Régleur-opérateur en tôlerie de précision | 104 | 37 | 44 | 30 | 7 | 1 | 1 |
| Variation annuelle en % | --- | -181,1 | 15,9 | -46,7 | -328,6 | -600,0 | 0,0 |
| Opérateur-régleur de découpeuse au laser | --- | --- | --- | 4 | 23 | 22 | 14 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | 82,6 | -4,5 | -36,4 |
| Opérateur-régleur de poinçonneuse | --- | --- | --- | 2 | 25 | 26 | 13 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | 92,0 | 3,8 | -50,0 |
| Opérateur-régleur de presse-plier | --- | --- | --- | 11 | 69 | 75 | 17 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | 84,1 | 8,0 | -77,3 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT, 2014.*

Constats et autres perspectives eu égard au métier de tôlier

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession proprement dite de tôlier. Cependant, l'enquête menée à l'automne 2012 s'est intéressée de près aux fonctions de travail associées à la tôlerie, notamment le pliage, le poinçonnage et la découpe au laser, ce qui a permis d'identifier des perspectives de recrutement pour près de 300 opérateurs de presses (160 pliage; 75 découpe au laser; 65 poinçonnage).
- En croisant cette donnée avec le nombre de personnes obtenant annuellement leur diplôme d'études professionnelles en tôlerie de précision, il est clair que le nombre de tôliers formés sera nettement insuffisant pour combler la demande de main-d'œuvre.
- De plus, en tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, il y a tout lieu de croire qu'une pénurie réelle de tôliers et d'opérateurs de presses est à nos portes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion de tôliers âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble de l'industrie a augmenté de 2,4 points de pourcentage entre 2001 et 2006, alors que celle des tôliers âgés de 55 ans et plus a crû de 1,5 point de pourcentage.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des tôliers œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 3 300 \$ à celui enregistré par l'ensemble des tôliers toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 9 300 \$ de moins du côté des tôliers. Dans un contexte de déficit appréhendé de tôliers, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour une carrière de dans ce domaine.

Les besoins de formation requis par les tôliers

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Mécanicien industriel (CNP 7311)

Description de la profession

Les mécaniciens industriels sont regroupés sous le code 7311 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Les mécaniciens industriels installent, à l'aide d'outils à main ou mécaniques et en respectant les plans, de la machinerie industrielle fixe ou du matériel mécanique et font fonctionner des appareils et du matériel de levage pour mettre en place des machines et des pièces pour fins d'installation, de montage et de réparation de la machinerie. Ils inspectent et examinent également la machinerie et le matériel pour déceler les dérèglements et les défaillances et en étudier les causes. Nombre de mécaniciens industriels exercent également des fonctions de surveillance. Ils peuvent en outre établir les fondations des machines ou diriger d'autres ouvriers dans l'exécution de cette tâche et assembler la machinerie et le matériel avant de les installer, à l'aide d'outils à main ou mécaniques et de matériel de soudage.

Dans le cas de la réparation ou de la remise à neuf, le rôle d'un mécanicien industriel consiste à démonter l'équipement, à classer et à numéroter les pièces, et parfois à en faire le croquis, à évaluer leur état, à poser un diagnostic pour les pièces défectueuses, à établir une gamme de réparation, à acheminer les pièces dans les services appropriés et à procéder au remontage final. Les plus polyvalents d'entre eux effectuent eux-mêmes les opérations d'usinage ou de soudage. Le dépannage, ou fonction diagnostic, consiste d'abord à déterminer l'origine de la panne parmi un ensemble de causes possibles, puis à trouver l'élément défaillant, et enfin, à définir les mesures correctives à prendre. Le technicien de service peut effectuer lui-même la réparation ou la confier à un spécialiste de la technologie en cause (mécanicien, électricien, machiniste, soudeur, etc.).

Le métier exige de la précision, de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Le souci pour le travail bien fait, le sens des responsabilités, des aptitudes pour la lecture de plans sont des atouts indispensables. Sur le plan des habiletés relationnelles, le mécanicien industriel doit avoir du leadership et la capacité à travailler en équipe.

La formation professionnelle du secondaire offre deux programmes d'études visant l'exercice du métier de mécanicien industriel. Il s'agit du programme d'études menant au diplôme d'études professionnelles (DEP) en Mécanique industrielle de construction et d'entretien, et de celui menant à l'attestation de spécialisation professionnelle (ASP) en Mécanique d'entretien en commandes industrielles. Le diplôme d'études collégiales (DEC) en Techniques de génie mécanique ainsi que celui en Technologie de maintenance industrielle préparent également à l'exercice du métier de mécanicien industriel.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 1 740 mécaniciens industriels, soit un peu plus de 17 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, la FMI en possède 45 de plus, soit une hausse de près de 2,7 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 18 510 | 1 040 | 10 200 | 8 460 | 1 740 | 17,1 | 9,4 |
| 2006 | 20 225 | 945 | 12 380 | 10 685 | 1 695 | 13,7 | 8,4 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Il y a quatre groupes industriels qui accaparent plus de 10 % de l'ensemble des mécaniciens industriels, soit les ateliers d'usinage (19,2 %), les fabricants d'autres machines d'usage général (12,9 %), les fabricants de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (10,5 %) et les fabricants de machines industrielles (10,5 %).

La répartition des effectifs selon les régions administratives

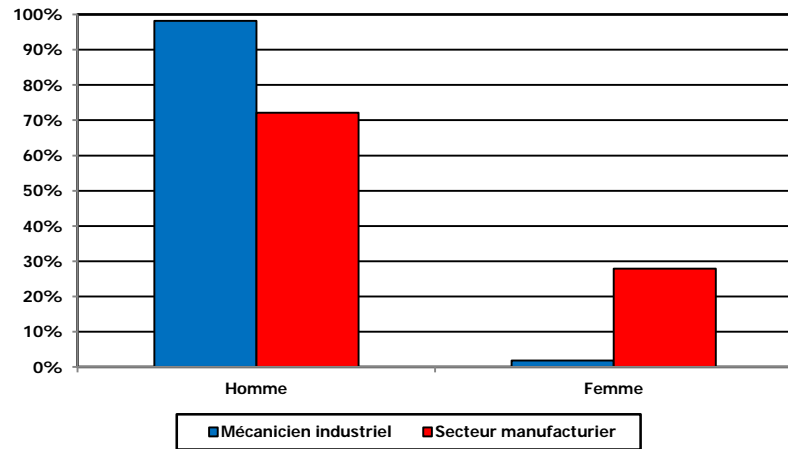
- o Bien que l'on retrouve des mécaniciens industriels dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (20,5 %), Saguenay-Lac-St-Jean (8,6 %), Mauricie (8 %) et Chaudière-Appalaches (7,7 %).

Le métier en statistiques

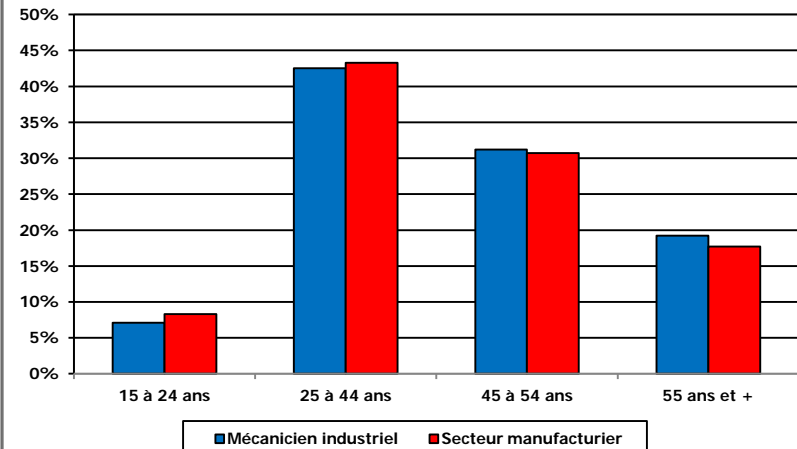
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 98,2 | 98,2 |
| o Femmes | 1,8 | 1,8 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 7,1 | 8,3 |
| o 25 à 44 ans | 42,5 | 46,4 |
| o 45 à 54 ans | 31,2 | 30,7 |
| o 55 ans et plus | 19,2 | 14,6 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 11,4 | 12,0 |
| o Certificat d'études secondaires | 9,7 | 12,0 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 56,2 | 52,3 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 19,4 | 20,4 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 1,7 | 1,7 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 1,6 | 1,6 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 4,6 | 3,8 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 51 878 | 48 833 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

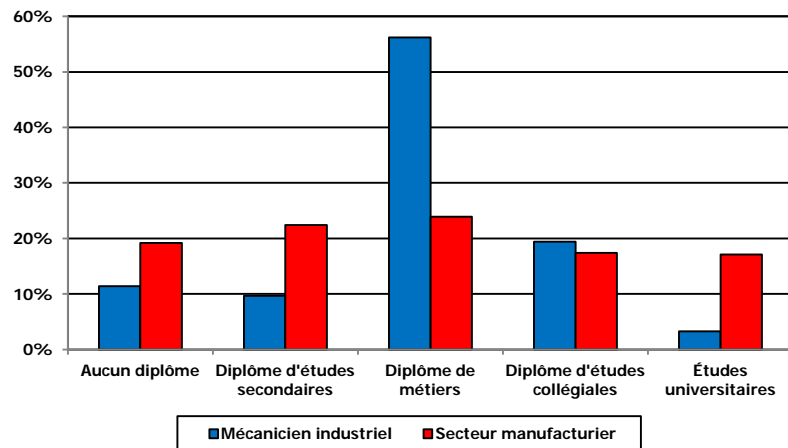
Répartition selon le sexe



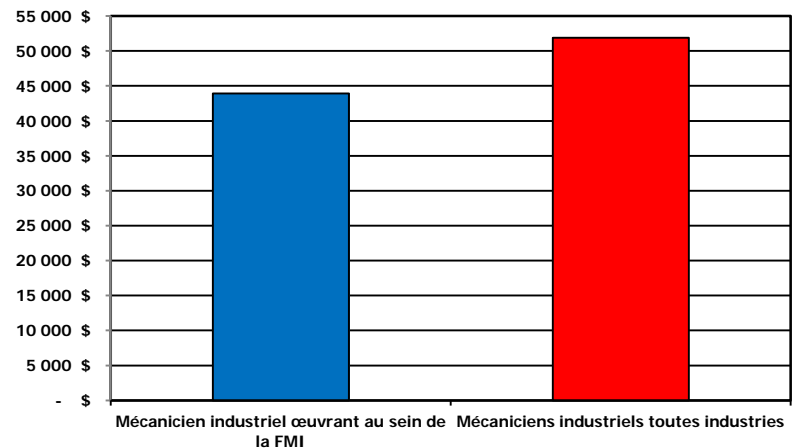
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Les programmes de formation liés – DEP Mécanique industrielle de construction et d'entretien

| MÉCANIQUE INDUSTRIELLE DE CONSTRUCTION ET D'ENTRETIEN / INDUSTRIAL CONSTRUCTION AND MAINTENANCE MECHANICS | | | | | | |
|---|----------------------------|------------------|---|------------------|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 5260 / 5760 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 800 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2002 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 23 | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 23 | | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Lanaudière • Laurentides • Laval • Montérégie • Outaouais • Bas-Saint-Laurent • Capitale-Nationale • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Mauricie • Estrie • Abitibi-Témiscamingue • Côte-Nord • Nord-du-Québec • Chaudière-Appalaches • Centre-du-Québec | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 406 | 410 | 389 | 414 | 469 | 458 |
| Variation annuelle en % | --- | 1,0 | -5,1 | 6,4 | 13,3 | -2,3 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 77,9 | 80,1 | 74,9 | 77,8 | 80,4 | 80,3 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 9,7 | 6,4 | 9,3 | 7,8 | 9,5 | 6,9 |
| Aux études (%) : | 11,7 | 12,5 | 14,2 | 12,6 | 7,4 | 10,4 |
| Personnes inactives (%) : | 0,7 | 1,1 | 1,6 | 1,9 | 2,8 | 2,4 |
| Taux de chômage (%) : | 11,1 | 7,4 | 11,1 | 9,1 | 10,5 | 7,9 |
| Emploi à temps plein (%) : | 98,3 | 94,7 | 96,2 | 95,2 | 97,8 | 98,3 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 81,7 | 81,2 | 78,1 | 73,5 | 78,1 | 83,3 |
| Salaires hebdomadaire (\$) | 747 | 761 | 773 | 752 | 806 | 850 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes de formation liés – ASP Mécanique d'entretien en commandes industrielles

| MÉCANIQUE D'ENTRETIEN EN COMMANDES INDUSTRIELLES | | | | | | |
|--|---|------------------|---|------------------|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 5006 | | | | | |
| Durée de la formation : | 450 heures - Les personnes ont généralement accès à cette formation après avoir obtenu le DEP en mécanique industrielle de construction et d'entretien d'une durée de 1 800 heures. | | | | | |
| Sanction des études : | ASP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 1991 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec : | 8 | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec : | 5 | | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Laval • Mauricie • Montérégie • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Chaudière-Appalaches | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 53 | 61 | 54 | 57 | 31 | 41 |
| Variation annuelle en % | --- | 15,1 | -11,5 | 5,6 | -45,6 | 32,3 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 73,0 | 73,7 | 82,4 | 78,4 | 70,8 | 73,9 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 5,4 | 2,6 | 5,9 | 10,8 | 4,2 | 8,7 |
| Aux études (%) : | 21,6 | 21,1 | 11,8 | 10,8 | 25,0 | 17,4 |
| Personnes inactives (%) : | 0,0 | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Taux de chômage (%) : | 6,9 | 3,4 | 6,7 | 12,1 | 5,6 | 10,5 |
| Emploi à temps plein (%) : | 96,3 | 100,0 | 92,9 | 93,1 | 94,1 | 100,0 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 73,1 | 82,1 | 80,8 | 81,5 | 56,3 | 88,2 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 634 | 767 | 797 | 723 | 841 | 716 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail lié à la mécanique industrielle

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Mécanique industrielle

- Il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de mécanicien industriel. Le *Carnet d'apprentissage Mécanique industrielle* comprend huit modules dont quatre obligatoires.
- On peut noter sur le tableau qui suit une certaine stabilité quant au nombre d'ententes signées au fil des ans, exception faite de 2011-2012 où une baisse significative est observée.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Mécanique industrielle | 114 | 115 | 120 | 66 | 154 | 168 | 346 |
| Variation annuelle en % | --- | 0,9 | 4,3 | -45,0 | 133,3 | 9,1 | 106,0 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Constats et autres perspectives eu égard au métier de mécanicien industriel

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que plus de 100 mécaniciens industriels seraient requis en 2013 pour combler des postes.
- En tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, il y a tout lieu de croire que les perspectives de recrutement pour des mécaniciens industriels seront supérieures à plus de 200 personnes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- Le pourcentage de personnes âgées de 45 ans et plus ne cesse de grimper, ayant augmenté de 5 points de pourcentage depuis le dernier recensement de 2006. Et en comparant avec les données de 2001, on parle d'une différence de 10 points de pourcentage.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des mécaniciens industriels œuvrant au sein de la FMI est inférieur de 8 000 \$ à celui enregistré par l'ensemble des mécaniciens industriels toutes industries confondues. Cependant, si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart n'est que de 651 \$ de moins du côté des mécaniciens industriels.

Les besoins de formation requis par les mécaniciens industriels

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Ajusteur de machines (CNP 7316)

Description de la profession

Les ajusteurs de machines sont regroupés sous le code 7316 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Les ajusteurs de machines, aussi nommés monteurs-mécaniciens ou assembleurs de machines, ajustent, assemblent et construisent de la machinerie lourde et de l'équipement de transport, y compris des moteurs d'aéronefs. Leurs fonctions les amènent à lire et à interpréter les plans, les croquis et les schémas afin de déterminer les procédures de montage; à ajuster et à assembler des pièces métalliques préfabriquées pour construire de la machinerie et de l'équipement industriel lourd utilisé dans les domaines du bâtiment, de l'agriculture, de la fabrication ainsi que pour les véhicules de chemin de fer et les moteurs d'avions; à déplacer et à aligner des sous-ensembles et des composants; à installer des gros composants tels que des boîtes d'engrenages, des pompes, des moteurs ou des composants hydrauliques; à vérifier les pièces, les sous-ensembles et les produits finis afin d'en contrôler la qualité.

Le métier exige de la patience, de la débrouillardise, de la précision, de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Le souci pour le travail bien fait, le sens des responsabilités, des aptitudes pour la lecture de plans et la résolution de problèmes sont des atouts indispensables. Sur le plan des habiletés relationnelles, l'ajusteur de machines doit avoir du leadership et la capacité à travailler en équipe.

La formation professionnelle du secondaire offre trois programmes d'études visant l'exercice du métier d'ajusteur de machines. Il s'agit des programmes d'études menant au diplôme d'études professionnelles (DEP) en Mécanique industrielle de construction et d'entretien ainsi qu'aux attestations de spécialisation professionnelle (ASP) en Mécanique d'entretien en commandes industrielles et en Mécanique d'entretien préventif et prospectif industriel.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 615 ajusteurs de machines, soit un peu plus de 36 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, leur nombre a diminué dans la FMI d'environ 13,4 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 2 205 | 160 | 1 700 | 1 120 | 615 | 36,2 | 27,9 |
| 2006 | 2 350 | 85 | 1 725 | 1 015 | 710 | 41,2 | 30,2 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Les ajusteurs de machines se retrouvent principalement au sein de cinq groupes industriels, soit la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (21,6 %), la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (14,7 %), la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (14,7 %), la fabrication d'autres machines d'usage général (12,9 %) et la fabrication de machines industrielles (11,2 %). À l'autre bout, on dénombre douze groupes industriels n'en possédant aucun.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

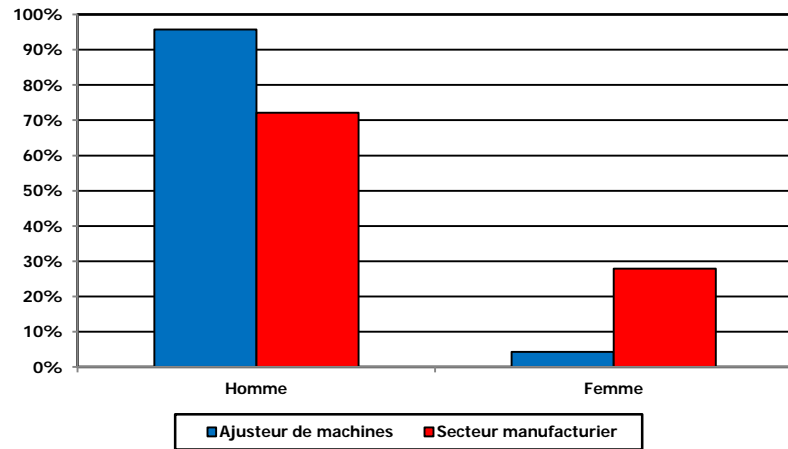
- o Bien que l'on retrouve des ajusteurs de machines dans à peu près toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (30,2 %), Laurentides (15,6 %), Montréal (11,9 %) et Lanaudière (11 %).

Le métier en statistiques

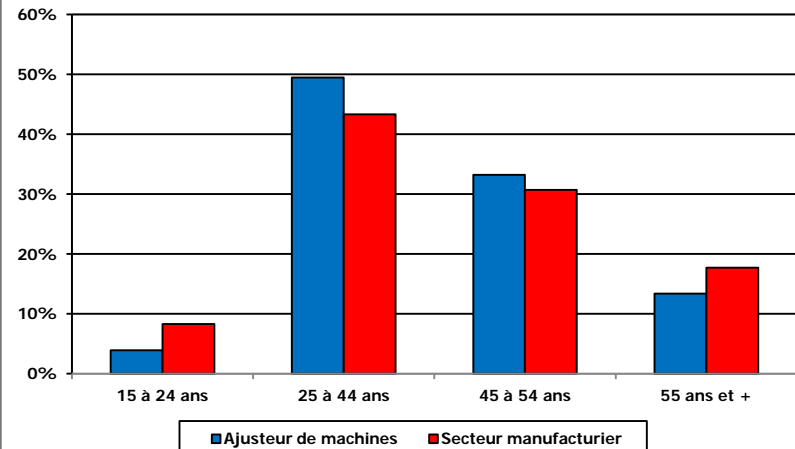
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 95,7 | 91,2 |
| o Femmes | 4,3 | 8,8 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 3,9 | 8,2 |
| o 25 à 44 ans | 49,5 | 53,3 |
| o 45 à 54 ans | 33,2 | 26,7 |
| o 55 ans et plus | 13,4 | 11,8 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 8,8 | 13,9 |
| o Certificat d'études secondaires | 17,4 | 15,9 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 48,2 | 44,1 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 22,6 | 23,9 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 1,0 | 0,6 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 2,0 | 1,6 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 2,0 | 4,3 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 52 889 | 45 272 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

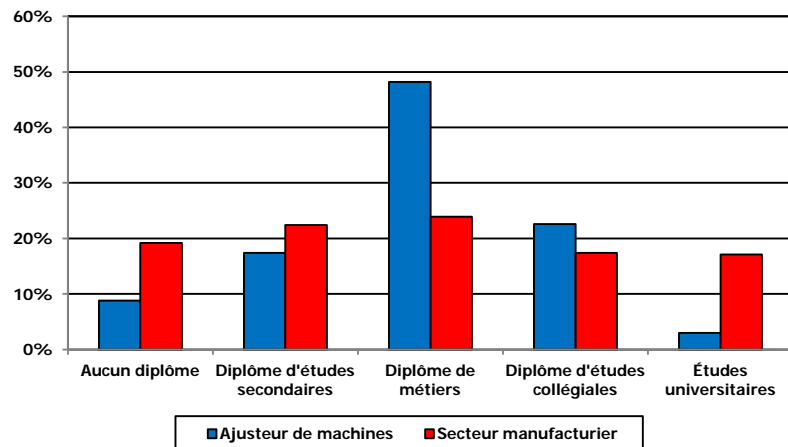
Répartition selon le sexe



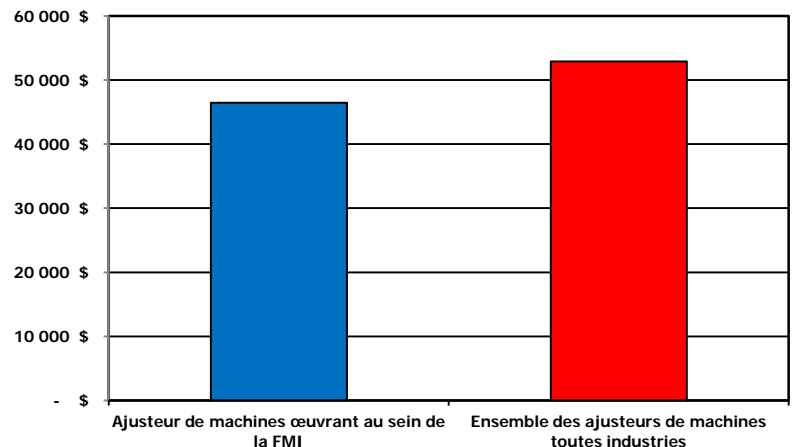
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Les programmes de formation liés – DEP Mécanique industrielle de construction et d'entretien

| MÉCANIQUE INDUSTRIELLE DE CONSTRUCTION ET D'ENTRETIEN / INDUSTRIAL CONSTRUCTION AND MAINTENANCE MECHANICS | | | | | | |
|---|----------------------------|-----------|---|-----------|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5260 / 5760 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 800 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2002 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 23 | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 23 | | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Lanaudière • Laurentides • Laval • Montérégie • Outaouais • Bas-Saint-Laurent • Capitale-Nationale • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Mauricie • Estrie • Abitibi-Témiscamingue • Côte-Nord • Nord-du-Québec • Chaudière-Appalaches • Centre-du-Québec | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 406 | 410 | 389 | 414 | 469 | 458 |
| Variation annuelle en % | --- | 1,0 | -5,1 | 6,4 | 13,3 | -2,3 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 77,9 | 80,1 | 74,9 | 77,8 | 80,4 | 80,3 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 9,7 | 6,4 | 9,3 | 7,8 | 9,5 | 6,9 |
| Aux études (%) : | 11,7 | 12,5 | 14,2 | 12,6 | 7,4 | 10,4 |
| Personnes inactives (%) : | 0,7 | 1,1 | 1,6 | 1,9 | 2,8 | 2,4 |
| Taux de chômage (%) : | 11,1 | 7,4 | 11,1 | 9,1 | 10,5 | 7,9 |
| Emploi à temps plein (%) : | 98,3 | 94,7 | 96,2 | 95,2 | 97,8 | 98,3 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 81,7 | 81,2 | 78,1 | 73,5 | 78,1 | 83,3 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 747 | 761 | 773 | 752 | 806 | 850 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes de formation liés – ASP Mécanique d'entretien en commandes industrielles

| MÉCANIQUE D'ENTRETIEN EN COMMANDES INDUSTRIELLES | | | | | | |
|--|---|-----------|---|-----------|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5006 | | | | | |
| Durée de la formation : | 450 heures - Les personnes ont généralement accès à cette formation après avoir obtenu le DEP en mécanique industrielle de construction et d'entretien d'une durée de 1 800 heures. | | | | | |
| Sanction des études : | ASP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 1991 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec : | 8 | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec : | 5 | | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Laval • Mauricie • Montérégie • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Chaudière-Appalaches | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 53 | 61 | 54 | 57 | 31 | 41 |
| Variation annuelle en % | --- | 15,1 | -11,5 | 5,6 | -45,6 | 32,3 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 73,0 | 73,7 | 82,4 | 78,4 | 70,8 | 73,9 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 5,4 | 2,6 | 5,9 | 10,8 | 4,2 | 8,7 |
| Aux études (%) : | 21,6 | 21,1 | 11,8 | 10,8 | 25,0 | 17,4 |
| Personnes inactives (%) : | 0,0 | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Taux de chômage (%) : | 6,9 | 3,4 | 6,7 | 12,1 | 5,6 | 10,5 |
| Emploi à temps plein (%) : | 96,3 | 100,0 | 92,9 | 93,1 | 94,1 | 100,0 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 73,1 | 82,1 | 80,8 | 81,5 | 56,3 | 88,2 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 634 | 767 | 797 | 723 | 841 | 716 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail lié à la mécanique industrielle et à l'ajustage de machines

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Mécanique industrielle

- Il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de mécanicien industriel. Le *Carnet d'apprentissage Mécanique industrielle* comprend huit modules dont quatre obligatoires.
- On peut noter sur le tableau qui suit une certaine stabilité quant au nombre d'ententes signées au fil des ans, exception faite de 2011-2012 où une baisse significative est observée.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Mécanique industrielle | 114 | 115 | 120 | 66 | 154 | 168 | 346 |
| Variation annuelle en % | --- | 0,9 | 4,3 | -45,0 | 133,3 | 9,1 | 106,0 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Constats et autres perspectives eu égard au métier d'ajusteur de machines

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique qu'une quinzaine d'ajusteurs de machines seraient requis en 2013 pour combler des postes.
- En tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, on peut postuler qu'une quinzaine d'ajusteurs de machines supplémentaires seront nécessaires pour répondre aux besoins des entreprises.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion d'ajusteurs de machines âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble de l'industrie a diminué de 4,3 points de pourcentage entre 2006 et 2011, alors que celle des personnes âgées de 25 à 44 ans a chuté de 3,8 %. En contrepartie, le groupe de 45 à 54 ans a vu sa part augmenter de 6,5 points de pourcentage et celui des 55 ans et plus de 1,6 point.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des ajusteurs de machines œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 6 400 \$ à celui enregistré par l'ensemble des ajusteurs de machines toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est toutefois d'environ 1 900 \$ en faveur des ajusteurs de machines.

Les besoins de formation requis par les ajusteurs de machines

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Électromécanicien (CNP 7333)

Description de la profession

Les électromécaniciens sont regroupés sous le code 7333 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Ceux-ci exercent une partie ou l'ensemble des fonctions suivantes :

- mettre à l'essai et observer les composantes et les systèmes électriques, électroniques et mécaniques à l'aide d'appareils d'essai et de mesure;
- localiser et réparer les pannes des moteurs électriques, des transformateurs, de l'appareillage de connexion, des générateurs et d'autre matériel électromécanique;
- remplacer ou remettre à neuf des arbres, des coussinets, des commutateurs et d'autres composants;
- enrouler, assembler et installer divers types de bobinages pour moteurs ou transformateurs électriques;
- effectuer l'équilibrage dynamique ou statique d'armatures ou de rotors, souder et braser des connexions électriques, et aligner et ajuster les pièces;
- mettre à l'essai, réparer ou remplacer des câblages ou des composants défectueux dans l'appareillage de connexion électrique;
- mettre à l'essai les moteurs, les transformateurs, l'appareillage de connexion ou autre dispositif électrique réparé afin d'assurer la performance appropriée;
- effectuer des travaux d'usinage pour remettre à neuf ou modifier des arbres, des commutateurs ou d'autres pièces;
- faire l'entretien et la réparation sur place.

Le métier exige de la précision, de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Le souci pour le travail bien fait, le sens des responsabilités, des aptitudes pour la lecture de plans sont des atouts indispensables. Sur le plan des habiletés relationnelles, le mécanicien industriel doit avoir du leadership et la capacité à travailler en équipe. Enfin, bien que les travailleurs de ce groupe de base puissent se spécialiser, ils doivent être compétents dans la réparation de tous les dispositifs électriques.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 640 électromécaniciens, soit un peu moins du quart (21,6 %) de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, leur nombre dans la FMI a augmenté de 17,4 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 5 840 | 205 | 2 960 | 2 320 | 640 | 21,6 | 11,0 |
| 2006 | 4 435 | 165 | 2 300 | 1 755 | 545 | 23,7 | 12,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Il y a deux groupes industriels qui accaparent plus de 10 % d'électromécaniciens, soit les fabricants d'autres machines d'usage général (33 %) et les fabricants de pièces de véhicules automobiles (10,8 %).

La répartition des effectifs selon les régions administratives

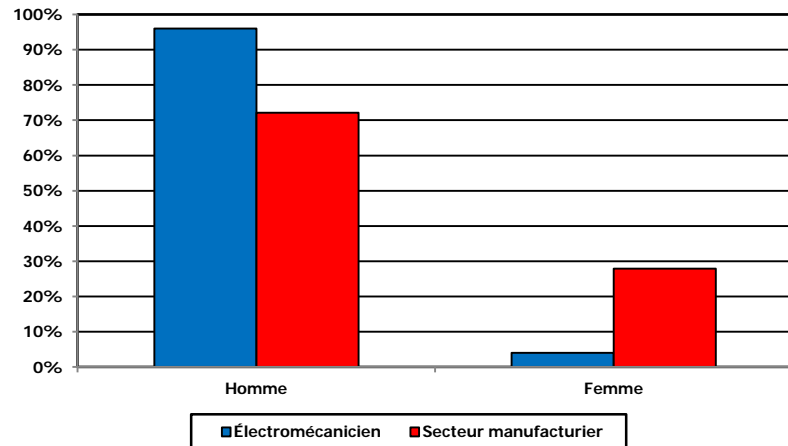
- o Bien que l'on retrouve des électromécaniciens dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (27 %), Montréal (14,2 %), Lanaudière (10,1 %) et Laurentides (8,2 %).

Le métier en statistiques

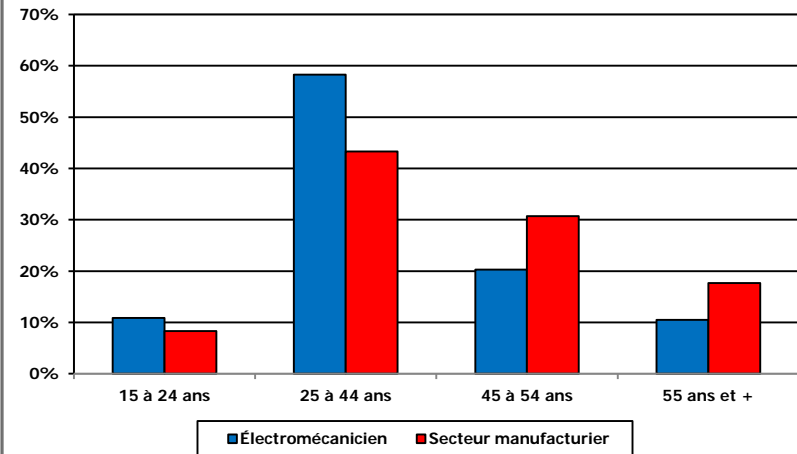
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 96,0 | 96,6 |
| o Femmes | 4,0 | 3,4 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 10,9 | 13,6 |
| o 25 à 44 ans | 58,3 | 57,3 |
| o 45 à 54 ans | 20,3 | 19,6 |
| o 55 ans et plus | 10,5 | 9,5 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 3,8 | 4,4 |
| o Certificat d'études secondaires | 5,5 | 8,3 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 67,0 | 60,0 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 16,7 | 21,9 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 2,9 | 3,1 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 4,1 | 2,2 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 2,8 | 4,4 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 42 956 | 39 940 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

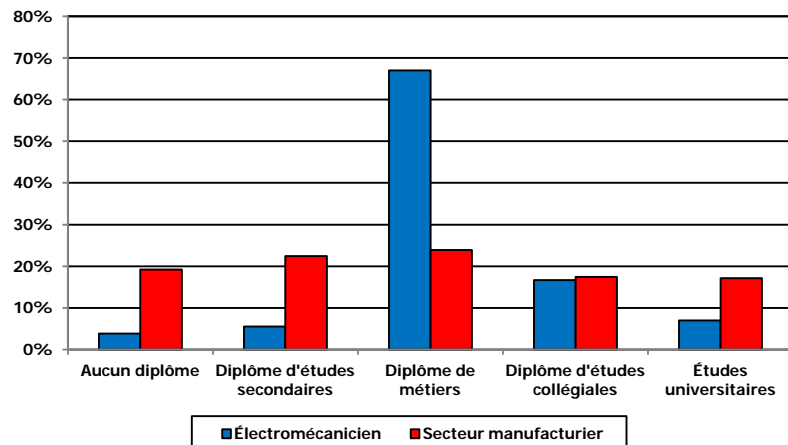
Répartition selon le sexe



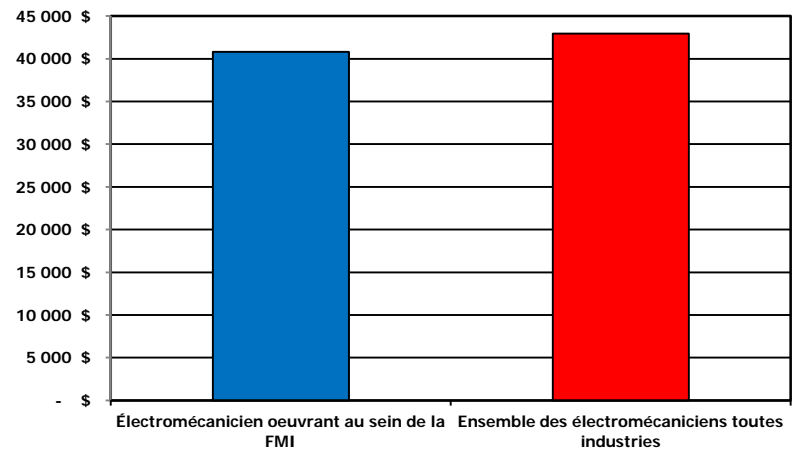
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – DEP Électromécanique de systèmes automatisés

| ÉLECTROMÉCANIQUE DE SYSTÈMES AUTOMATISÉS / AUTOMATED SYSTEMS ELECTROMECHANICS | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5281 / 5781 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 800 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Approuvé en 2003 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 26 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 26 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Lanaudière • Laurentides • Laval • Montérégie • Outaouais • Bas-Saint-Laurent • Capitale-Nationale • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Mauricie • Estrie • Abitibi-Témiscamingue • Côte-Nord • Nord-du-Québec • Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine • Chaudière-Appalaches • Centre-du-Québec | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 757 | 749 | 700 | 657 | 760 | 823 |
| Variation annuelle en % | --- | -1,1 | -6,5 | -6,1 | 15,7 | 8,3 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 78,0 | 78,5 | 75,9 | 74,2 | 77,6 | 80,6 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 6,9 | 9,3 | 11,8 | 12,3 | 8,2 | 8,2 |
| Aux études (%) : | 13,1 | 10,9 | 10,2 | 12,0 | 13,2 | 10,3 |
| Personnes inactives (%) : | 1,9 | 1,4 | 2,1 | 1,6 | 1,0 | 0,9 |
| Taux de chômage (%) : | 8,2 | 10,6 | 13,5 | 14,2 | 9,5 | 9,2 |
| Emploi à temps plein (%) : | 96,8 | 97,5 | 96,0 | 96,1 | 97,0 | 97,6 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 80,6 | 80,6 | 79,9 | 72,9 | 78,0 | 72,9 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 685 | 716 | 701 | 706 | 759 | 779 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Constats et autres perspectives eu égard au métier d'électromécanicien

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que plus de 100 électromécaniciens seraient requis en 2013 pour combler des postes.
- En tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, il y a tout lieu de croire que les perspectives de recrutement pour des électromécaniciens seront supérieures à plus de 200 personnes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- Même si le pourcentage de personnes âgées de 45 ans et plus a grimpé quelque peu entre les deux derniers recensements, il n'y a pas encore trop d'inquiétude à y avoir par rapport à la relève au sein de cette profession.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des électromécaniciens œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 2 150 \$ à celui enregistré par l'ensemble des électromécaniciens toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 3 800 \$.

Les besoins de formation requis par les électromécaniciens

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Monteur et contrôleur de matériel mécanique (CNP 9526)

Description de la profession

Les monteurs et contrôleurs de matériel mécanique sont regroupés sous le code 9526 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

Les monteurs de matériel mécanique montent une vaste gamme de produits mécaniques tels que camions, autobus, motoneiges, motoculteurs, moteurs d'automobiles, transmissions, moteurs hors-bords, boîtes d'engrenage, pompes hydrauliques et machines à coudre, alors que les contrôleurs de ce groupe de base examinent des sous-ensembles et des produits finis afin de vérifier leur qualité et leur conformité aux devis.

Les monteurs et les contrôleurs de matériel mécanique exercent une partie des fonctions suivantes : monter, ajuster et installer les pièces préfabriquées afin de former des sous-ensembles ou des produits finis à l'aide d'outils manuels ou mécaniques; fixer les pièces à l'aide de matériel de boulonnage ou de rivetage ou en utilisant d'autres méthodes de fixation et d'assemblage; vérifier les sous-ensembles et les produits finis pour s'assurer de leur conformité aux normes de qualité; vérifier et mettre à l'essai les composantes électriques et le filage afin d'assurer un raccordement exact; enfin, faire à l'occasion des ajustements mineurs et des réparations.

Le métier exige de la précision, de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. En plus d'un bon sens mécanique, le sens des responsabilités et des aptitudes pour la lecture de plans sont des atouts indispensables. Sur le plan des habiletés relationnelles, l'assembleur doit avoir du leadership et la capacité à travailler en équipe.

Il n'existe pas de programme d'études visant particulièrement l'exercice du métier de monteur et contrôleur de matériel mécanique.

Le métier en statistiques

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 1 280 monteurs et contrôleurs de matériel mécanique, soit près 89 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par ailleurs, leur nombre a diminué 965 personnes depuis le recensement de 2006, c'est-à-dire de 43 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 2 010 | 20 | 1 440 | 160 | 1 280 | 88,9 | 63,7 |
| 2006 | 2 980 | 15 | 2 535 | 290 | 2 245 | 88,6 | 75,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Les monteurs et contrôleurs de matériel mécanique sont plus particulièrement concentrés au sein du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport, notamment dans quatre groupes industriels : la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (20,7 %), la fabrication de véhicules automobiles (19,9 %), la fabrication de pièces pour véhicules automobiles (12 %) et la fabrication d'autres types de matériel de transport (11,6 %). À l'autre bout, il y a onze groupes industriels qui ne comptent aucun monteur.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

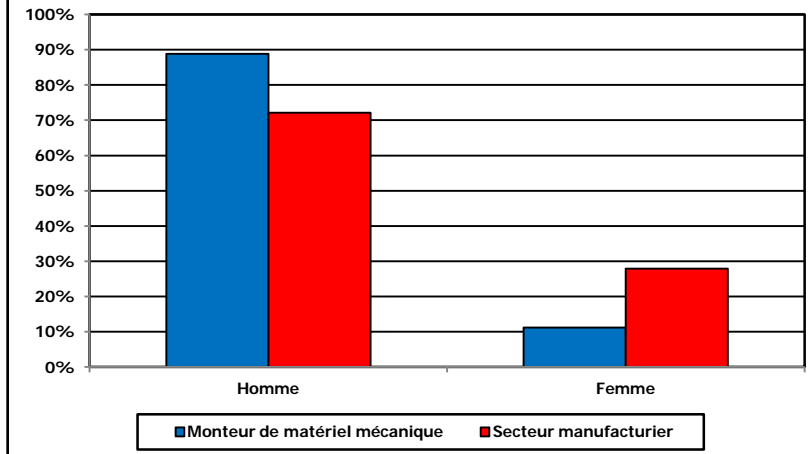
- o Bien que l'on retrouve des monteurs et contrôleurs de matériel mécanique dans treize régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (17,9 %), Chaudière-Appalaches (15,1 %), Estrie (13,4 %), Centre-du-Québec (10,6 %) et Laurentides (10,1 %).

Le métier en statistiques

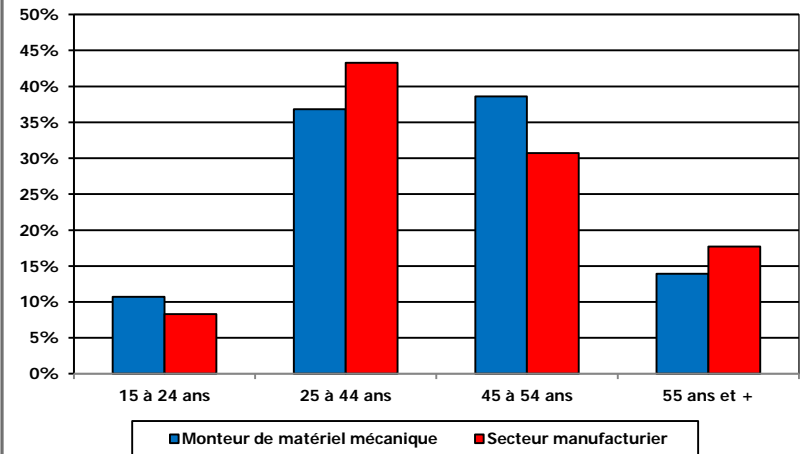
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 88,8 | 80,9 |
| o Femmes | 11,2 | 19,1 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 10,7 | 13,7 |
| o 25 à 44 ans | 36,8 | 47,1 |
| o 45 à 54 ans | 38,6 | 27,6 |
| o 55 ans et plus | 13,9 | 11,6 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 23,1 | 20,8 |
| o Certificat d'études secondaires | 26,9 | 29,3 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 32,1 | 33,2 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 12,2 | 12,3 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 1,7 | 1,6 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 4,0 | 2,8 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 8,5 | 6,0 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 34 593 | 33 050 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

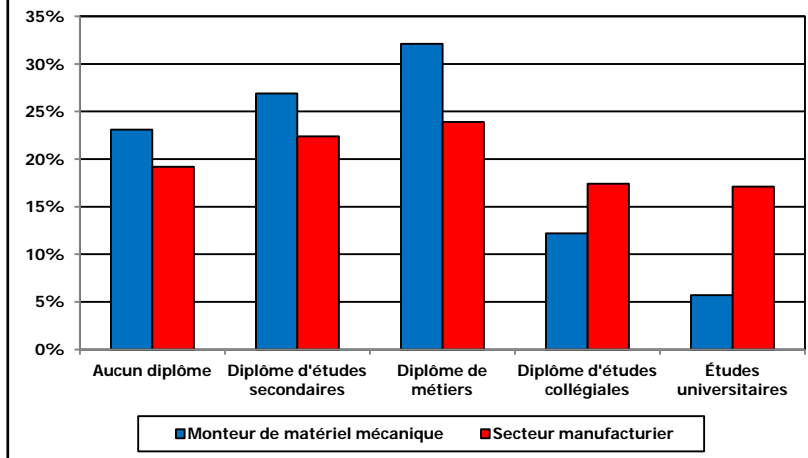
Répartition selon le sexe



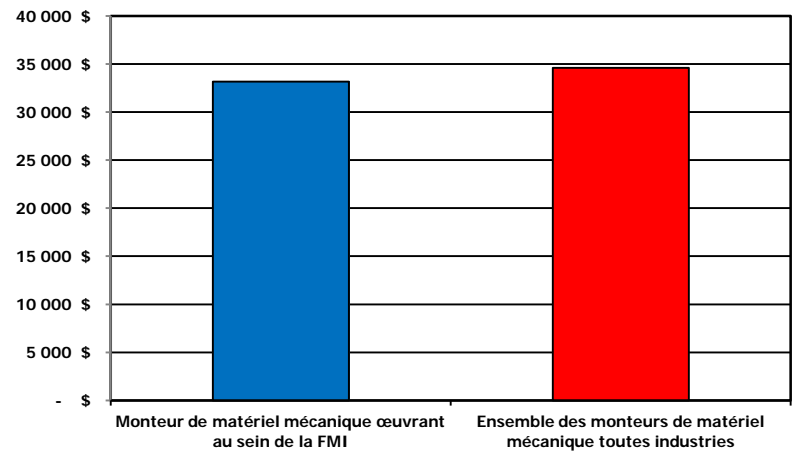
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Constats et autres perspectives eu égard au métier de monteur de matériel mécanique

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que plus de 415 monteurs de matériel mécanique seraient requis en 2013 pour combler des postes. En tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, on peut aisément supposer que le nombre d'embauche sera supérieur à celui prévu.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession de monteur de matériel mécanique pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées d'**acceptables** pour l'ensemble du Québec.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion de monteurs et contrôleurs de matériel mécanique âgés entre 15 et 44 ans dans l'ensemble de l'industrie a diminué de 3 points de pourcentage entre 2006 et 2011, alors que celle des personnes âgées de 25 à 44 ans a chuté de 10,3 %. En contrepartie, le groupe de 45 à 54 ans a vu sa part augmenter de 11 points de pourcentage. Cela devrait préoccuper les entreprises à se préparer à trouver de la relève et ce, même si l'accès à cette profession n'exige pas d'études particulières. Nombreux sont les autres secteurs d'activité économique qui sont à la recherche de ce genre de main-d'œuvre.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des monteurs de matériel mécanique est inférieur œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 1 400 \$ à celui enregistré par l'ensemble des monteurs de matériel mécanique toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 11 400 \$ de moins. Dans un contexte de rareté de main-d'œuvre, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour un boulot dans ce domaine.

Les besoins de formation requis par les monteurs de matériel mécanique

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation, métrologie, lectures de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Assembleur, contrôleur et vérificateur de véhicules automobiles (CNP 9522)

Description de la profession

Les assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles sont regroupés sous le code 9522 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

Les assembleurs de véhicules automobiles assemblent les pièces et les éléments préfabriqués des véhicules automobiles pour former des sous-ensembles et des véhicules finis. Les contrôleurs et les vérificateurs de véhicules automobiles inspectent et vérifient les pièces, les sous-ensembles et les produits finis afin d'en garantir la performance et la conformité aux normes établies. La dextérité manuelle, le souci du détail, le sens des responsabilités, l'esprit d'équipe, le sens de l'observation et la minutie sont les principales qualités recherchées.

Ajoutons que le diplôme d'études secondaires est habituellement exigé au moment de l'embauche par les employeurs.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 2 315 assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles, soit plus de 96 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, leur nombre dans la FMI a diminué de 15 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 2 890 | 20 | 2 405 | 90 | 2 315 | 96,3 | 80,1 |
| 2006 | 3 540 | 0 | 3 190 | 465 | 2 725 | 85,4 | 77,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o La presque totalité des assembleurs, contrôleurs et vérificateur de véhicules automobiles se retrouvent au sein de quatre groupes industriels de la fabrication de matériel de transport, soit la fabrication de pièces pour véhicules automobiles, la fabrication de véhicules automobiles, la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles et la fabrication d'autres types de matériel de transport.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

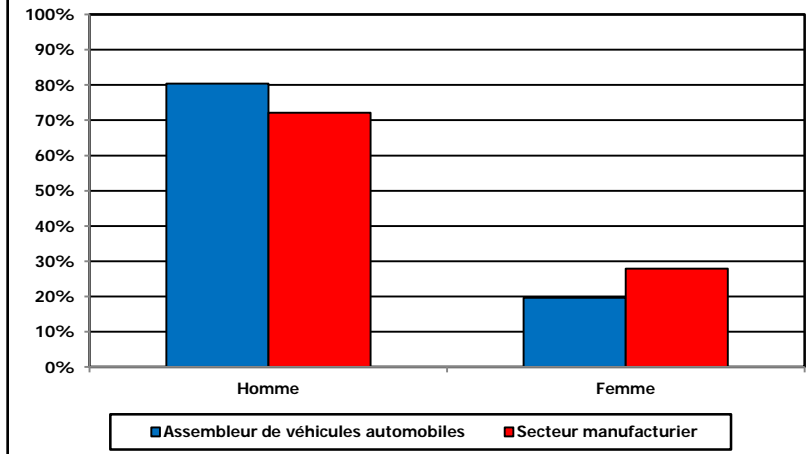
- o Bien que l'on retrouve des assembleurs dans dix régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (26,3 %), Laurentides (15 %), Estrie (13,4 %) et Montréal (12,2 %).

Le métier en statistiques

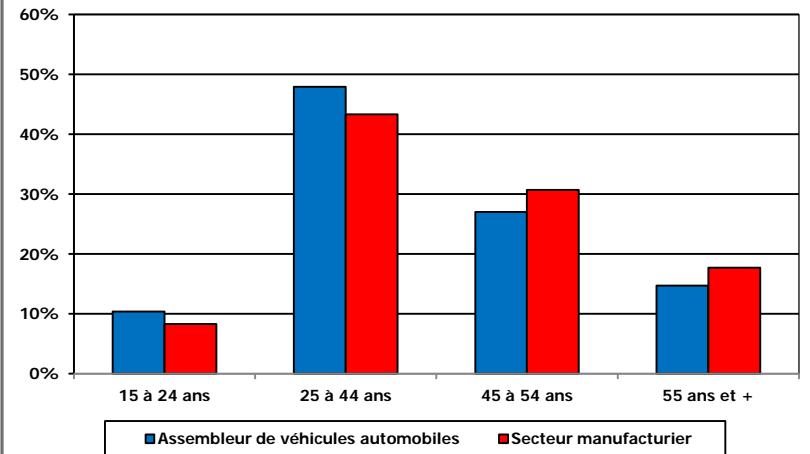
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 80,4 | 73,4 |
| o Femmes | 19,6 | 26,6 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 10,4 | 11,4 |
| o 25 à 44 ans | 47,9 | 54,2 |
| o 45 à 54 ans | 27,0 | 22,8 |
| o 55 ans et plus | 14,7 | 11,6 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 18,0 | -5,4 |
| o Certificat d'études secondaires | 29,1 | -2,1 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 38,9 | 11,2 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 8,8 | -2,2 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 1,2 | -0,6 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 4,0 | -0,9 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 8,7 | 6,2 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 32 652 | 28 803 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

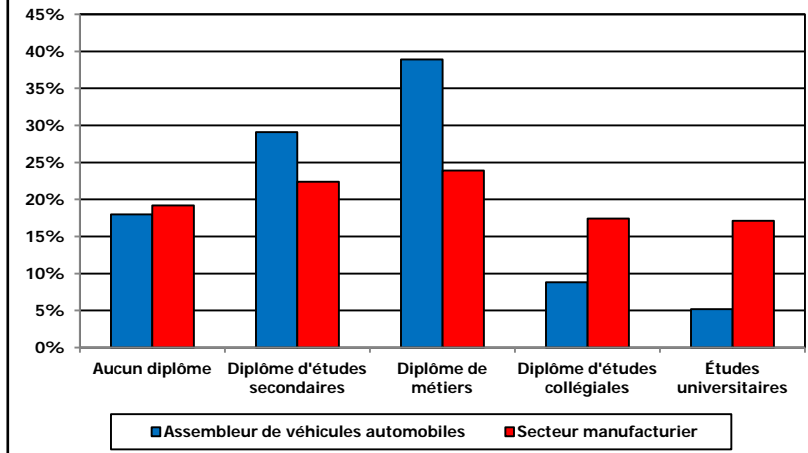
Répartition selon le sexe



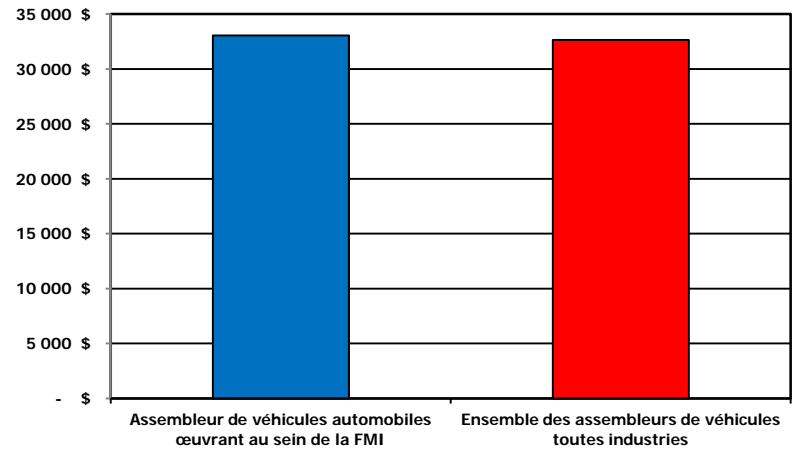
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Constats et autres perspectives eu égard au métier d'assembleur de véhicules automobiles

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que plus de 35 assembleurs de véhicules automobiles seraient requis en 2013 pour combler des postes. En tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, on peut aisément supposer que le nombre d'embauche sera supérieur à celui prévu.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession d'assembleurs de véhicules automobiles pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées de **restreintes** pour l'ensemble du Québec.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion d'assembleurs, contrôleurs et vérificateur de véhicules automobiles âgés entre 15 et 44 ans a diminué de 7,3 % dans l'ensemble de l'industrie entre les deux derniers recensements, tandis que la proportion des personnes de 45 ans et plus augmenté d'autant. Cela devrait préoccuper les entreprises à se préparer à trouver de la relève et ce, même si l'accès à cette profession n'exige pas d'études particulières. Nombreux sont les autres secteurs d'activité économique qui sont à la recherche de ce genre de main-d'œuvre.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des assembleurs de véhicules automobiles est inférieur œuvrant au sein de la FMI est supérieur d'environ 408 \$ à celui enregistré par l'ensemble des assembleurs de véhicules toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est toutefois d'environ 11 515 \$ de moins. Dans un contexte de rareté de main-d'œuvre, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour un boulot dans ce domaine.

Les besoins de formation requis par les assembleurs de véhicules automobiles

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : lecture de plans et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

PEINTRES, ENDUISEURS ET OPÉRATEURS DE POSTES DE CONTRÔLE DANS LE FINISSAGE DU MÉTAL - SECTEUR INDUSTRIEL (CNP 9536)

Description de la profession

Lors de la refonte de la Classification nationale des professions de 2011, il a été décidé de regrouper l'ancien code relatif aux peintres (CNP 9494) et celui aux opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation (CNP 9497) sous la même classification, en l'occurrence le code 9536, c'est-à-dire de peintres, enduiseurs et opérateurs de postes de contrôle dans le finissage du métal. Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

Le peintre

Le travail du peintre consiste avant tout à faire fonctionner de l'équipement servant à l'application de la peinture, de l'émail, de la laque ou d'autres revêtements décoratifs ou protecteurs sur la surface de diverses pièces dont le revêtement est métallique. Sa tâche ne se limite pas à cette description, puisqu'elle peut se diviser en quatre grands volets : lire les bons de travail, préparer les équipements et les recettes de peinture (« set-up »), peindre les pièces et nettoyer les équipements. Il doit aussi être en mesure de respecter les normes de qualité. La polyvalence des peintres est courante. Dans certains ateliers, les plus petits, il arrive parfois que les peintres se voient également confier le travail de sablage, de masquage et d'accrochage.

Parmi les compétences requises, soulignons la capacité de lire un bon de travail et d'interpréter les procédures de peinture; il faut, en fait, comprendre les annotations et les symboles relatifs aux opérations de préparation de surface et de peinture. Le métier exige aussi de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Aimer le travail d'équipe constitue également une qualité essentielle pour travailler au sein de cette industrie.

Signalons qu'une attestation d'études professionnelles (AEP) en Peinture industrielle existe et est dispensée notamment à Montréal.

L'opérateur en traitement de surface

Le grille-pain chromé, les stylos argentés, voire dorés, les lampes en laiton ont tous subi un traitement de placage, c'est-à-dire qu'ils ont reçu par voie électrolytique ou autocatalytique une mince couche résistante et adhérente d'une quelconque substance métallique, dans un but de protection ou de décoration. Le personnel qui se consacre à ces opérations de placage est classé sous « opérateur de postes de contrôle dans le finissage du métal ». Mais dans l'industrie, on parle d'opérateurs en traitement de surface, de plaqueurs, d'opérateurs de placage, de galvanoplastes ou d'anodiseurs.

Description de la profession

L'opérateur en traitement de surface (suite)

Le travail du plaqueur consiste avant tout à faire fonctionner une ligne de placage, souvent automatisée. Cette ligne permet d'appliquer un dépôt sur la surface de diverses pièces dont le revêtement est métallique. La tâche en elle-même englobe les volets suivants : l'interprétation des procédures de traitement, l'inspection des pièces, la vérification des équipements et des produits de placage, et le placage proprement dit des pièces. L'anodiseur exécute sensiblement le même travail. Quant à l'opérateur de fours, il se doit également d'être en mesure d'interpréter des procédures de traitement et de régler des équipements.

De manière générale, ces personnes doivent aimer le travail manuel. La dextérité et un bon coup d'œil pour ajuster les pièces de manière précise sont nécessaires. Des compétences élémentaires en mathématiques et en lecture de plans sont exigées. La capacité d'utiliser des outils manuels et électriques peut également être exigée. Le respect des normes de qualité est primordial : un bon jugement est requis. Des notions en santé et sécurité sont indispensables.

Il existe un diplôme d'études professionnelles (DEP) en Traitement de surface sauf qu'il a été dispensé à de très rares occasions au cours de la décennie.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 1 700 peintres et opérateurs, soit un peu moins de la moitié (46,4 %) de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, la FMI en possède 190 de moins, soit une baisse d'environ 10 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 4 500 | 155 | 3 660 | 1 960 | 1 700 | 46,4 | 37,8 |
| 2006 | 4 540 | 75 | 3 960 | 2 070 | 1 890 | 47,7 | 41,6 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Il y a deux groupes industriels qui recueillent plus de 10 % des peintres et opérateurs travaillant au sein de la FMI, soit le revêtement, la gravure et traitement thermique (22,3 %) et la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (13,8 %). À l'autre bout, il y a deux groupes industriels où l'on n'en dénombre aucun.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

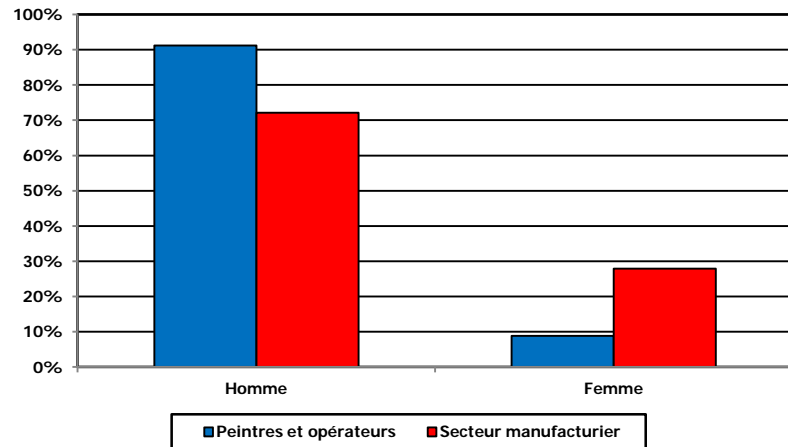
- o Bien que l'on retrouve des peintres et opérateurs dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (19,3 %), Chaudière-Appalaches (16,2 %), Montréal (14 %) et Laurentides (11,9 %).

Le métier en statistiques

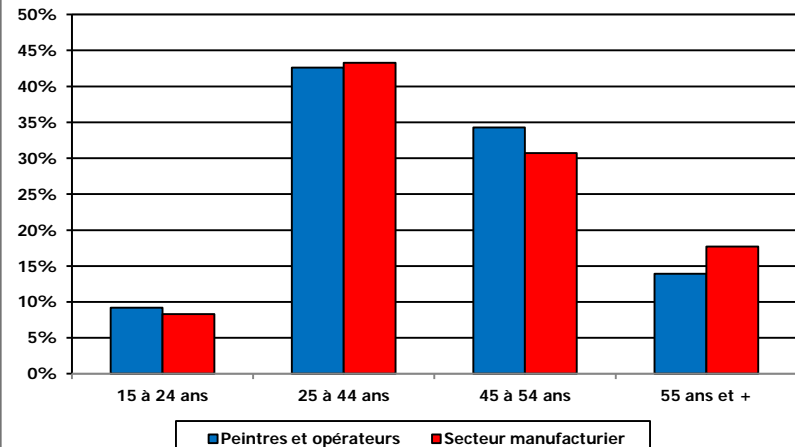
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 91,2 | 87,8 |
| o Femmes | 8,8 | 12,2 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 9,2 | 13,9 |
| o 25 à 44 ans | 42,6 | 50,4 |
| o 45 à 54 ans | 34,3 | 23,4 |
| o 55 ans et plus | 13,9 | 12,3 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 31,1 | 32,0 |
| o Certificat d'études secondaires | 22,6 | 23,6 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 37,2 | 32,3 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 6,7 | 9,3 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 1,0 | 1,2 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 1,4 | 1,6 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 9,0 | 7,7 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 34 022 | 33 072 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

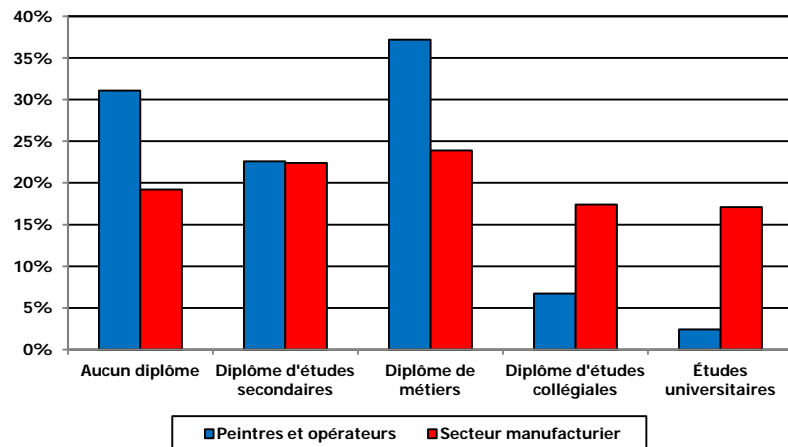
Répartition selon le sexe



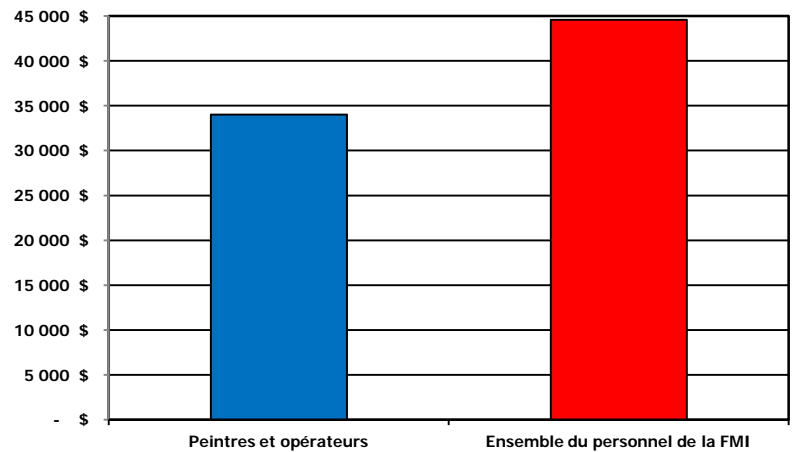
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – AEP Peinture industrielle

| PEINTURE INDUSTRIELLE | | | | | | |
|---|--|------------------|------------------|---|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 4201 | | | | | |
| Durée de la formation : | 720 heures | | | | | |
| Sanction des études : | AEP (décernée exclusivement par les commissions scolaires) | | | | | |
| Année de révision : | Approuvé en 1999 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 4 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 3 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mauricie • Estrie • Montréal | | | | | | |
| Nombre d'attestations émis par les commissions scolaires, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | | | | | | |
| Variation annuelle en % | | | | | | |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Le programme de formation lié – DEP Traitement de surface

| TRAITEMENT DE SURFACE | | | | | | |
|--|----------------------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5222 | | | | | |
| Durée de la formation : | 780 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2000 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 1 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 0 | |
| Région administrative où est autorisé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Montréal | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | --- | --- | --- | ---- | 10 | --- |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | --- | --- | --- | ---- | 90,9 | --- |
| À la recherche d'un emploi (%) : | --- | --- | --- | --- | 0,0 | --- |
| Aux études (%) : | --- | --- | --- | ---- | 9,1 | --- |
| Personnes inactives (%) : | --- | --- | --- | --- | 0,0 | --- |
| Taux de chômage (%) : | --- | --- | --- | ---- | 0,0 | --- |
| Emploi à temps plein (%) : | --- | --- | --- | --- | 100,0 | --- |
| Emploi à temps plein lié (%) : | --- | --- | --- | ---- | 70,0 | --- |
| Salaire hebdomadaire (\$) | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail lié au peintre en production industrielle

Le programme d'apprentissage en milieu de travail en peinture de production industrielle

- Il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de peintre en production industrielle. Le *Carnet d'apprentissage* comprend trois modules dont ceux relatifs à la peinture en poudre et à la peinture liquide.
- Les activités de promotion auprès des entreprises, notamment par le biais de la reconnaissance des compétences, semblent porter ses fruits de plus en plus.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|------------------------------------|-----------|-----------|---------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Peintre en production industrielle | --- | 2 | 46 | 33 | 48 | 79 | 52 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | 2200,0 | -28,3 | 45,5 | 64,6 | 34,2 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail lié à l'opérateur en traitement de surface

Le programme d'apprentissage en milieu de travail en opérations de traitement de surface

- o Il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier d'opérateur en traitement de surface. Le *Carnet d'apprentissage* comprend quatre modules dont le module 2 offre une option.
- o Après une campagne intensive de promotion auprès des entreprises en 2009-2010 s'étant traduite par une augmentation significative du nombre d'ententes signées, on observe une stagnation du nombre de participants au PAMT.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|------------------------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| Opérateur de traitement de surface | --- | 5 | 31 | 13 | 8 | 8 | 2 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | 520,0 | -58,1 | -38,5 | 0,0 | -75,0 |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Constats et autres perspectives eu égard aux métiers de peintre et opérateur en traitement de surface

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que près de 200 peintres en production industrielle seraient requis en 2013 pour combler des postes. En tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, il y a tout lieu de croire que les perspectives de recrutement pour des peintres seront supérieures à plus de 350 personnes.
- En ce qui concerne les opérateurs en traitement de surface, on parle d'une quarantaine de travailleurs exerçant ce métier qui seront requis pour répondre aux besoins de l'industrie.
- Dans les deux cas, qu'il s'agisse des peintres ou des opérateurs en traitement de surface, il y a lieu de postuler que les PAMT viendront suppléer au faible nombre de personnes formées par le réseau de l'éducation dans ces deux professions.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion de peintres et opérateurs âgés entre 15 et 24 ans a diminué de 4,7 points de pourcentage entre 2006 et 2011 tandis que ceux âgés entre 25 et 44 ans a subi une baisse de 7,8 points. En contrepartie, le groupe des 45 à 54 ans a augmenté de 10,9 points et celui des 55 ans et plus de 1,6 point.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des peintres et opérateurs est inférieur d'environ 10 000 \$ à celui enregistré par l'ensemble des professions de la FMI. Dans un contexte de rareté de main-d'œuvre, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour un boulot dans ce domaine.

Les besoins de formation requis par les peintres et les opérateurs en traitement de surface

- Le principal besoin de formation exprimé par les entreprises se rapporte à l'acquisition de l'expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Opérateur de traitement thermique (CNP 9411)

Description de la profession

Selon la Classification nationale des professions, le métier d'opérateur en traitement thermique correspond au CNP 9411, en l'occurrence à l'appellation d'opérateur dans le traitement des métaux et des minerais. Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé. Les résultats de la Carte des emplois sur l'industrie du revêtement métallique tendent à confirmer ce niveau, quoique certains types de traitement thermique exigent un niveau d'expertise considérable. Notons que cette industrie détient son lot de techniciens ou techniciennes et de professionnels ou professionnelles de la métallurgie.

Cette appellation réfère aux opérateurs qui : « opèrent du matériel ou de l'appareillage à fonction unique dont une étape fait partie d'un long processus de production dans le traitement des métaux et des minerais ». Au dire des spécialistes de la profession, il faudrait ajouter à cette définition : « ... le traitement des métaux et des minerais et dans le traitement de pièces métalliques déjà usinées ». Cela dit, les opérateurs exercent leur métier dans des usines de traitement des métaux et des minerais (notamment dans des aciéries et des alumineries), mais aussi dans des entreprises de la fabrication métallique (ateliers d'usinage, entreprises de traitement thermique), de la fabrication de machines et de la fabrication de matériel de transport (entre autres les fabricants de produits aérospatiaux).

Parmi les appellations d'emploi les plus fréquemment utilisées par les entreprises, on retrouve entre autres les suivantes :

- Trempeur;
- Trempeur-mouleur;
- Opérateur de trempe;
- Opérateur de fours;
- Opérateur de bains de sels;
- Technicien en traitement thermique;
- Opérateur en technologie de gaz.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En fait, selon les données du recensement de 2011, on dénombrait plus de 3 700 opérateurs ou opératrices de machines dans le traitement des métaux et des minerais¹². Notre collecte d'informations sur le terrain au moment de l'analyse de métier (revalidée en mars 2013), notamment lors de visites en entreprise à l'automne 2011 et d'appels téléphoniques réalisés en janvier 2012 auprès d'entreprises susceptibles d'exercer des opérations en traitement thermique, nous permet d'affirmer qu'il y a tout au plus 250 opérateurs ou opératrices en traitement thermique à l'échelle du Québec¹³.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Parmi les industries manufacturières, c'est le groupe industriel des entreprises de traitement thermique (SCIAN 3328) qui emploie le plus d'opérateurs en traitement thermique, avec près du quart de l'ensemble des entreprises et plus de 40 % des opérateurs. Suivent le sous-secteur de la première transformation du métal (SCIAN 331), les groupes industriels des ateliers d'usinage (SCIAN 3327) et de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335), avec respectivement 19 %, 16 % et 9,5 % de l'ensemble des entreprises.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

- o On trouve des opérateurs ou opératrices en traitement thermique dans treize régions administratives. C'est la région de Montréal, en termes de pourcentage, qui compte le plus d'établissements employant des opérateurs ou opératrices en traitement thermique (soit 17 établissements; 23 % de l'ensemble de l'échantillon), suivies de la Montérégie (15 établissements; 20 %), de Chaudière-Appalaches (8 établissements; 11 %) et du Saguenay-Lac-St-Jean (7 établissements; 9,5 %). Les autres régions sont dans l'ordre : l'Estrie (6 établissements), les Laurentides (5 établissements), la Mauricie (5 établissements), la Capitale-Nationale (4 établissements) et le Centre-du-Québec (4 établissements)¹⁴. Le taux de syndicalisation y est inférieur à 15 %.

12. STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada.

13. PERFORM. *Norme professionnelle Opérateur ou opératrice en traitement thermique*, août 2013, p.3.

14. PERFORM. Enquêtes téléphoniques 2012 et 2013 et Compilation des résultats de l'enquête sur le recrutement et les besoins de formation de la fabrication métallique industrielle, automne 2012.

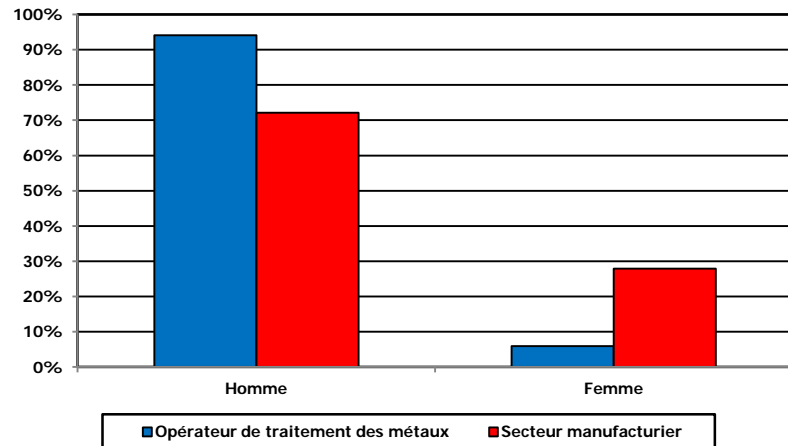
Le métier en statistiques

| AUTRES CARACTÉRISTIQUES ¹⁵ (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|--|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 94,1 | 93,8 |
| o Femmes | 5,9 | 6,2 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 7,0 | 7,5 |
| o 25 à 44 ans | 37,8 | 44,8 |
| o 45 à 54 ans | 39,8 | 35,7 |
| o 55 ans et plus | 15,4 | 12,0 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 15,1 | 20,6 |
| o Certificat d'études secondaires | 25,1 | 30,5 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 38,6 | 30,9 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 16,6 | 13,0 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 1,9 | 2,2 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 2,8 | 2,7 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 3,7 | 4,9 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 66 396 | 52 795 |

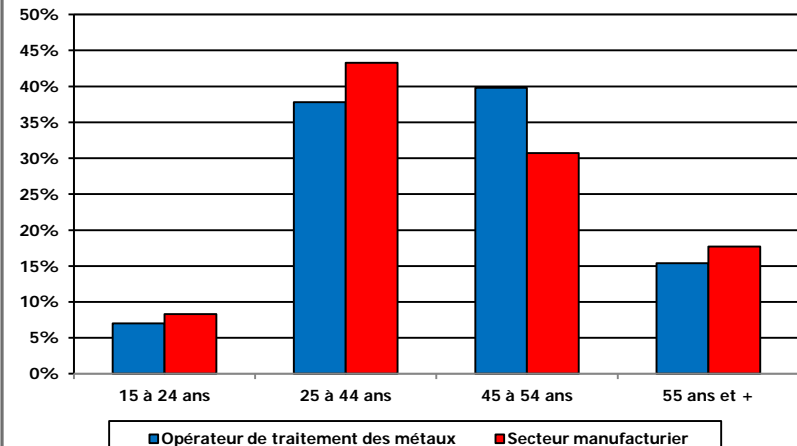
Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

15. Les statistiques font référence à la profession d'opérateur dans le traitement des métaux et des minerais.

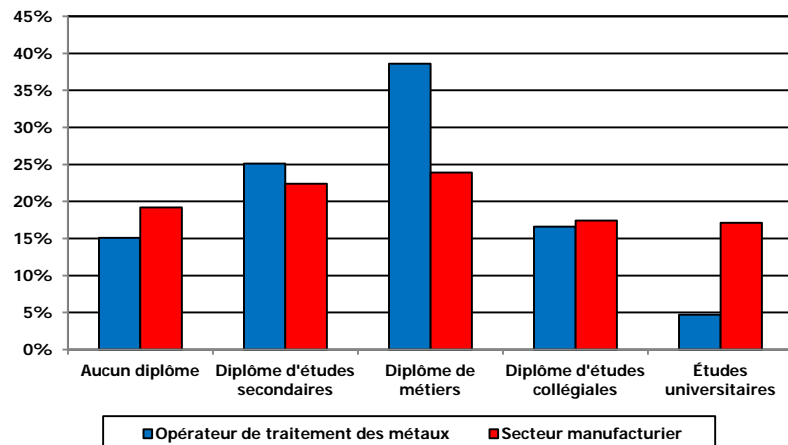
Répartition selon le sexe



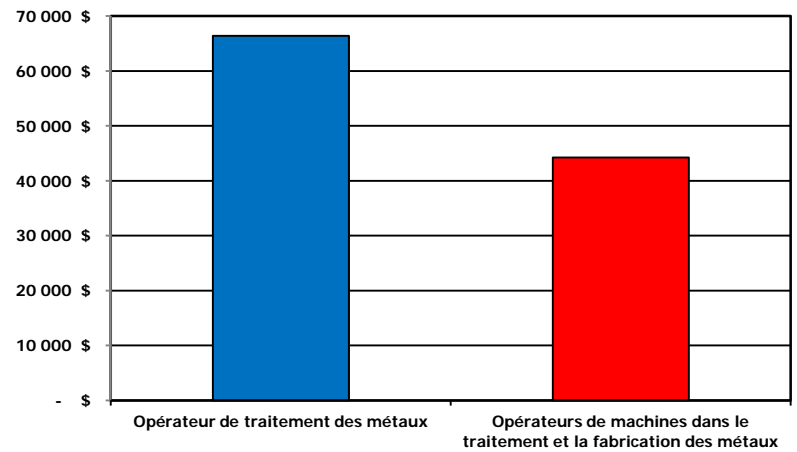
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – DEC Technologie du génie métallurgique

| TECHNOLOGIE DU GÉNIE MÉTALLURGIQUE | | | | | | |
|--|---|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 270.A0 | | | | | |
| Durée de la formation : | spécifique : 1 920 heures | | totale : 2 580 heures | | | |
| Sanction des études : | DEC | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2002 | | | | | |
| Établissements autorisés : | Mauricie : o Cégep de Trois-Rivières Saguenay-Lac-Saint-Jean : o Cégep de Chicoutimi | | | | | |
| Ensemble du Québec : 2 collèges | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 10 | 6 | 14 | 5 | 7 | --- |
| Variation annuelle en % | --- | -40,0 | 133,3 | -64,3 | 40,0 | --- |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 71,4 | 75,0 | 87,5 | 20,0 | 100,0 | --- |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 14,3 | 25,0 | 0,0 | 40,0 | 0,0 | --- |
| Aux études (%) : | 14,3 | 0,0 | 12,5 | 40,0 | 0,0 | --- |
| Personnes inactives (%) : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | --- |
| Taux de chômage (%) : | 16,7 | 25,0 | 0,0 | 66,7 | 0,0 | --- |
| Emploi à temps plein (%) : | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | --- |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 100,0 | 100,0 | 85,7 | 100,0 | 100,0 | --- |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 946 | 1 123 | 814 | --- | 956 | --- |

Source : MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au collégial en formation technique*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail lié au traitement thermique

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Opérateur en traitement thermique

- o Depuis le printemps 2014, il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de d'opérateur en traitement thermique. Le *Carnet d'apprentissage* comprend quatre modules.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Opérateur en traitement thermique | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2014.

Constats et autres perspectives eu égard au métier d'opérateur de traitement thermique

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que plus de 75 opérateurs en traitement thermique seraient requis en 2013 pour combler des postes.
- Considérant qu'il n'y a aucune formation conduisant littéralement à l'exécution de la profession d'opérateur en traitement thermique, il est permis de croire que le programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux opérateurs en traitement thermique compensera pour cette absence de formation.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion d'opérateurs de traitement thermique âgés entre 15 et 24 ans a diminué de 0,5 point de pourcentage entre 2006 et 2011 tandis que ceux âgés entre 25 et 44 ans a subi une baisse de 7 points. En contrepartie, le groupe des 45 à 54 ans a augmenté de 4,1 points et celui des 55 ans et plus de 3,4 points.

Opérateur de machines d'autres produits métalliques (CNP 9418)

Description de la profession

Les opérateurs de machines d'autres produits métalliques sont regroupés sous le code 9418 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

Les opérateurs de machines d'autres produits métalliques exercent une partie ou l'ensemble des fonctions suivantes : faire fonctionner ou assurer le fonctionnement de machines automatiques ou à fonctions multiples, y compris les métiers à tisser les fils métalliques, afin de fabriquer des pièces et des produits métalliques tels des grillages, des clôtures, des articles en fer blanc, des paniers, des supports, des crochets, des tubes et des articles semblables; ajuster et monter des éléments à l'aide d'outils manuels ou mécaniques; vérifier la qualité des produits et d'autres éléments.

Le métier exige de la dextérité, de la minutie, le sens du détail et une très bonne perception spatiale. Aimer le travail d'équipe et savoir communiquer constituent également des qualités essentielles pour travailler au sein de cette industrie.

Il n'existe pas de programme d'études visant particulièrement l'exercice du métier d'opérateur de machines d'autres produits métalliques.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 1 185 opérateurs de machines d'autres produits métalliques, soit près des deux tiers (64 %) de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, la FMI en possède 240 de plus.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 2 045 | 20 | 1 850 | 665 | 1 185 | 64,1 | 57,9 |
| 2006 | 1 600 | 0 | 1 465 | 520 | 945 | 64,5 | 59,1 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Les opérateurs de machines d'autres produits métalliques sont plus particulièrement concentrés dans quatre groupes industriels d'activité : la fabrication d'autres produits métalliques (26,3 %), les ateliers d'usinage (21,9 %), la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (15,4 %) et la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (15,4 %). À l'autre bout, onze groupes industriels n'en ont aucun.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

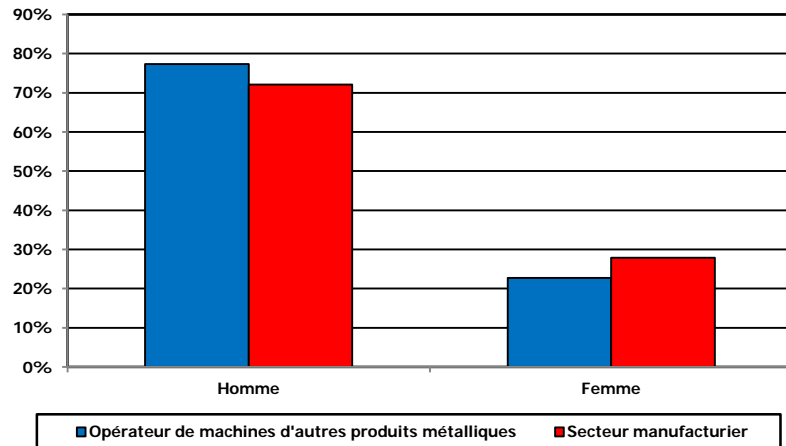
- o Bien que l'on retrouve des opérateurs de machines d'autres produits métalliques dans douze régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montréal (28,1 %), Lanaudière (12,5 %), Chaudière-Appalaches (10,3 %) et Laurentides (7,8 %).

Le métier en statistiques

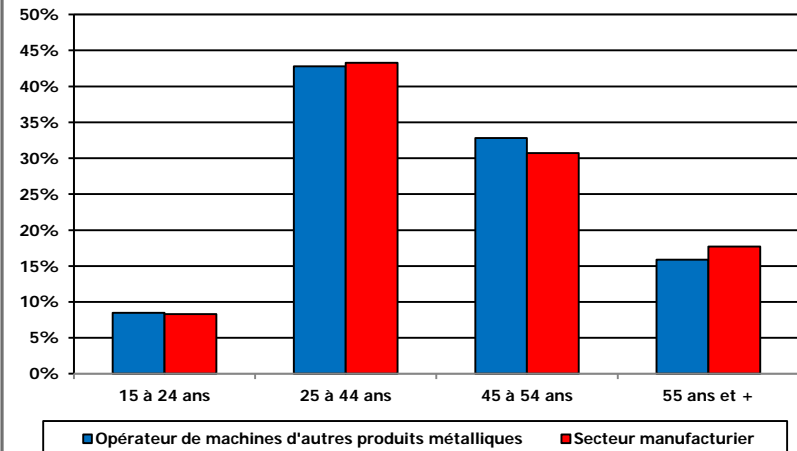
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 77,3 | 84,1 |
| o Femmes | 22,7 | 15,9 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 8,5 | 13,0 |
| o 25 à 44 ans | 42,8 | 48,7 |
| o 45 à 54 ans | 32,8 | 28,1 |
| o 55 ans et plus | 15,9 | 10,2 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 26,8 | 19,2 |
| o Certificat d'études secondaires | 27,3 | 22,4 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 27,1 | 24,0 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 9,8 | 17,4 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 3,9 | 3,4 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 5,1 | 13,8 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 5,4 | 7,5 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 36 435 | 33 967 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

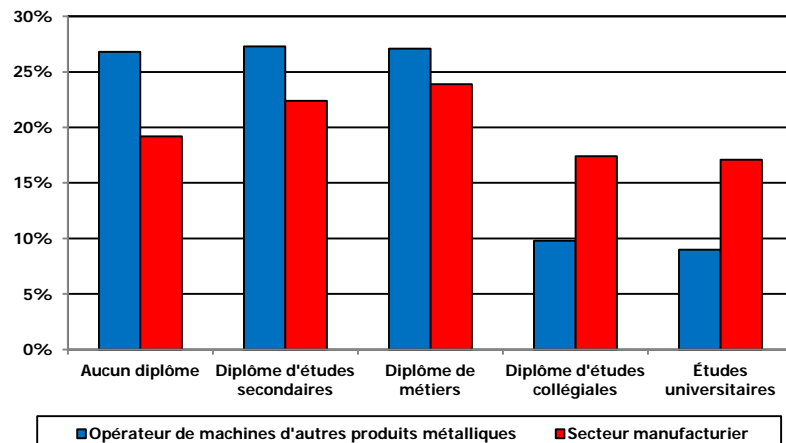
Répartition selon le sexe



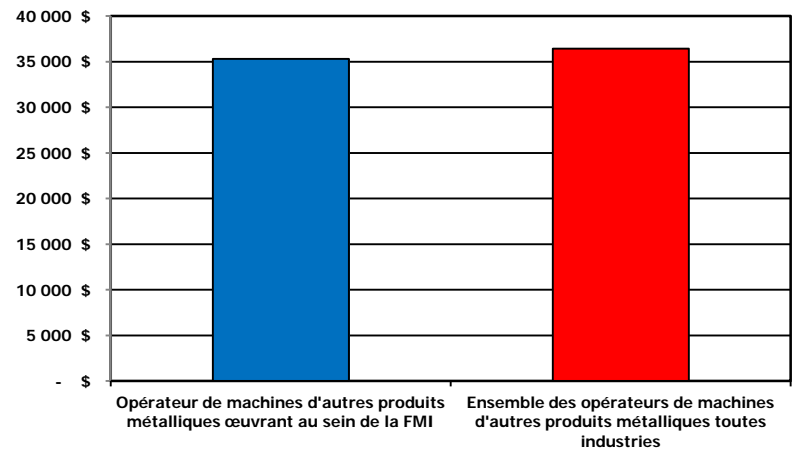
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Constats et autres perspectives eu égard au métier d'opérateur de machines d'autres produits métalliques

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession d'opérateur de machines d'autres produits métalliques. Cela dit, un grand nombre d'opérateurs ont débuté à titre de journalier au sein de leur entreprise. Le recrutement est constant, et le roulement de main-d'œuvre l'est tout autant.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession d'opérateur de machines d'autres produits métalliques pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées d'**acceptables** pour l'ensemble du Québec.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion d'opérateurs âgés entre 15 et 44 ans a diminué de 10,4 % dans l'ensemble de l'industrie entre les deux derniers recensements, tandis que la proportion des personnes de 45 ans et plus a augmenté d'autant. Cela devrait préoccuper les entreprises à se préparer à trouver de la relève et ce, même si l'accès à cette profession n'exige pas d'études particulières. Nombreux sont les autres secteurs d'activité économique qui sont à la recherche de ce genre de main-d'œuvre.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des opérateurs de machines d'autres produits métalliques œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 1 100 \$ à celui enregistré par l'ensemble des opérateurs de machines d'autres produits métalliques toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 9 300 \$ de moins. Dans un contexte de rareté de main-d'œuvre, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour un boulot dans ce domaine.

Manœuvres en métallurgie (CNP 9612)

Description de la profession

Les manœuvres en métallurgie sont regroupés sous le code 9612 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence D (élémentaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier non spécialisé.

Les manœuvres en métallurgie sont des ouvriers qui effectuent des tâches de préparation et de manutention de matériaux métalliques. À partir d'un bon de travail, ils sélectionnent le matériel nécessaire à la fabrication de pièces métalliques (la matière première en inventaire, les pièces en cours de production, les produits finis). Ils acheminent ce matériel à un poste de travail. À cette fin, ils utilisent des ponts roulants, des chariots élévateurs ou d'autres équipements de levage. Ils effectuent également certaines étapes préliminaires simples de préparation du matériel tels l'ébavurage, le meulage, l'installation de pièces dans des gabarits, le perçage, le taraudage, le filetage, la découpe de matériel par oxycoupage ou à l'aide de scies. De plus, ils aident les ouvriers spécialisés dans la production des pièces mécaniques. Ils se débarrassent de la ferraille dans les contenants appropriés et nettoient l'équipement et les aires de travail.

Savoir communiquer et aimer le travail d'équipe constituent des qualités essentielles pour travailler au sein de cette industrie. La connaissance du système métrique et du système impérial, de même que celle des métaux, constitue une plus-value. Enfin, il faut savoir travailler de façon sécuritaire.

Il n'existe pas de programme d'études visant particulièrement l'exercice du métier de manœuvre en métallurgie.

Le métier en statistiques

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 1 445 manœuvres en métallurgie, soit près des deux tiers des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par ailleurs, le nombre de manœuvres au sein de la FMI a diminué radicalement entre les deux derniers recensements, soit de 24 %.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 2 560 | 10 | 2 195 | 750 | 1 445 | 65,8 | 56,4 |
| 2006 | 2 955 | 10 | 2 690 | 795 | 1 895 | 70,4 | 64,1 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques emploie près du tiers (30,6 %) de l'ensemble des manœuvres en métallurgie de la FMI, suivis par les ateliers d'usinage (23,5 %) et le groupe industriel de la fabrication d'autres produits métalliques (14,6 %). À l'autre bout, il y a onze groupes industriels qui ne comptent aucun manœuvre.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

- o Bien que l'on retrouve des manœuvres en métallurgie dans quatorze régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (28,2 %), Montréal (14,5 %), Chaudière-Appalaches (12,7 %) et Lanaudière (7,5 %).

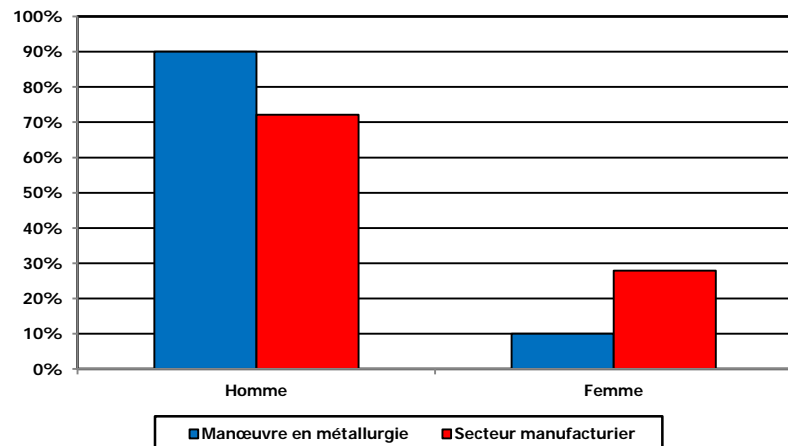
Le métier en statistiques

| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 90,0 | 84,8 |
| o Femmes | 10,0 | 15,2 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 17,4 | 19,4 |
| o 25 à 44 ans | 38,6 | 43,9 |
| o 45 à 54 ans | 23,3 | 22,9 |
| o 55 ans et plus | 20,7 | 13,8 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 33,2 | 33,2 |
| o Certificat d'études secondaires | 27,2 | 30,5 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 25,2 | 24,9 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 10,7 | 8,5 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 1,6 | 1,1 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 2,1 | 1,8 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 10,4 | 10,9 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 31 600 | 30 022 |

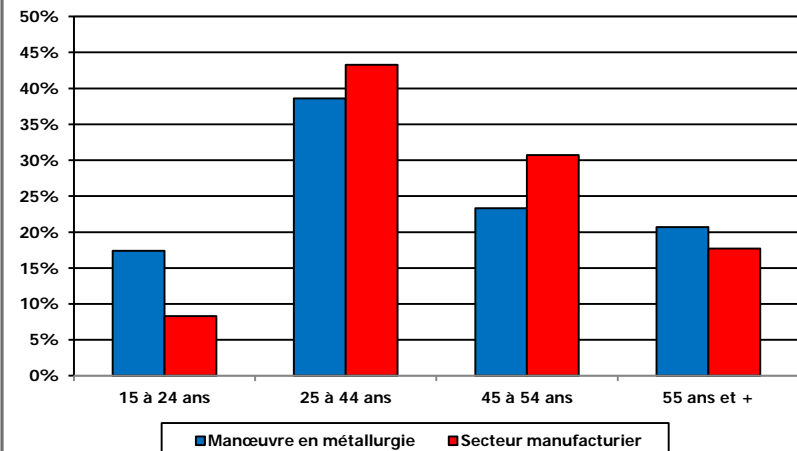
Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

Le métier en statistiques

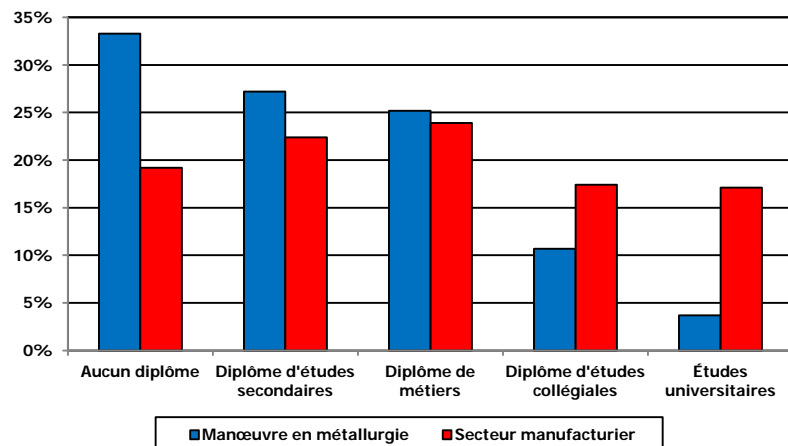
Répartition selon le sexe



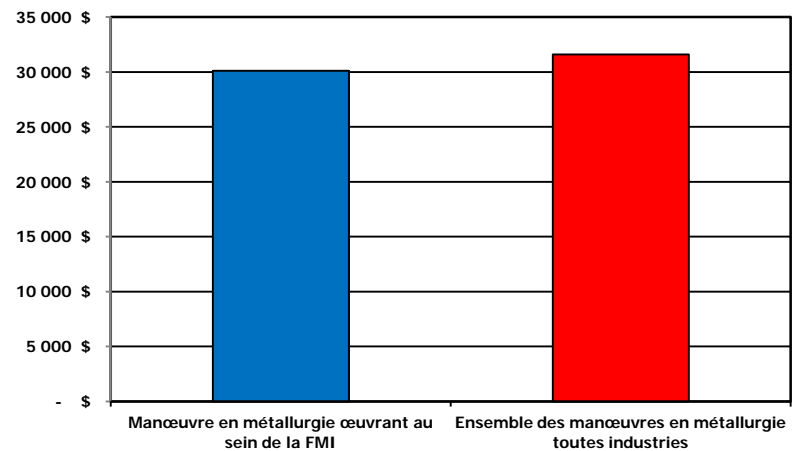
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme d'apprentissage en milieu de travail lié au polissage

Le programme d'apprentissage en milieu de travail Polisseur

- o Il existe un programme d'apprentissage en milieu de travail destiné aux travailleurs exerçant le métier de polisseur. Le *Carnet d'apprentissage Polisseur* comprend quatre modules dont un complémentaire.

| PAMT | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Polisseur | --- | --- | --- | --- | --- | 38 |
| Variation annuelle en % | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

Source : EMPLOI-QUEBEC. *Statistiques cumulatives PAMT*, 2013.

Constats et autres perspectives eu égard au métier de manœuvre en métallurgie

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession de manœuvres en métallurgie. Cela dit, un grand nombre de manœuvres ont débuté à titre de journalier au sein de leur entreprise. Le recrutement est constant, et le roulement de main-d'œuvre l'est tout autant.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession d'opérateur de machines d'autres produits métalliques pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées de **restreintes** pour l'ensemble du Québec.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion de manœuvres en métallurgie âgés entre 15 et 24 ans a diminué de 2 % entre les des deux derniers recensements, tandis que celle des 55 ans et plus a crû de près de 7 points de pourcentage. Cela devrait préoccuper les entreprises à se préparer à trouver de la relève et ce, même si l'accès à cette profession n'exige pas d'études particulières. Nombreux sont les autres secteurs d'activité économique qui sont à la recherche de ce genre de main-d'œuvre.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des manœuvres en métallurgie œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 1 550 \$ à celui enregistré par l'ensemble des manœuvres en métallurgie toutes industries confondues. Et si on compare avec l'ensemble des professions de la FMI, l'écart est d'environ 14 500 \$. Dans un contexte de rareté de main-d'œuvre, il faudra certes revoir les conditions salariales versées par l'industrie pour inciter les jeunes à opter pour un boulot dans ce domaine.

Le personnel technique

Le personnel technique en support aux ouvriers spécialisés

Le personnel technique, c'est-à-dire les techniciens et les technologues, représente 7,3 % de l'ensemble de la main-d'œuvre des trois sous-secteurs de la FMI. En guise de comparaison, l'ensemble du secteur manufacturier en compte à peine 5,9 %. À l'intérieur de la grappe, on enregistre toutefois d'assez grandes différences entre les sous-secteurs. Ainsi, le sous-secteur de la fabrication de machines est celui qui détient le plus haut pourcentage de techniciens et de technologues (9,3 %), suivi du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (6,9 %). Le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques ferme la marche et n'en compte que 5,9 %, soit une part similaire à l'ensemble du secteur manufacturier.

| Techniciens et technologues | Fabrication de produits métalliques | Fabrication de machines | Fabrication de matériel de transport | Ensemble de la FMI | Autres industries manufacturières | Secteur manufacturier |
|--|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Nombre de techniciens / technologues | 2 370 | 2 910 | 1 345 | 6 625 | 21 250 | 27 875 |
| Part occupé par rapport à l'ensemble des professions du sous-secteur (%) | 5,9 | 9,5 | 6,9 | 7,3 | 5,5 | 5,9 |

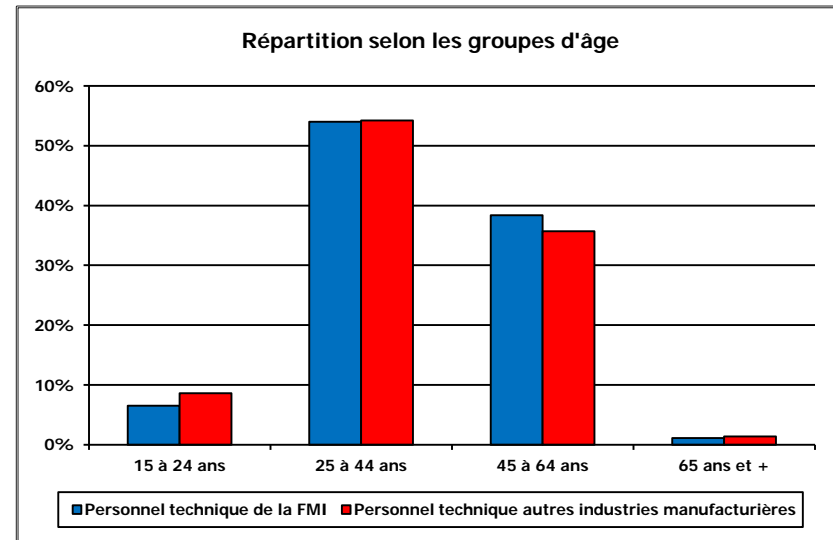
Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Il y a cinq groupes industriels qui comptent plus de 10 % de techniciens, soit la fabrication de machines industrielles (13,7 %), la fabrication de matériel ferroviaire roulant (12,5 %), la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (11,4 %), la fabrication d'autres machines d'usage général (10,6 %) et la fabrication d'autres types de matériel de transport (10,1 %).

Le personnel technique

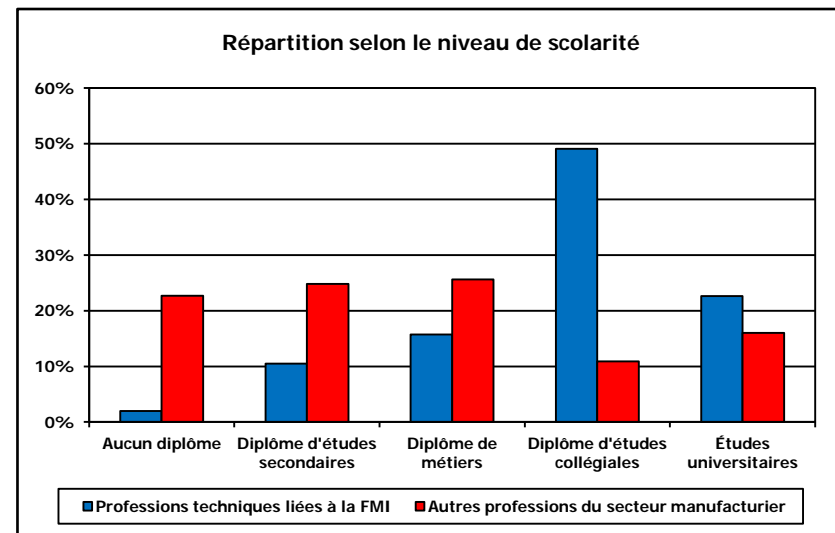
L'effectif technicien selon les groupes d'âge

La proportion de personnes âgées de 15 à 24 ans est inférieure de 2,1 points de pourcentage du côté de la FMI, se situant à 6,5 %, tandis que la part des personnes âgées de 45 à 64 ans y est supérieure de 2,7 points de pourcentage, s'établissant à 38,4 %.



L'effectif technicien selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des professions techniques liées à la FMI diffère considérablement des autres professions du secteur manufacturier. En fait, 54,5 % des techniciens y détiennent un diplôme d'études collégiales, comparativement à 10,9 % pour les autres professions de l'industrie manufacturière. En contrepartie, une plus grande proportion des personnes associées aux autres professions détiennent un diplôme d'études secondaires (24,8 % contre 10,5 %) ou un diplôme de métiers (25,6 % contre 15,7 %). Enfin, il y a 22,6 % des techniciens qui détiennent un diplôme d'études universitaires contre 16 % du côté des autres professions du secteur manufacturier.



Le personnel technicien

Les principales professions de l'effectif « technicien » dans les trois sous-secteurs

Voici la liste des principales professions présentées dans les pages qui suivent :

- Technologues et techniciens en génie mécanique (CNP 2232)
- Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication (CNP 2233)
- Technologues et techniciens en dessin (CNP 2253)
- Designers industriels (CNP 2252)

Technicien en génie mécanique (CNP 2232)

Description de la profession

Les technologues et techniciens en génie mécanique sont regroupés sous le code 2232 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Le technicien en génie mécanique voit sa tâche varier selon l'entreprise qui l'embauche. La préparation de soumissions, la représentation, la conception de pièces et le dessin industriel, la conception et l'installation d'équipements hydrauliques et pneumatiques, de même que le contrôle de la qualité sont autant de responsabilités qui lui sont confiées. Il peut aider à la conception des moules, des outils, des matrices, des gabarits et autres accessoires utilisés dans le processus de fabrication, seconder l'inspection des projets de construction et des installations mécaniques, et enfin, participer à l'installation et à l'entretien des machines et des pièces diverses.

Le métier exige de la créativité et de l'ingéniosité. Des aptitudes pour les mathématiques, la lecture de plans et la résolution de problèmes sont des atouts indispensables. Aimer le travail d'équipe constitue également une qualité essentielle pour travailler au sein de cette industrie.

Pour accéder à cette profession, les employeurs exigent habituellement un diplôme d'études collégiales (DEC) en Techniques de génie mécanique.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 1 350 technologues et techniciens en génie mécanique, soit près de 41 % de l'ensemble des personnes exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, leur nombre a augmenté de 86 % dans la FMI.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 6 325 | 295 | 3 285 | 1 935 | 1 350 | 41,1 | 21,3 |
| 2006 | 3 630 | 125 | 1 775 | 1 050 | 725 | 40,8 | 20,0 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Plus de 44 % des technologues et techniciens en génie mécanique travaillent au sein du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Quatre groupes industriels n'en possèdent aucun.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

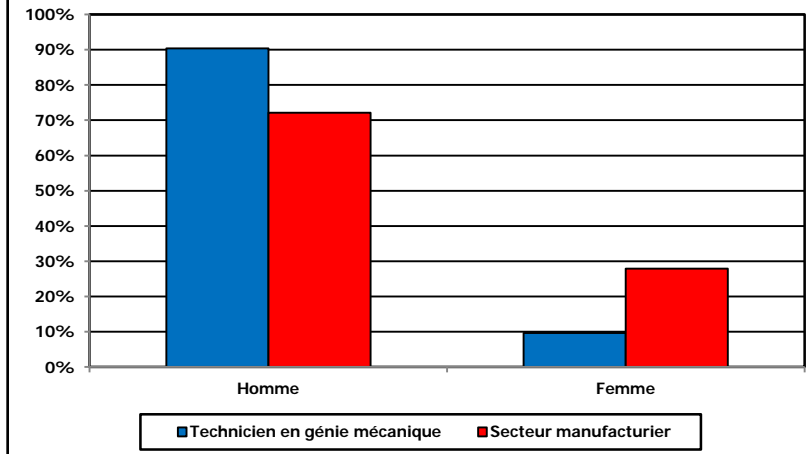
- o Bien que l'on retrouve des techniciens en génie mécanique dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (22,2 %), Montréal (15,7 %), Laurentides (9 %) et Capitale-Nationale (8,2 %).

Le métier en statistiques

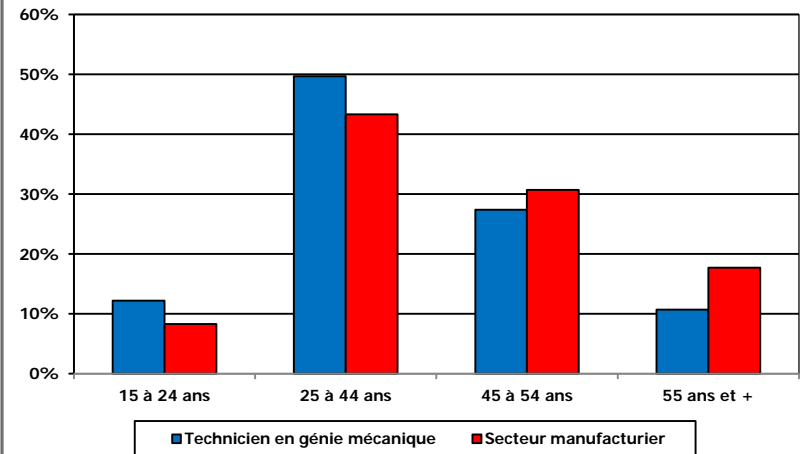
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 90,4 | 92,1 |
| o Femmes | 9,6 | 7,9 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 12,2 | 18,3 |
| o 25 à 44 ans | 49,7 | 52,7 |
| o 45 à 54 ans | 27,4 | 20,1 |
| o 55 ans et plus | 10,7 | 8,9 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 2,3 | 1,6 |
| o Certificat d'études secondaires | 9,7 | 6,6 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 12,5 | 10,5 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 57,1 | 65,2 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 6,6 | 7,0 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 11,8 | 9,1 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 2,4 | 3,0 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 54 738 | 46 770 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

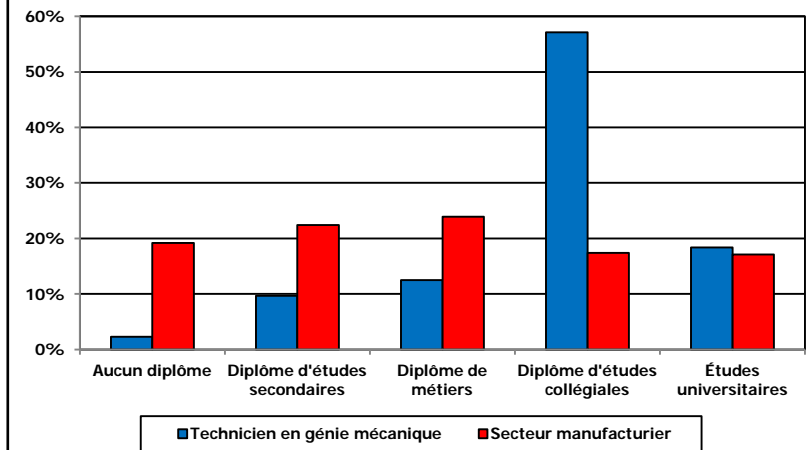
Répartition selon le sexe



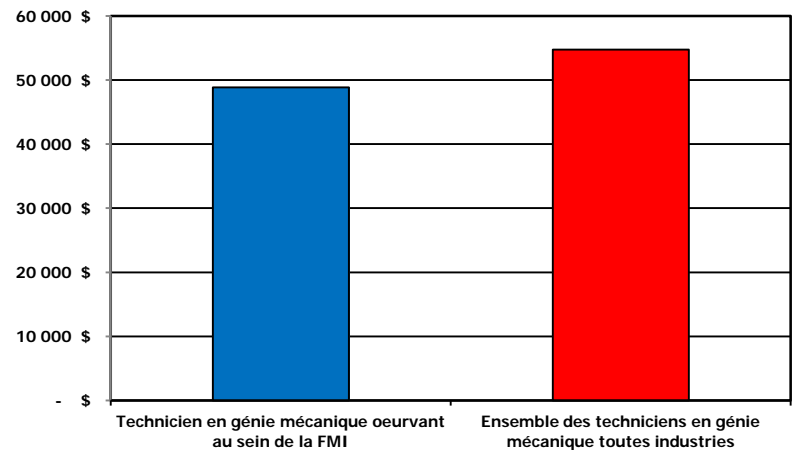
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – DEC Techniques de génie mécanique

| TECHNIQUES DE GÉNIE MÉCANIQUE / MECHANICAL ENGINEERING TECHNOLOGY | | | | | | |
|---|----------------------------|---------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------|
| Numéro du programme : | 5223 / 5723 | | | | | |
| Durée de la formation : | spécifique : 2 130 heures | | | totale : 2 790 heures | | |
| Sanction des études : | DEC | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2000 | | | | | |
| Nombre de collèges autorisés à offrir le programme au Québec | 17 | | | | | |
| Collège où est dispensé le programme : | | | | | | |
| Montréal : | | Capitale-Nationale : | | Chaudière-Appalaches : | | Centre-du-Québec : |
| ○ Cégep de Saint-Laurent | | ○ Cégep de Limoilou | | ○ Cégep de la Région de l'Amiante | | ○ Cégep de Drummondville |
| ○ Cégep du Vieux Montréal | | Mauricie : | | Thetford Mines | | Saguenay-Lac-St-Jean : |
| ○ Dawson College | | ○ Cégep de Trois-Rivières | | ○ Cégep de Lévis-Lauzon | | ○ Cégep de Jonquière |
| Laurentides : | | ○ Collège Shawinigan | | Montérégie : | | Outaouais |
| ○ Cégep de Saint-Jérôme | | Estrie : | | ○ Cégep de Sorel-Tracy | | ○ Cégep de l'Outaouais |
| Bas-Saint-Laurent : | | ○ Cégep de Sherbrooke | | ○ Cégep de Saint-Jean-sur-Richelieu | | |
| ○ Cégep de Rimouski | | | | ○ Cégep de Valleyfield | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 351 | 386 | 357 | 333 | 318 | 340 |
| Variation annuelle en % | --- | 10,0 | -7,5 | -6,7 | -4,5 | 6,9 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 54,0 | 48,0 | 41,4 | 40,7 | 47,9 | 39,0 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 0,8 | 1,0 | 2,3 | 1,6 | 1,7 | 1,2 |
| Aux études (%) : | 44,1 | 48,6 | 55,5 | 56,9 | 50 | 59,1 |
| Personnes inactives (%) : | 1,1 | 2,4 | 0,8 | 0,8 | 0,4 | 0,8 |
| Taux de chômage (%) : | 1,4 | 2,1 | 5,2 | 3,8 | 3,4 | 2,9 |
| Emploi à temps plein (%) : | 98,6 | 95,8 | 92,7 | 90 | 95,6 | 94,1 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 86,4 | 91,2 | 77,2 | 81,1 | 87 | 89,5 |
| Salaires hebdomadaire (\$) | 666 | 692 | 712 | 738 | 785 | 788 |

Source : MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au collégial en formation technique*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Constats et autres perspectives eu égard au métier de technicien en génie mécanique

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que près de 140 techniciens en génie mécanique seraient requis en 2013 pour combler des postes.
- En tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, il y a tout lieu de croire que les perspectives de recrutement pour des techniciens en génie mécanique seront supérieures à plus de 300 personnes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion de technologues et techniciens en génie mécanique âgés entre 15 et 44 ans a diminué de 9,1 % dans l'ensemble de l'industrie entre les deux derniers recensements, tandis que la proportion des personnes de 45 ans et plus a augmenté d'autant.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des techniciens en génie mécanique œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 5 900 \$ à celui enregistré par l'ensemble des techniciens en génie mécanique toutes industries confondues.

Les besoins de formation requis par les techniciens en génie mécanique

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation, logiciels de dessin et expérience pratique du métier telle que réglage de l'équipement.

Technicien en génie industriel et en génie de fabrication (CNP 2233)

Description de la profession

Les technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication sont regroupés sous le code 2233 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Les techniciens en génie industriel et en génie de fabrication peuvent travailler indépendamment ou offrir de l'aide et des services techniques pour l'élaboration des méthodes, des installations et des systèmes de production et contribuer à la planification, à l'évaluation, à la mesure et à l'organisation du travail. Dans les faits, ses tâches sont, les suivantes : participer à la conception de l'aménagement de l'usine; effectuer des évaluations du travail et autres études; recueillir et compiler des données opérationnelles et expérimentales et collaborer à la préparation des évaluations, de la programmation, des spécifications et des rapports. Il recueille et analyse des données et des échantillons à l'appui des programmes de contrôle de la qualité et de santé et sécurité industrielles. Enfin, il élabore des méthodes de fabrication et de transformation et détermine les variables connexes, règle les commandes des machines et du matériel, surveille la production et vérifie les procédés.

Le métier exige de la créativité et de l'ingéniosité. Des aptitudes pour les mathématiques, les sciences, les comportements humains et organisationnels et la résolution de problèmes sont des atouts indispensables. Aimer le travail d'équipe constitue également une importante qualité.

Le secteur technique de l'enseignement collégial offre deux programmes d'études visant l'exercice du métier de technicien en génie industriel et en génie de fabrication, soit le programme menant au diplôme d'études collégiales (DEC) en Technologie du génie industriel et celui menant au DEC en Techniques de génie mécanique.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 1 080 technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication, soit un peu plus du quart de l'ensemble des personnes exerçant cette profession dans le secteur manufacturier.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 6 460 | 165 | 4 200 | 1203 | 1 080 | 25,7 | 16,7 |
| 2006 | 4 255 | 195 | 2 915 | 2 230 | 685 | 23,5 | 16,1 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Un peu plus de 12,9 % de tous les technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication travaillent au sein du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques. Quatre groupes industriels n'en possèdent aucun.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

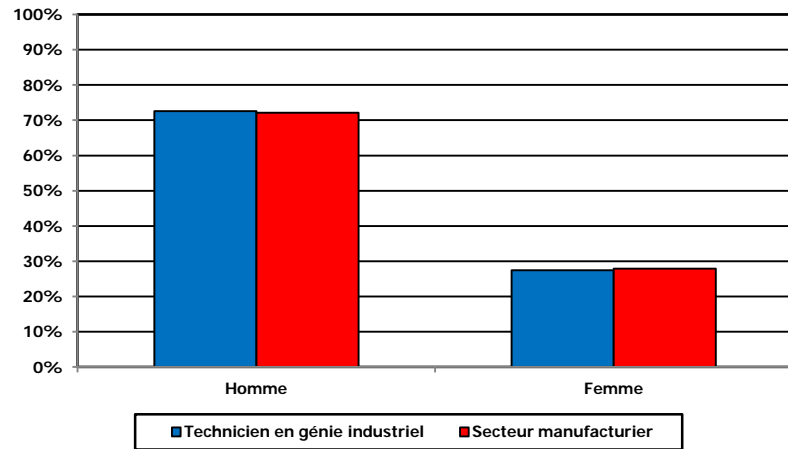
- o Bien que l'on retrouve des techniciens en génie industriel dans à peu près toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (21,9 %), Montréal (21,3 %), Chaudière-Appalaches (7,9 %) et Capitale-Nationale (6,2 %).

Le métier en statistiques

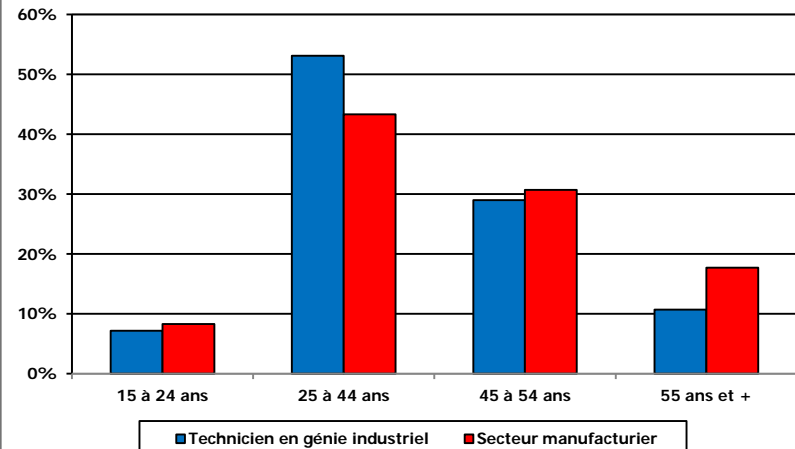
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 72,6 | 76,2 |
| o Femmes | 27,4 | 23,8 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 7,2 | 11,8 |
| o 25 à 44 ans | 53,1 | 56,8 |
| o 45 à 54 ans | 29,0 | 22,5 |
| o 55 ans et plus | 10,7 | 8,9 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 5,1 | 5,9 |
| o Certificat d'études secondaires | 12,5 | 15,1 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 18,0 | 15,5 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 39,4 | 41,5 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 7,1 | 6,4 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 17,9 | 15,6 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 4,5 | 3,5 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 49 245 | 42 382 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

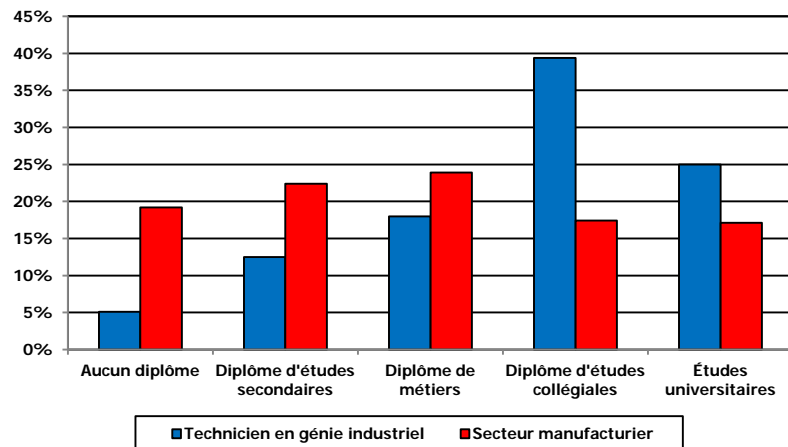
Répartition selon le sexe



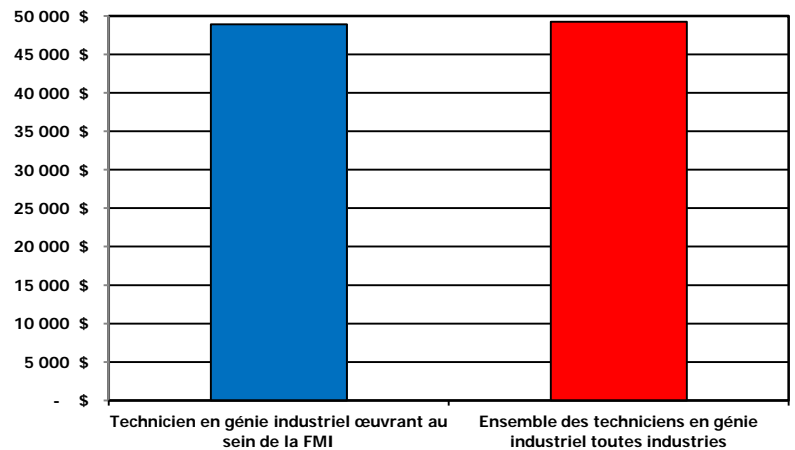
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Les programmes de formation liés – DEC Technologie du génie industriel

| TECHNOLOGIE DU GÉNIE INDUSTRIEL | | | | | | |
|---|----------------------------|---------------------------------|------------------|------------------------------|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 235.01 | | | | | |
| Durée de la formation : | spécifique : 1 830 heures | | | totale : 2 490 heures | | |
| Sanction des études : | DEC | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 1995 | | | | | |
| Nombre de collèges autorisés à offrir le programme au Québec | 8 | | | | | |
| Collège où est dispensé le programme : | | | | | | |
| Montréal : | | Mauricie : | | Chaudière-Appalaches : | | |
| ○ Cégep Ahuntsic | | ○ Cégep de Trois-Rivières | | ○ Cégep de Beauce-Appalaches | | |
| ○ Cégep André-Laurendeau | | Montréal : | | Capitale-Nationale : | | |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean : | | ○ Cégep de Granby-Haute Yamaska | | ○ Cégep de Limoilou | | |
| ○ Cégep de Jonquière | | Laurentides : | | | | |
| | | ○ Cégep de Lionel-Groulx | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 31 | 40 | 28 | 35 | 46 | 26 |
| Variation annuelle en % | --- | 29,0 | -30,0 | 25,0 | 31,4 | -43,5 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 45,5 | 62,1 | 41,2 | 44,8 | 29,6 | 62,5 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 4,5 | 0,0 | 11,8 | 3,4 | 0,0 | 0,0 |
| Aux études (%) : | 45,5 | 34,5 | 47,1 | 44,8 | 70,4 | 37,5 |
| Personnes inactives (%) : | 4,5 | 3,4 | 0,0 | 6,9 | 0,0 | 0,0 |
| Taux de chômage (%) : | 9,1 | 0,0 | 22,2 | 7,1 | 0,0 | 0,0 |
| Emploi à temps plein (%) : | 100,0 | 88,9 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 100,0 | 75,0 | 85,7 | 69,2 | 75,0 | 73,3 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 699 | 659 | 755 | 648 | 734 | 758 |

Source : MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au collégial en formation technique*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Constats et autres perspectives eu égard au métier de technicien en génie industriel

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique qu'environ 45 techniciens en génie industriel seraient requis en 2013 pour combler des postes.
- En tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, il y a tout lieu de croire que les perspectives de recrutement pour des techniciens en génie industriel seront supérieures à plus de 100 personnes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion de technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication âgés entre 15 et 44 ans a diminué de plus de 8 points de pourcentage entre les deux recensements, tandis que celle des 45 ans et plus a augmenté d'autant.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des techniciens en génie industriel œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 350 \$ à celui enregistré par l'ensemble des techniciens en génie industriel toutes industries confondues.

Les besoins de formation requis par les techniciens en génie industriel

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : programmation et expérience pratique du métier.

Technicien en dessin (CNP 2253)

Description de la profession

Les technologues et techniciens en dessin sont regroupés sous le code 2253 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Les dessins de pièces mécaniques, de pièces d'équipement, de machinerie, d'outils et d'une foule d'objets manufacturés sont faits à partir de croquis, selon les spécifications ou les calculs soumis par des ingénieurs. Le dessinateur industriel, également appelé technicien en dessin, a pour fonction de représenter graphiquement les vues, sections et coupes, et de fournir tous les renseignements complémentaires qui vont aider à la fabrication de ces pièces. Pour ce faire, le dessinateur industriel doit maîtriser les logiciels de dessin assisté par ordinateur et de dessin en 3D, qui sont des outils essentiels dans son travail. Réaliser les croquis d'une pièce mécanique, les modifier et en faire la mise à jour, dessiner des gabarits, voilà les principales tâches du dessinateur. Il peut également, à l'occasion, préparer des contrats, des soumissions, le cahier des charges, etc.

Le métier exige le souci du détail, la précision, la perception spatiale, le sens des responsabilités, et des aptitudes pour les mathématiques. Aimer le travail d'équipe constitue également une qualité essentielle pour travailler au sein de cette industrie.

La formation professionnelle du secondaire offre un programme d'études visant l'exercice du métier de dessinateur industriel et menant au diplôme d'études professionnelles (DEP) en Dessin industriel. Le diplôme d'études collégiales (DEC) en Techniques de génie mécanique prépare aussi à l'exercice du métier de dessinateur industriel.

Le métier en statistiques

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- En 2011, la FMI comptait 1 830 technologues et techniciens en dessin, soit 49,2 % de l'ensemble des personnes exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, on en dénombre 30 de moins dans la FMI.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 10 595 | 715 | 3 720 | 1 890 | 1 830 | 49,2 | 17,3 |
| 2006 | 10 195 | 715 | 3 990 | 2 130 | 1 860 | 46,6 | 18,2 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- Près du quart (22,3 %) des technologues et techniciens en dessin travaillent au sein du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques. Trois groupes industriels n'en possèdent aucun.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

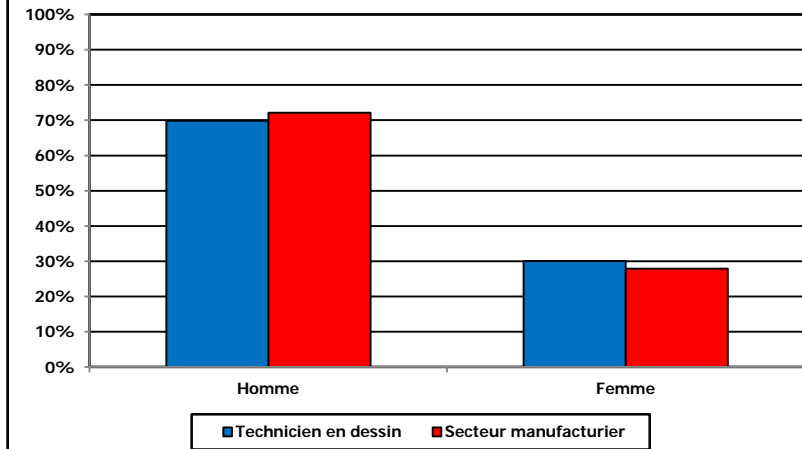
- Bien que l'on retrouve des techniciens en dessin dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (19,5 %), Montréal (17,6 %), Capitale-Nationale (9,1 %) et Chaudière-Appalaches (9 %).

Le métier en statistiques

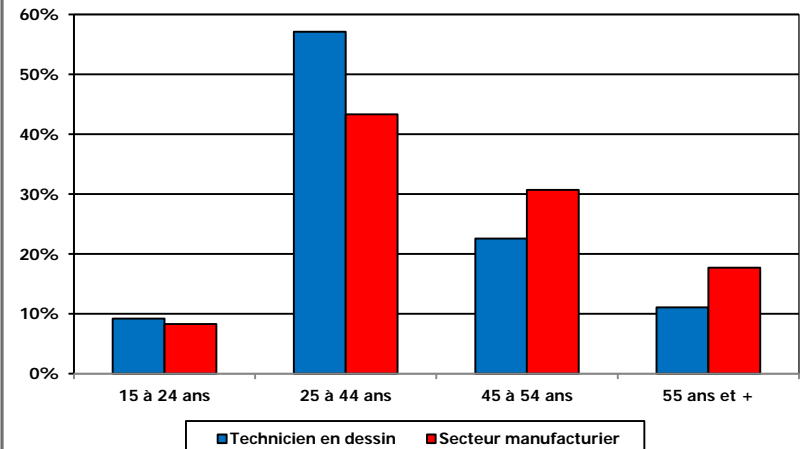
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 69,9 | 73,1 |
| o Femmes | 30,1 | 26,9 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 9,2 | 11,8 |
| o 25 à 44 ans | 57,1 | 58,8 |
| o 45 à 54 ans | 22,6 | 20,0 |
| o 55 ans et plus | 11,1 | 9,4 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 2,0 | 1,5 |
| o Certificat d'études secondaires | 7,8 | 9,8 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 34,2 | 31,5 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 42,6 | 43,0 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 3,8 | 4,2 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 9,6 | 10,0 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 5,2 | 3,8 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 39 122 | 36 207 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

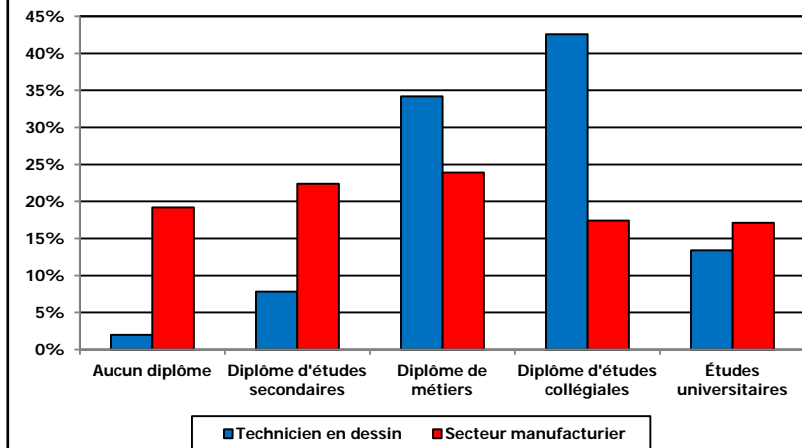
Répartition selon le sexe



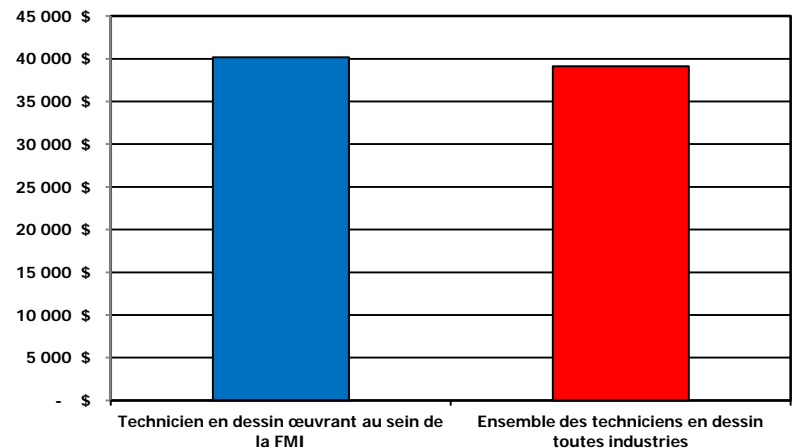
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Les programmes de formation liés – DEP Dessin industriel

| DESSIN INDUSTRIEL / INDUSTRIAL DRAFTING | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| Numéro du programme : | 5225 / 5725 | | | | | |
| Durée de la formation : | 1 800 heures | | | | | |
| Sanction des études : | DEP | | | | | |
| Année de révision : | Approuvé en 1999 | | | | | |
| Nombre d'établissements autorisés à offrir le programme au Québec | 17 | | | Nombre d'établissements dispensant le programme au Québec | 16 | |
| Région administrative où est dispensé le programme : | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montréal • Laurentides • Laval • Montérégie • Bas-Saint-Laurent • Capitale-Nationale • Saguenay-Lac-Saint-Jean • Estrie • Abitibi-Témiscamingue • Côte-Nord • Chaudière-Appalaches • Centre-du-Québec | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 181 | 183 | 189 | 182 | 219 | 272 |
| Variation annuelle en % | --- | 1,1 | 3,3 | -3,7 | 20,3 | 24,2 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 73,9 | 77,6 | 79,0 | 74,3 | 81,0 | 76,5 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 15,2 | 6,9 | 13,3 | 12,9 | 12,0 | 11,8 |
| Aux études (%) : | 6,5 | 10,3 | 4,8 | 9,9 | 5,0 | 10,9 |
| Personnes inactives (%) : | 4,3 | 5,2 | 2,9 | 3,0 | 2,0 | 0,8 |
| Taux de chômage (%) : | 17,1 | 8,2 | 14,4 | 14,8 | 12,9 | 13,3 |
| Emploi à temps plein (%) : | 91,2 | 96,7 | 96,4 | 94,7 | 98,8 | 96,7 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 79,0 | 86,2 | 83,8 | 77,5 | 72,5 | 86,4 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 542 | 574 | 574 | 586 | 606 | 652 |

Source : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes de formation liés – DEC Techniques de génie mécanique

| TECHNIQUES DE GÉNIE MÉCANIQUE / MECHANICAL ENGINEERING TECHNOLOGY | | | | | | |
|---|----------------------------|---------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------|
| Numéro du programme : | 5223 / 5723 | | | | | |
| Durée de la formation : | spécifique : 2 130 heures | | | totale : 2 790 heures | | |
| Sanction des études : | DEC | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2000 | | | | | |
| Nombre de collèges autorisés à offrir le programme au Québec | 17 | | | | | |
| Collège où est dispensé le programme : | | | | | | |
| Montréal : | | Capitale-Nationale : | | Chaudière-Appalaches : | | Centre-du-Québec : |
| ○ Cégep de Saint-Laurent | | ○ Cégep de Limoilou | | ○ Cégep de la Région de l'Amiante | | ○ Cégep de Drummondville |
| ○ Cégep du Vieux Montréal | | Mauricie : | | Thetford Mines | | Saguenay-Lac-St-Jean : |
| ○ Dawson College | | ○ Cégep de Trois-Rivières | | ○ Cégep de Lévis-Lauzon | | ○ Cégep de Jonquière |
| Laurentides : | | ○ Collège Shawinigan | | Montérégie : | | Outaouais |
| ○ Cégep de Saint-Jérôme | | Estrie : | | ○ Cégep de Sorel-Tracy | | ○ Cégep de l'Outaouais |
| Bas-Saint-Laurent : | | ○ Cégep de Sherbrooke | | ○ Cégep de Saint-Jean-sur-Richelieu | | |
| ○ Cégep de Rimouski | | | | ○ Cégep de Valleyfield | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 351 | 386 | 357 | 333 | 318 | 340 |
| Variation annuelle en % | --- | 10,0 | -7,5 | -6,7 | -4,5 | 6,9 |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 54,0 | 48,0 | 41,4 | 40,7 | 47,9 | 39,0 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 0,8 | 1,0 | 2,3 | 1,6 | 1,7 | 1,2 |
| Aux études (%) : | 44,1 | 48,6 | 55,5 | 56,9 | 50 | 59,1 |
| Personnes inactives (%) : | 1,1 | 2,4 | 0,8 | 0,8 | 0,4 | 0,8 |
| Taux de chômage (%) : | 1,4 | 2,1 | 5,2 | 3,8 | 3,4 | 2,9 |
| Emploi à temps plein (%) : | 98,6 | 95,8 | 92,7 | 90 | 95,6 | 94,1 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 86,4 | 91,2 | 77,2 | 81,1 | 87 | 89,5 |
| Salaires hebdomadaire (\$) | 666 | 692 | 712 | 738 | 785 | 788 |

Source : MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au collégial en formation technique*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Constats et autres perspectives eu égard au métier de technicien en dessin

Le recrutement

- L'enquête menée par le comité sectoriel à l'automne 2012 auprès des entreprises œuvrant au sein de la fabrication métallique industrielle indique que près de 185 techniciens en dessin seraient requis en 2013 pour combler des postes.
- En tenant compte que seulement 40 % des entreprises sollicitées ont répondu à l'enquête du comité, ce qui suppose que ces entreprises auront aussi des postes à combler, il y a tout lieu de croire que les perspectives de recrutement pour des techniciens en dessin seront supérieures à plus de 350 personnes.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- La proportion de technologues et techniciens en dessin âgés entre 15 et 44 ans a diminué de 4,3 points de pourcentage entre 2006 et 2011, tandis que celles des personnes de 45 ans et plus a augmenté d'autant.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des techniciens en dessin œuvrant au sein de la FMI est légèrement supérieur d'environ 1 050 \$ à celui enregistré par l'ensemble des techniciens en dessin toutes industries confondues.

Les besoins de formation requis par les techniciens en dessin

- L'enquête du comité a permis d'identifier les besoins de formation suivants : logiciels de dessin, programmation et expérience pratique du métier.

Designer industriel (CNP 2252)

Description de la profession

Les designers industriels sont regroupés sous le code 2252 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

Le design industriel est aujourd'hui un véritable enjeu stratégique pour le soutien au développement et à l'innovation dans nos entreprises industrielles. L'ouverture et l'internationalisation des marchés, des offres concurrentes de plus en plus développées et innovantes, fait que les facteurs de différenciation, de qualité perçue, d'adéquation entre produit et utilisateurs sont devenus les critères essentiels de choix pour les consommateurs.

Ainsi, les designers industriels conçoivent des produits manufacturés. En général, ils exercent les fonctions suivantes : consulter les clients, les ingénieurs ou les spécialistes en production afin d'établir les exigences concernant les produits ; analyser l'usage projeté du produit ainsi que les préférences des utilisateurs ; effectuer des recherches sur les coûts, les propriétés des matériaux de production et les méthodes de production ; préparer des concepts de dessins, des croquis ou des modèles pour approbation ; préparer les plans de fabrication, les spécifications et les lignes directrices de production et construire un prototype du design ; consulter les ingénieurs et le personnel de production pendant la phase de fabrication.

Les designers industriels travaillent dans tous les secteurs de la fabrication métallique industrielle, quoique nous les retrouvions surtout du côté des fabricants d'autres machines d'usage général, ainsi que dans la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpente métallique.

Pour accéder à cette profession, les candidats doivent avoir de bonnes aptitudes en visualisation spatiale, un esprit créateur et la capacité de concrétiser des idées. La capacité de travailler en équipe et de communiquer, les aptitudes à l'analyse et à la résolution de problèmes, la dextérité et le sens de l'esthétisme sont les principales qualités recherchées. Des connaissances et de la facilité en informatique sont essentielles. Le bilinguisme est souvent obligatoire. Des aptitudes en gestion sont essentielles pour accéder à des promotions.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 250 designers industriels, soit 21,1 % de l'ensemble des personnes exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, on en dénombre 205 de moins dans la FMI.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 2 700 | 130 | 1 185 | 935 | 250 | 21,1 | 9,3 |
| 2006 | 3 085 | 75 | 1 640 | 1 185 | 455 | 27,7 | 14,7 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Il y a trois groupes industriels qui se partagent les deux tiers des designers industriels, soit les fabricants d'autres produits métalliques (22,2 %), les fabricants de machines industrielles (22,2 %) et les fabricants d'autres types de matériel de transport (22,2 %).

La répartition des effectifs selon les régions administratives

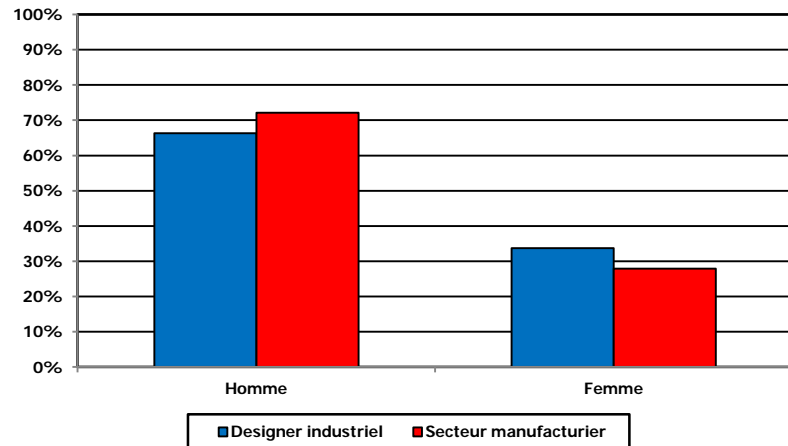
- o Bien que l'on retrouve des designers industriels dans treize régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montréal (44,5 %), Montérégie (18,8 %), Capitale-Nationale (7,5 %) et Laurentides (7 %).

Le métier en statistiques

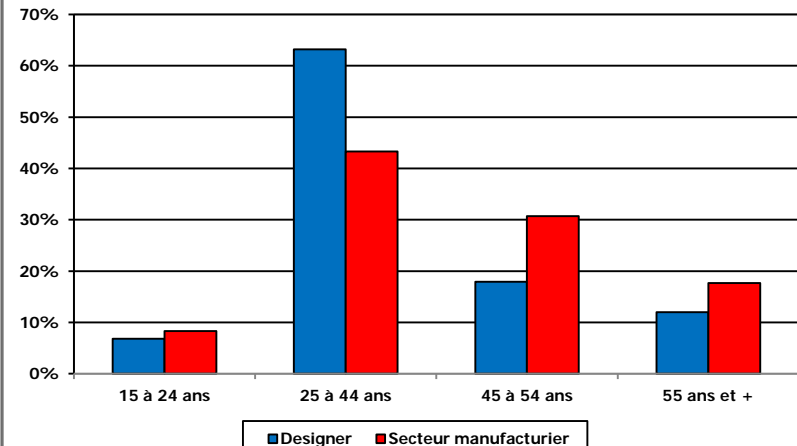
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 66,3 | 73,3 |
| o Femmes | 33,7 | 26,7 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 6,8 | 9,7 |
| o 25 à 44 ans | 63,2 | 63,1 |
| o 45 à 54 ans | 17,9 | 16,7 |
| o 55 ans et plus | 12,0 | 10,5 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 2,4 | 3,3 |
| o Certificat d'études secondaires | 5,7 | 10,2 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 8,9 | 8,8 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 36,7 | 40,3 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 5,0 | 6,3 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 41,3 | 31,1 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 1,9 | 2,8 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 44 445 | 39 302 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

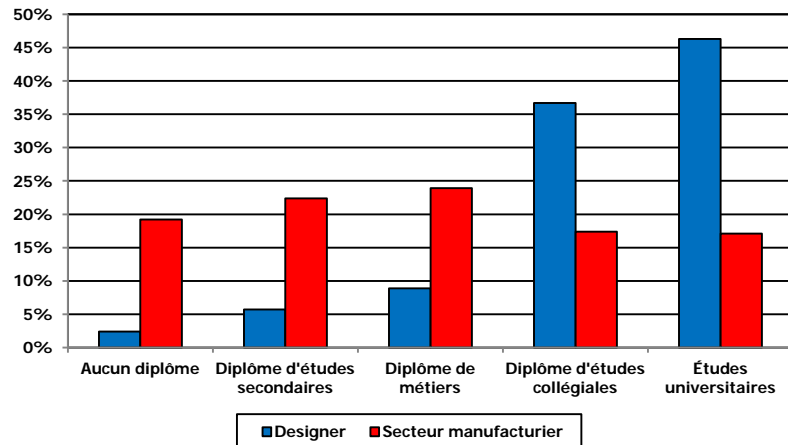
Répartition selon le sexe



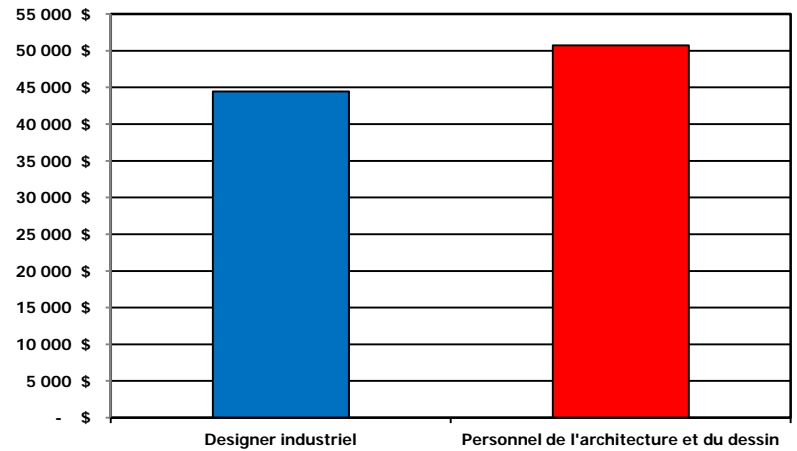
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Les programmes de formation liés – DEC Techniques de design industriel

| TECHNIQUES DE DESIGN INDUSTRIEL | | | | | | |
|--|----------------------------|------------------|------------------|-----------------------|------------------|------------------|
| Numéro du programme : | 570.CO | | | | | |
| Durée de la formation : | spécifique : 2 010 heures | | | totale : 2 670 heures | | |
| Sanction des études : | DEC | | | | | |
| Année de révision : | Programme approuvé en 2000 | | | | | |
| Nombre de collèges autorisés à offrir le programme au Québec | 5 | | | | | |
| Collège où est dispensé le programme : | | | | | | |
| Montréal : o Cégep Vieux-Montréal o Dawson College Saguenay–Lac-Saint-Jean : o Cégep de Chicoutimi | | | | | | |
| Lanaudière : o Cégep régional de Lanaudière à Terrebonne Capitale-Nationale : o Cégep de Limoilou | | | | | | |
| Nombre de diplômes émis par le Ministère, ensemble du Québec, de 2005-2006 à 2010-2011 (n) | | | | | | |
| | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre | 65 | 44 | 38 | 39 | 44 | 32 |
| Variation annuelle en % | | | | | | |
| Relance auprès des personnes diplômées, de 2005-2006 à 2010-2011 | | | | | | |
| En emploi (%) : | 64,5 | 70,6 | 53,3 | 50,0 | 53,3 | 56,0 |
| À la recherche d'un emploi (%) : | 4,2 | 2,9 | 3,3 | 3,8 | 3,3 | 0,0 |
| Aux études (%) : | 31,3 | 26,5 | 40,0 | 42,3 | 43,3 | 44,0 |
| Personnes inactives (%) : | 0,0 | 0,0 | 3,3 | 3,8 | 0,0 | 0,0 |
| Taux de chômage (%) : | 6,1 | 4,0 | 5,9 | 7,1 | 5,9 | 0,0 |
| Emploi à temps plein (%) : | 96,8 | 91,7 | 100,0 | 92,3 | 87,5 | 100,0 |
| Emploi à temps plein lié (%) : | 80,0 | 77,3 | 68,8 | 66,7 | 78,6 | 85,7 |
| Salaire hebdomadaire (\$) | 579 | 553 | 612 | 632 | 653 | 617 |

Source : MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi au 31 mars des personnes diplômées – La Relance au collégial en formation technique*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Les programmes de formation liés – Baccalauréat en design de l'environnement / design industriel

| DESIGN DE L'ENVIRONNEMENT DESIGN INDUSTRIEL | | | | | |
|---|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Numéro du programme : | 5330 | | | | |
| Sanction des études : | Baccalauréat | | | | |
| Établissements autorisés : <i>Ensemble du Québec :</i> | Baccalauréat en design de l'environnement Montréal : o Université de Montréal o Université du Québec à Montréal Baccalauréat en design industriel Montréal : o Université de Montréal | | | | |
| Nombre de diplômes émis, ensemble du Québec, cohortes 2003, 2005, 2007, 2009 et 2011 | | | | | |
| | 2003 | 2005 | 2007 | 2009 | 2011 |
| Design de l'environnement - Baccalauréat - Nombre | 127 | 145 | 172 | 149 | 176 |
| Variation annuelle en % | --- | 14,2 | 18,6 | -13,4 | 18,1 |

Source : MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi des personnes diplômées – La Relance à l'université*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Constats et autres perspectives eu égard au métier de designer industriel

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession de designer industriel.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession de designer industriel pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées de **favorables** pour l'ensemble du Québec.

Le personnel affecté à la surveillance – les contremaîtres et superviseurs

Le personnel affecté à la surveillance

Le personnel affecté à la surveillance, c'est-à-dire les contremaîtres et les superviseurs, représente 3,4 % de l'ensemble de la main-d'œuvre des trois sous-secteurs, soit un pourcentage inférieur à ce qui est observé à l'échelle de l'ensemble du secteur manufacturier. Par contre, le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques en compte légèrement plus en termes de pourcentage que les deux autres sous-secteurs.

| Personnel de supervision | Fabrication de produits métalliques | Fabrication de machines | Fabrication de matériel de transport | Ensemble de la FMI | Autres industries manufacturières | Secteur manufacturier |
|--|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Nombre de contremaîtres et superviseurs | 1 725 | 610 | 770 | 3 105 | 17 540 | 20 645 |
| Part occupé par rapport à l'ensemble des professions du sous-secteur (%) | 4,3 | 2,0 | 4,0 | 3,4 | 4,5 | 4,3 |

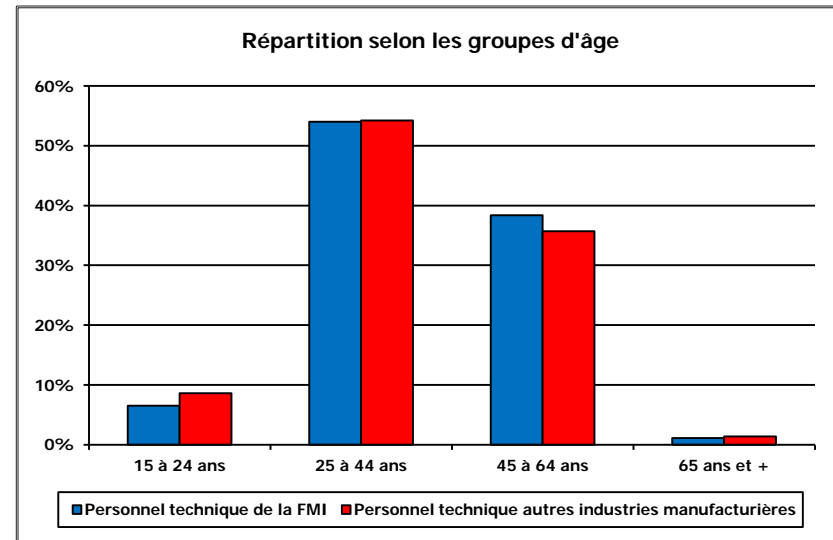
Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

Il y a quelques groupes industriels qui comptent plus ou moins 5 % de contremaîtres et superviseurs, soit les fabricants de matériel ferroviaire roulant (5,2 %), les ateliers de forgeage et estampage (4,8 %), les fabricants de véhicules automobiles (4,7 %) et les ateliers d'usinage (4,5 %).

Le personnel affecté à la surveillance

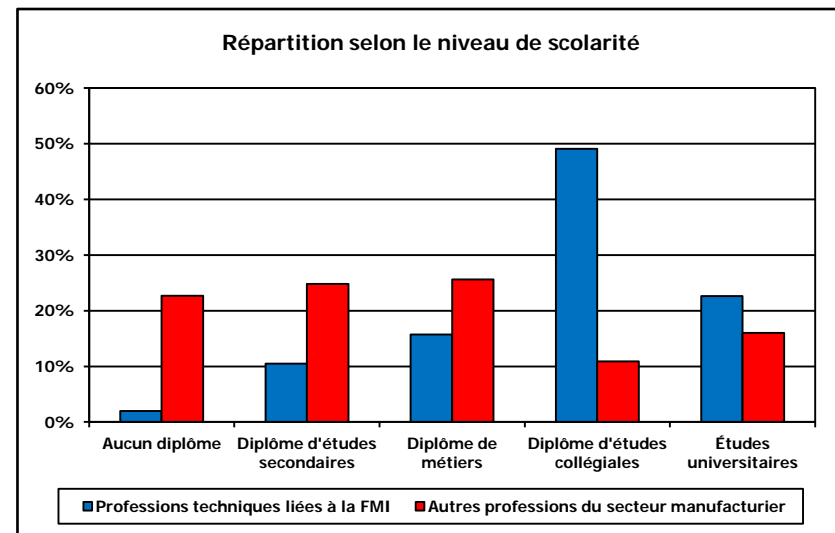
L'effectif de supervision selon les groupes d'âge

La proportion de personnes âgées de 15 à 24 ans est inférieure de 2,1 points de pourcentage du côté de la FMI, se situant à 6,5 %, tandis que la part des personnes âgées de 45 à 64 ans y est supérieure de 2,7 points de pourcentage, s'établissant à 38,4 %.



L'effectif de supervision selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des professions techniques liées à la FMI diffère considérablement des autres professions du secteur manufacturier. En fait, 54,5 % des techniciens y détiennent un diplôme d'études collégiales, comparativement à 10,9 % pour les autres professions de l'industrie manufacturière. En contrepartie, une plus grande proportion des personnes associées aux autres professions détiennent un diplôme d'études secondaires (24,8 % contre 10,5 %) ou un diplôme de métiers (25,6 % contre 15,7 %). Enfin, il y a 22,6 % des techniciens qui détiennent un diplôme d'études universitaires contre 16 % du côté des autres professions du secteur manufacturier.



Le personnel affecté à la surveillance

Les principales professions de l'effectif de supervision dans les trois sous-secteurs

Voici la liste des principales professions présentées dans les pages qui suivent :

- Entrepreneurs et contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé (CNP 7201)
- Entrepreneurs et contremaîtres en mécanique (CNP 7301)
- Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques (CNP 9226)

Contremaître des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux (CNP 7201)

Description de la profession

Les contremaîtres des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux sont regroupés sous le code 7201 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP.

Ce groupe comprend aussi les contremaîtres qui supervisent et coordonnent les activités des travailleurs classés dans les groupes de base suivants : (7231) Machinistes et vérificateurs/vérificatrices d'usinage et d'outillage, (7232) Outils-ajusteurs/outilleuses-ajusteuses, (7233) Tôliers/tôlières, (7234) Chaudronniers/chaudronnières, (7235) Assembleurs/assembleuses et ajusteurs/ajusteuses de plaques et de charpentes métalliques, (7236) Monteurs/monteuses de charpentes métalliques, (7237) Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser et (9417) Opérateurs/opératrices de machines d'usinage.

Pour accéder à ce poste, il faut souvent plusieurs années d'expérience en tant que machiniste ou ouvrier. Rares sont ceux qui ne possèdent pas leur certificat de qualification en tant que machiniste ou ouvrier.

Le métier en statistiques

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI employait 1 345 contremaîtres des machinistes et autres métiers, ce qui constitue une baisse de 6 % par rapport à 2006. Les contremaîtres des machinistes et autres métiers de la FMI comptaient pour 73,3 % de l'ensemble de cette profession du secteur manufacturier.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 2 915 | 335 | 1 835 | 490 | 1 345 | 73,3 | 46,1 |
| 2006 | 2 585 | 215 | 1 785 | 345 | 1 430 | 80,1 | 55,3 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Deux groupes industriels se partagent plus de 55 % des contremaîtres des machinistes et des autres métiers, soit celui de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (29 %) et les ateliers d'usinage (28,2 %). Suivent les groupes industriels suivants : forgeage et estampage (6,6 %) et fabrication d'autres machines d'usage général (6,6 %).

La répartition des effectifs selon les régions administratives

- o Bien que l'on retrouve des contremaîtres des machinistes et des autres métiers dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montréal (15,9 %), Lanaudière (12,8 %), Montréal (8,8 %) et Capitale-Nationale (8,6 %).

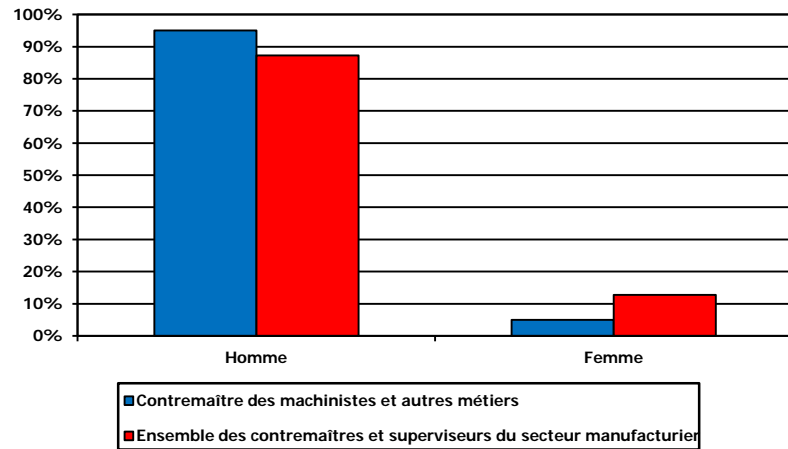
Le métier en statistiques

| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 95,0 | 93,5 |
| o Femmes | 5,0 | 6,5 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 2,2 | 4,5 |
| o 25 à 44 ans | 47,4 | 53,4 |
| o 45 à 54 ans | 35,3 | 27,3 |
| o 55 ans et plus | 15,1 | 14,8 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 15,4 | 15,0 |
| o Certificat d'études secondaires | 16,8 | 18,8 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 46,8 | 48,8 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 15,3 | 11,6 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 2,1 | 2,7 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 3,8 | 2,7 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 4,1 | 1,7 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 53 930 | 48 034 |

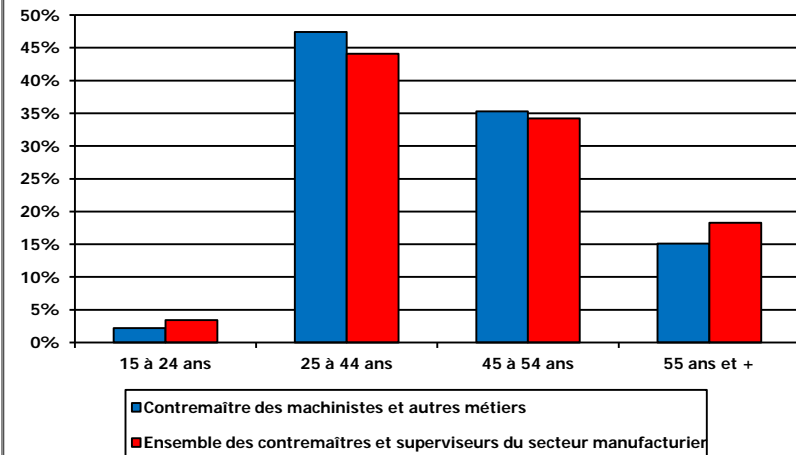
Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

Le métier en statistiques

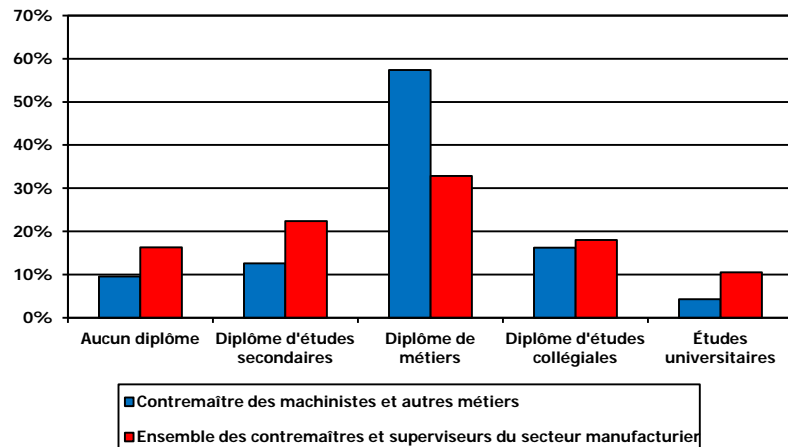
Répartition selon le sexe



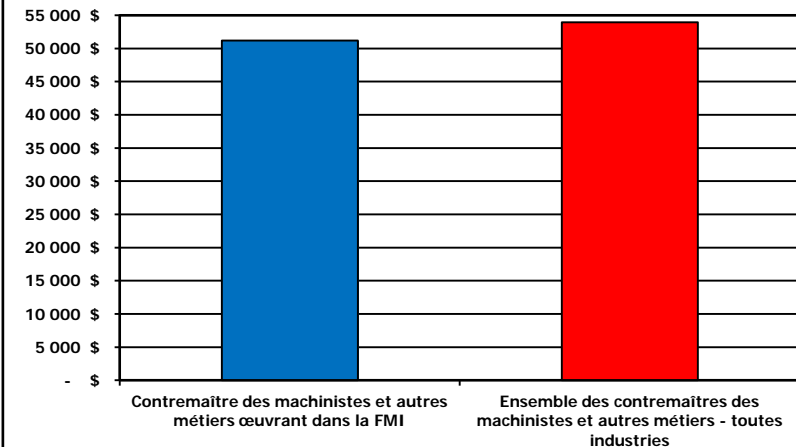
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Constats et autres perspectives eu égard au métier de contremaître des machinistes et autre personnel

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession de contremaître des machinistes.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession de contremaître des machinistes pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées de **favorables** pour l'ensemble du Québec.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- Le pourcentage de personnes âgées de 45 ans et plus ne cesse de grimper, ayant augmenté de 8,3 points de pourcentage depuis le dernier recensement de 2006.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des contremaîtres des machinistes œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 2 750 \$ à celui enregistré par l'ensemble des contremaîtres des machinistes toutes industries confondues.

Contremaître en mécanique (CNP 7301)

Description de la profession

Les contremaîtres en mécanique sont regroupés sous le code 7301 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP.

Ce groupe de base comprend les entrepreneurs en chauffage, en réfrigération, en climatisation, en montage de machinerie et en installation d'ascenseurs et d'autres métiers d'installation d'équipements et de mécanique qui possèdent et gèrent leurs propres entreprises. Ce groupe comprend aussi les contremaîtres qui supervisent et coordonnent les activités des travailleurs classés dans les groupes intermédiaires suivants : (731) Mécaniciens de machinerie et d'équipement de transport (sauf véhicules automobiles); (732) Mécaniciens de véhicules automobiles, (733) Autres mécaniciens.

Pour accéder à ce poste, il faut souvent plusieurs années d'expérience en tant qu'ouvrier qualifié dans un métier correspondant sont habituellement exigées.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI employait 305 contremaîtres en mécanique, ce qui constitue une baisse de 24 % par rapport à 2006. Les contremaîtres en mécanique de la FMI comptaient pour 37,2 % de l'ensemble de cette profession du secteur manufacturier.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 5 790 | 795 | 820 | 515 | 305 | 37,2 | 5,3 |
| 2006 | 4540 | 425 | 995 | 595 | 400 | 40,2 | 8,8 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Les contremaîtres en mécanique de la FMI se retrouvent plus particulièrement dans les groupes industriels suivants : fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (34,2 %), fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (18,4 %), fabrication d'autres machines d'usage général (15,8 %) et fabrication d'autres produits métalliques (13,2 %).

La répartition des effectifs selon les régions administratives

- o Bien que l'on retrouve des contremaîtres en mécanique dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (21 %), Lanaudière (10,8 %), Capitale-Nationale (10,1 %) et Montréal (9,9 %).

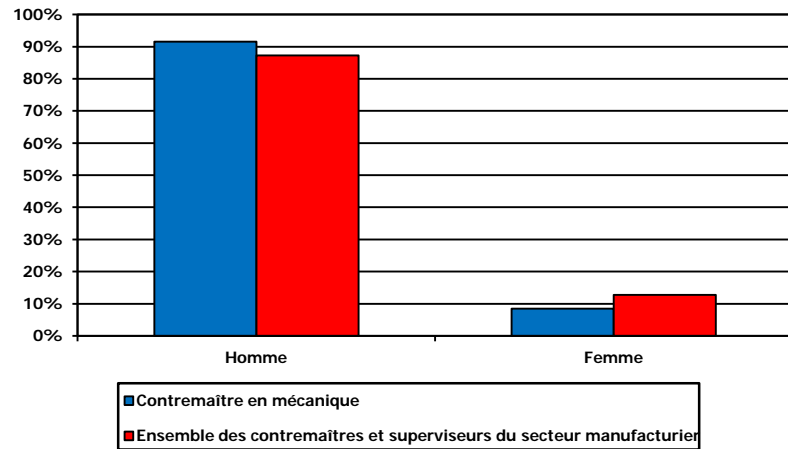
Le métier en statistiques

| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 91,5 | 91,8 |
| o Femmes | 8,5 | 8,2 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 2,2 | 3,4 |
| o 25 à 44 ans | 45,9 | 51,5 |
| o 45 à 54 ans | 33,3 | 32,2 |
| o 55 ans et plus | 18,6 | 12,8 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 11,9 | 13,4 |
| o Certificat d'études secondaires | 16,2 | 19,8 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 48,7 | 44,3 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 16,2 | 17,0 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 2,8 | 1,8 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 4,1 | 3,6 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 3,3 | 2,3 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 55 029 | 49 707 |

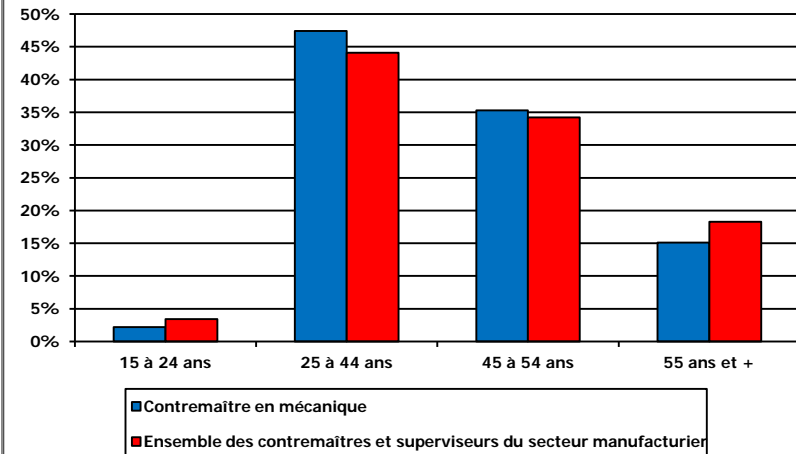
Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

Le métier en statistiques

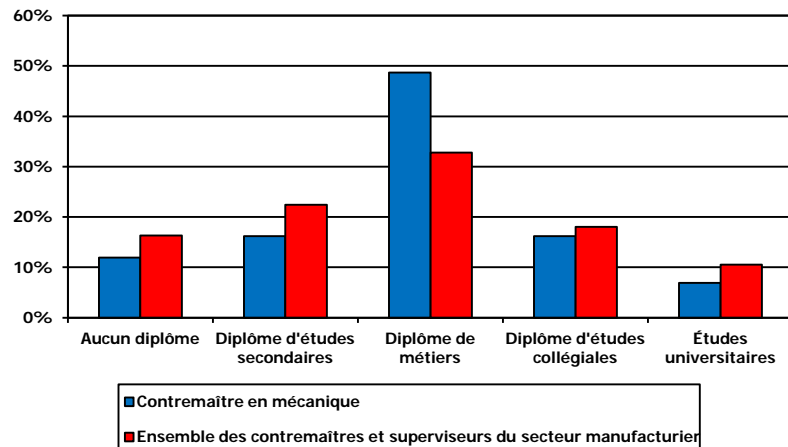
Répartition selon le sexe



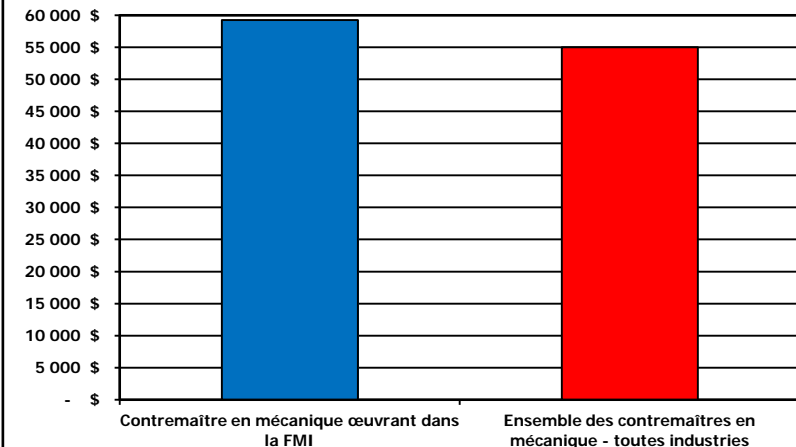
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Constats et autres perspectives eu égard au métier de contremaître en mécanique

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession de contremaître en mécanique.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession de contremaître en mécanique pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées de **favorables** pour l'ensemble du Québec.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- Le pourcentage de personnes âgées de 45 ans et plus ne cesse de grimper, ayant augmenté de 7 points de pourcentage depuis le dernier recensement de 2006.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des contremaîtres en mécanique œuvrant au sein de la FMI est supérieur d'environ 4 200 \$ à celui enregistré par l'ensemble des contremaîtres en mécanique toutes industries confondues.

Surveillant dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques (CNP 9226)

Description de la profession

Les surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques sont regroupés sous le code 9226 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP.

Les surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques supervisent et coordonnent les activités des travailleurs qui fabriquent, assemblent et inspectent des aéronefs, des pièces d'aéronefs, des carrosseries de camions et d'autobus, des semi-remorques, des pièces d'automobiles, des moteurs, des transmissions, du matériel de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale et d'autres produits métalliques semblables. Ils travaillent dans diverses usines de fabrication.

En fait, quelle que soit leur spécialisation, la plupart des surveillants remplissent les mêmes fonctions de base. Ils sont chargés d'établir des méthodes pour respecter les calendriers de travail et de coordonner les activités avec celles d'autres services. Leurs autres fonctions consistent à résoudre les problèmes liés au travail et à proposer l'adoption de mesures pour accroître la productivité et la qualité des produits. Ils assurent également la formation des travailleurs relativement à leurs tâches, aux normes de sécurité et aux politiques de la compagnie, et commandent le matériel et les fournitures. Les surveillants dans la fabrication et le montage peuvent aussi faire des recommandations relatives à l'embauche, aux promotions et à d'autres mesures de gestion du personnel, et rédiger des rapports de production et autres.

Pour accéder à ce poste, les employeurs exigent habituellement un diplôme d'études secondaires (DES), ou davantage, tel un diplôme d'études collégiales (DEC). Mais habituellement, la plupart des surveillants dans la fabrication et le montage ont plusieurs années de formation et d'expérience en milieu de travail.

Le métier en statistiques

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI employait 590 superviseurs de la fabrication de produits métalliques, ce qui constitue une augmentation de 16,8 % par rapport à 2006. Les superviseurs de la fabrication de produits métalliques de la FMI comptaient pour 37,1 % de l'ensemble de cette profession du secteur manufacturier.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 1 775 | 0 | 1 590 | 1 000 | 590 | 37,1 | 33,2 |
| 2006 | 1 705 | 10 | 1 620 | 1 025 | 505 | 36,7 | 34,9 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Les superviseurs de la fabrication de produits métalliques de la FMI se retrouvent plus particulièrement dans les groupes industriels suivants : fabrication d'autres produits métalliques (27,8 %), ateliers d'usinage (13,9 %) et fabrication de véhicules automobiles (11,1 %).

La répartition des effectifs selon les régions administratives

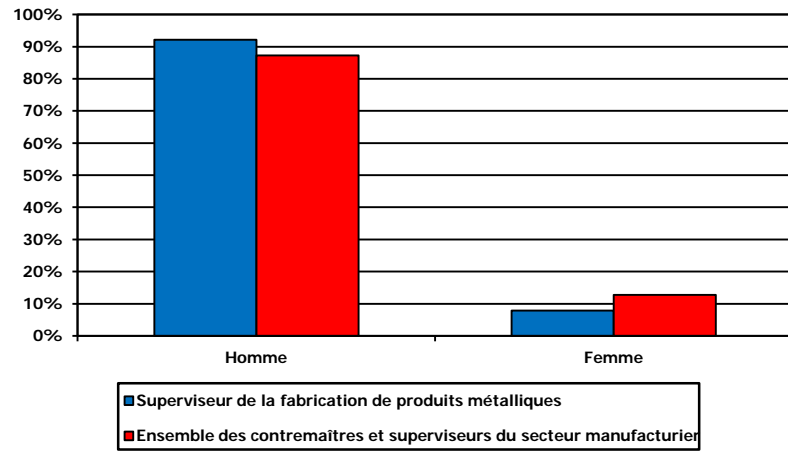
- o On retrouve des superviseurs de la fabrication de produits métalliques dans dix régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montérégie (30,1 %), Montréal (20,9 %) et Laurentides (17,1 %).

Le métier en statistiques

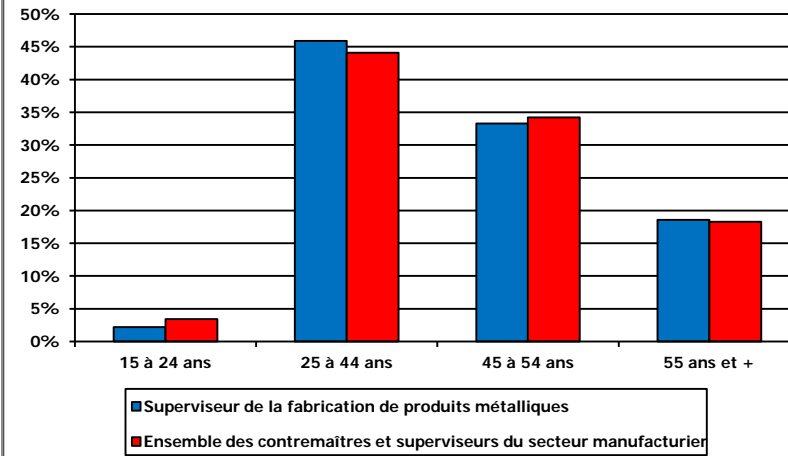
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 92,1 | 88,8 |
| o Femmes | 7,9 | 11,2 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 2,5 | 4,0 |
| o 25 à 44 ans | 53,8 | 50,3 |
| o 45 à 54 ans | 30,4 | 36,5 |
| o 55 ans et plus | 13,2 | 9,2 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 13,2 | 11,8 |
| o Certificat d'études secondaires | 16,3 | 23,9 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 24,2 | 22,4 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 26,8 | 24,7 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 6,5 | 6,6 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 13,0 | 9,8 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 3,1 | 2,0 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 65 211 | 62 497 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

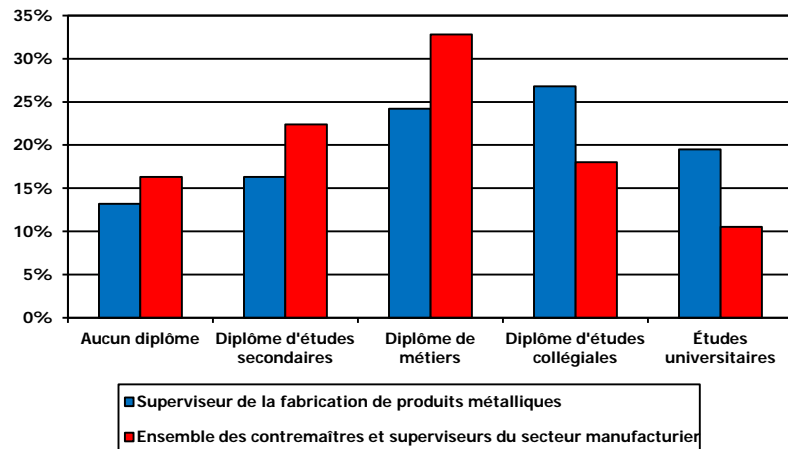
Répartition selon le sexe



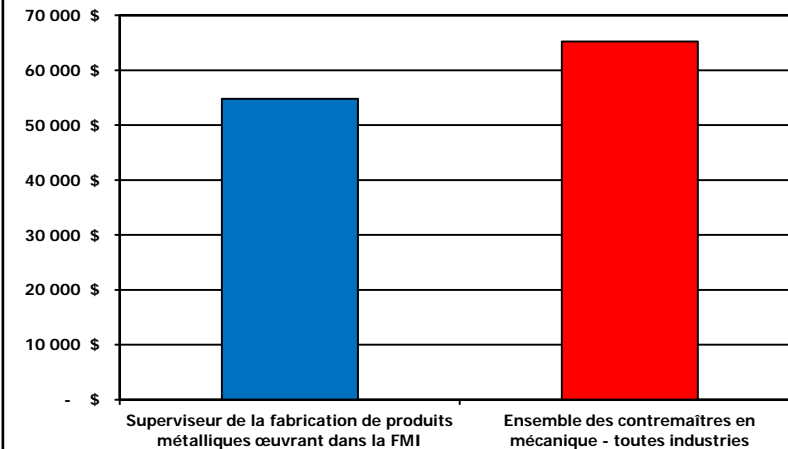
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Constats et autres perspectives eu égard au métier de superviseur de la fabrication de produits métalliques

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession de superviseur de la fabrication de produits métalliques.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession de superviseur de la fabrication de produits métalliques pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées d'acceptables pour l'ensemble du Québec.

Le vieillissement de la main-d'œuvre

- Le pourcentage de personnes âgées de 45 ans et plus a diminué depuis le dernier recensement de 2006, passant de 45,7 % à 43,6 %, ce qui est bon signe des efforts mis par les entreprises pour s'assurer d'une relève chez les superviseurs de la fabrication de produits métalliques.

La comparaison du revenu annuel moyen

- Sur le graphique relatif au revenu annuel moyen, on peut voir que le revenu des superviseurs de la fabrication de produits métalliques œuvrant au sein de la FMI est inférieur d'environ 10 400 \$ à celui enregistré par l'ensemble des superviseurs de la fabrication de produits métalliques toutes industries confondues.

Le personnel professionnel – les ingénieurs

Le génie

Le personnel affecté au génie, en l'occurrence tous les ingénieurs, représente 4,3 % de l'ensemble de la main-d'œuvre des trois sous-secteurs, alors qu'il y en a seulement 2,6 % à l'échelle de l'ensemble des autres industries manufacturières. Par contre, à l'intérieur des trois sous-secteurs, on constate que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques en compte passablement moins en termes de pourcentage que les deux autres sous-secteurs, soit 1,9 % contre 7,4 % pour la fabrication de machines et 4,3 % pour la fabrication de matériel de transport.

| Ingénierie | Fabrication de produits métalliques | Fabrication de machines | Fabrication de matériel de transport | Ensemble de la FMI | Autres industries manufacturières | Secteur manufacturier |
|--|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Nombre d'ingénieurs | 770 | 2 285 | 840 | 3 895 | 10 075 | 13 970 |
| Part occupé par rapport à l'ensemble des professions du sous-secteur (%) | 1,9 | 7,4 | 4,3 | 4,3 | 2,6 | 2,9 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels

Outre le groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services qui compte 22,8 % d'ingénieurs, il y a 4 groupes industriels qui en détiennent plus de 8 %, soit la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (10,4 %), la fabrication d'autres machines d'usage général (8,7 %), la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (8,4 %) et la fabrication de matériel ferroviaire roulant (8,1 %).

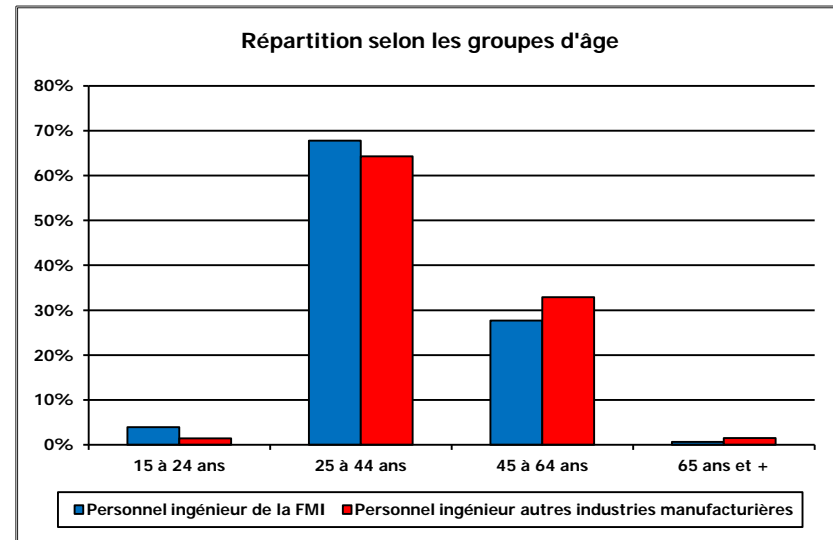
La répartition des effectifs selon les régions administratives

Bien que l'on retrouve des ingénieurs dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montréal (36,2 %), Montérégie (20,9 %), Capitale-Nationale (7,7 %) et Laval (7,3 %)

Le personnel professionnel – les ingénieurs

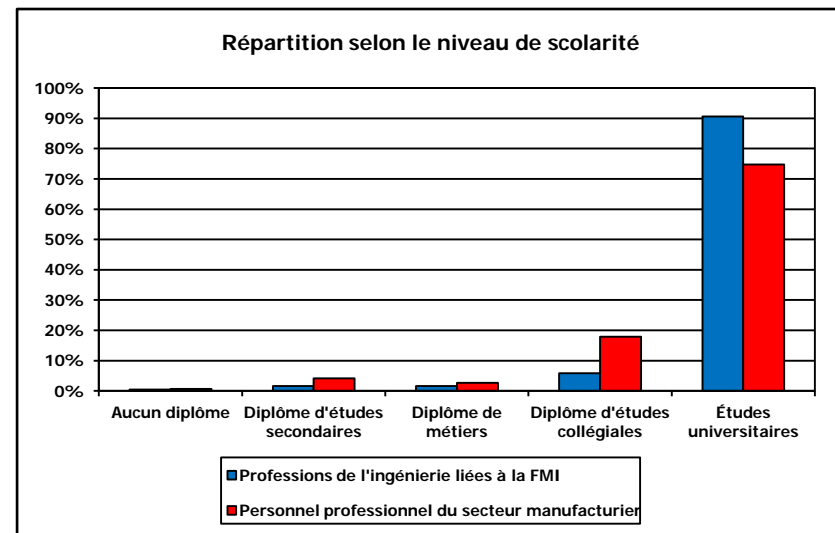
Les ingénieurs selon les groupes d'âge

La proportion de personnes âgées de 15 à 24 ans est supérieure de 2,5 points de pourcentage du côté de la FMI, se situant à 3,9 %. La part des personnes âgées de 45 à 64 ans y est inférieure de 5,2 points de pourcentage, s'établissant à 27,7 %.



Le personnel professionnel selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des professions de l'ingénierie liées à la FMI diffère quelque peu des autres professions du personnel professionnel toutes industries. En fait, 90,6 % des ingénieurs déclarent détenir un diplôme d'études universitaires, comparativement à 74,8 % du personnel professionnel toutes industries confondues. Notons une certaine incohérence au niveau des statistiques, soit le 9,4 % des personnes se déclarant « ingénieur » sans toutefois avoir obtenu un diplôme universitaire.



Ingénieur en mécanique (CNP 2132)

Description de la profession

Les ingénieurs mécaniciens sont regroupés sous le code 2132 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence A (professionnel) de la CNP.

Les ingénieurs mécaniciens étudient, conçoivent et élaborent des appareils et des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, de production d'énergie, de transport, de traitement et de fabrication. Ils exécutent également des tâches liées à l'évaluation, à la mise en place, à l'exploitation et à l'entretien d'installations mécaniques.

En plus des connaissances techniques, les candidats à cette profession doivent avoir un esprit inventif et un bon jugement critique. La polyvalence, l'autonomie, les aptitudes à communiquer, à travailler en équipe et à résoudre les problèmes, de même que la facilité d'apprentissage en informatique sont les principales qualités recherchées. Le bilinguisme est souvent exigé. La connaissance d'une troisième langue, la disponibilité à voyager et les aptitudes en gestion représentent des atouts. L'évolution constante des technologies, des matériaux et des méthodes de travail rend essentielle la mise à jour des connaissances.

Pour exercer cette profession, les employeurs exigent habituellement un baccalauréat en génie mécanique ou dans une discipline connexe, voire une maîtrise ou un doctorat. De plus, pour porter le titre d'ingénieur, il faut être membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, c'est-à-dire réussir l'examen de l'Ordre après avoir obtenu le baccalauréat et accumulé deux ans d'expérience.

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- o En 2011, la FMI comptait 1 770 ingénieurs mécaniciens, soit 40,1 % de l'ensemble des personnes exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, on en dénombre 430 de plus dans la FMI.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 10 570 | 375 | 4 410 | 2 640 | 1 770 | 40,1 | 16,7 |
| 2006 | 5 950 | 165 | 2 595 | 1 255 | 1 340 | 51,6 | 22,5 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- o Il y a trois groupes industriels qui accaparent plus de 10 % de l'ensemble des ingénieurs mécaniciens, soit les fabricants d'autres machines d'usage général (11,4 %), les fabricants de machines pour le commerce et les industries de services (11,1 %) et les fabricants de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (10,6 %). Les fabricants de machines industrielles en comptent 9,4 %.

La répartition des effectifs selon les régions administratives

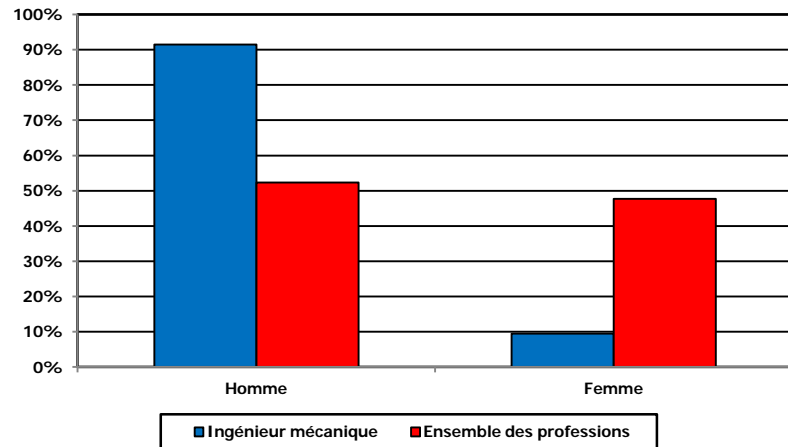
- o Bien que l'on retrouve des ingénieurs mécaniciens dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montréal (31,8 %), Montérégie (23,5 %), Laval (7 %) et Capitale-Nationale (6,6 %).

Le métier en statistiques

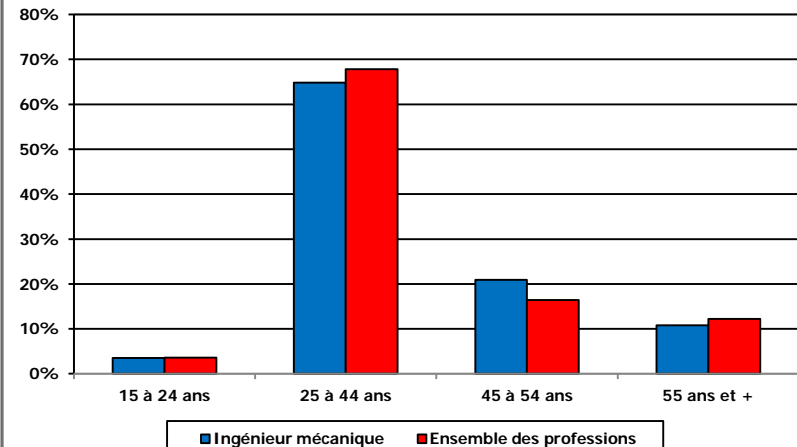
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 91,5 | 90,3 |
| o Femmes | 8,5 | 9,7 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 3,5 | 3,6 |
| o 25 à 44 ans | 64,8 | 67,8 |
| o 45 à 54 ans | 20,9 | 16,4 |
| o 55 ans et plus | 10,8 | 12,2 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 0,3 | 0,2 |
| o Certificat d'études secondaires | 0,7 | 1,6 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 2,0 | 2,1 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 5,3 | 6,6 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 2,0 | 3,5 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 89,6 | 86,0 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 1,8 | 2,6 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 72 085 | 64 125 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

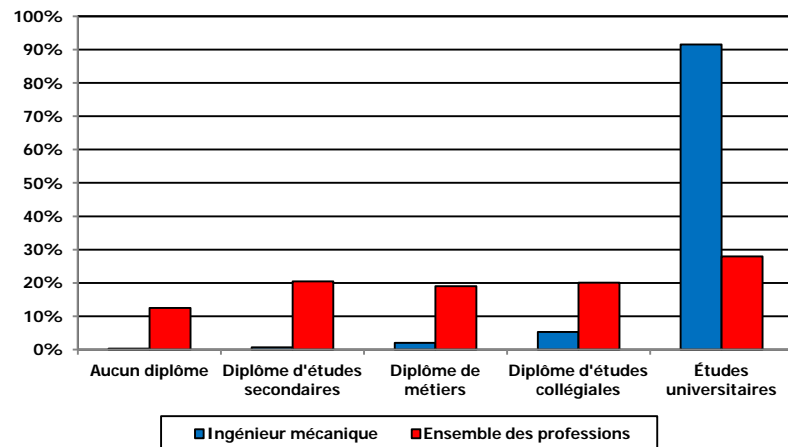
Répartition selon le sexe



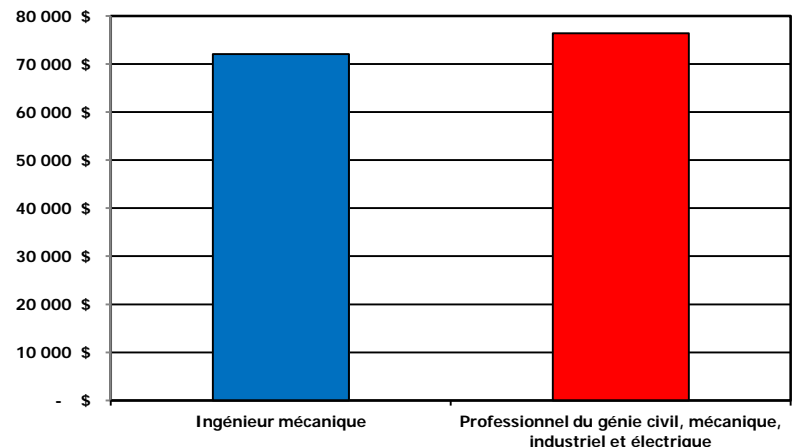
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – Baccalauréat / Maîtrise en génie mécanique

| GÉNIE MÉCANIQUE | | | | | |
|---|---|-------------|---|-------------|-------------|
| Numéro du programme : | 5360 | | | | |
| Sanction des études : | Baccalauréat / Maîtrise | | | | |
| Établissements autorisés : | Baccalauréat | | Maîtrise | | |
| <i>Ensemble du Québec :</i> | Montréal : o École de technologie supérieure o École Polytechnique o McGill University Saguenay-Lac-St-Jean : o Université du Québec à Chicoutimi Bas-Saint-Laurent : o Université du Québec à Rimouski Mauricie : o Université du Québec à Trois-Rivières Abitibi-Témiscamingue : o Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue Estrie : o Université de Sherbrooke Capitale-Nationale : o Université Laval | | Montréal : o École de technologie supérieure o École Polytechnique o McGill University Estrie : o Université de Sherbrooke Capitale-Nationale : o Université Laval | | |
| Nombre de diplômes émis, ensemble du Québec, cohortes 2003, 2005, 2007, 2009 ET 2011 | | | | | |
| | 2003 | 2005 | 2007 | 2009 | 2011 |
| Baccalauréat - Nombre | 731 | 750 | 781 | 747 | 764 |
| Variation annuelle en % | --- | 2,6 | 4,1 | -4,4 | 2,3 |
| Maîtrise - Nombre | 132 | 204 | 147 | 129 | 121 |
| Variation annuelle en % | --- | 54,5 | -27,9 | -12,2 | -6,2 |

Source : MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi des personnes diplômées – La Relance à l'université*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Constats et autres perspectives eu égard au métier d'ingénieur mécanique

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession d'ingénieur mécanique.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession d'ingénieur mécanique pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées de **favorables** pour l'ensemble du Québec.

Ingénieur d'industriel et de fabrication (CNP 2141)

Description de la profession

Les ingénieurs d'industrie et de fabrication sont regroupés sous le code 2141 de la Classification nationale des professions (CNP). Cette profession correspond au niveau de compétence A (professionnel) de la CNP.

Les ingénieurs d'industrie et de fabrication mènent des études, élaborent et supervisent des programmes visant l'utilisation optimale du matériel, des ressources humaines, de la technologie, des matériaux et des procédés en vue d'améliorer l'efficacité et la productivité.

Pour accéder à cette profession, il faut avoir l'esprit logique et méthodique. Les candidats doivent être à l'affût des innovations technologiques, démontrer des aptitudes à la synthèse, à l'analyse et à la résolution de problèmes et savoir utiliser leurs connaissances concrètement dans l'exercice de leur travail. Ils doivent savoir planifier, organiser, superviser et évaluer le travail. La capacité de travailler en équipe et de communiquer, l'autonomie, la curiosité et l'efficacité sont des qualités recherchées. Des connaissances et de la facilité en informatique ainsi que le bilinguisme sont souvent essentiels. Des aptitudes en gestion représentent un atout important.

Pour exercer cette profession, les employeurs exigent habituellement un baccalauréat en génie industriel ou dans une discipline connexe, voire une maîtrise ou un doctorat. De plus, pour porter le titre d'ingénieur, il faut être membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, c'est-à-dire réussir l'examen de l'Ordre après avoir obtenu le baccalauréat et accumulé deux ans d'expérience.

Le métier en statistiques

La répartition de la profession au sein de l'ensemble des industries au Québec

- En 2011, la FMI comptait 675 ingénieurs industriels, soit 27,6 % de l'ensemble des personnes exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, on en dénombre 260 de moins dans la FMI.

| Année | Toutes industries | Industrie de la construction | Secteur manufacturier | Autres industries manufacturières | FMI Ensemble des sous-secteurs | % du FMI au sein du secteur manufacturier | % du FMI dans l'ensemble des industries |
|-------|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2011 | 4 185 | 105 | 2 445 | 1 770 | 675 | 27,6 | 16,1 |
| 2006 | 5 240 | 55 | 3 480 | 2 545 | 935 | 26,9 | 17,8 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

La répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

- Il y a quatre groupes industriels qui accaparent plus de 10 % de l'ensemble des ingénieurs industriels, soit les fabricants de machines pour le commerce et les industries de services (12,5 %), les fabricants de matériel ferroviaire roulant (12,4 %), les fabricants de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (10,9 %) et les fabricants d'autres types de matériel de transport (10,1 %).

La répartition des effectifs selon les régions administratives

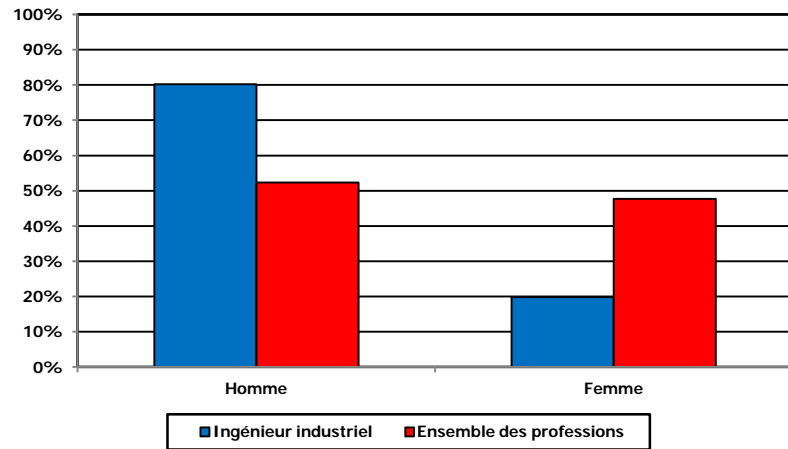
- Bien que l'on retrouve des ingénieurs industriels dans toutes les régions administratives du Québec, ceux-ci se retrouvent majoritairement dans les régions suivantes : Montréal (31,8 %), Montérégie (20,9 %), Laval (8 %) et Laurentides (6,1 %).

Le métier en statistiques

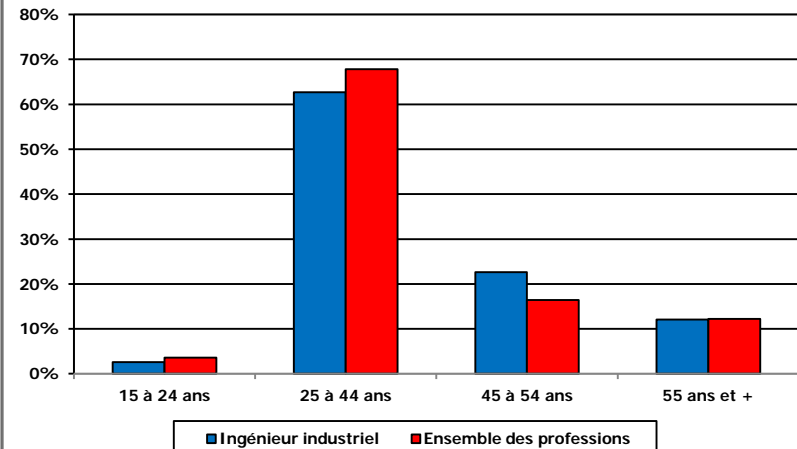
| AUTRES CARACTÉRISTIQUES (Ensemble de l'industrie) | 2011 | 2006 |
|---|--------|--------|
| | (%) | (%) |
| Sexe : | | |
| o Hommes | 80,2 | 83,2 |
| o Femmes | 19,8 | 16,8 |
| Groupe d'âge : | | |
| o 15 à 24 ans | 2,6 | 2,6 |
| o 25 à 44 ans | 62,7 | 69,1 |
| o 45 à 54 ans | 22,6 | 18,5 |
| o 55 ans et plus | 12,1 | 9,8 |
| Niveau de scolarité : | | |
| o Aucun grade, certificat ou diplôme | 1,1 | 0,5 |
| o Certificat d'études secondaires | 3,5 | 2,4 |
| o Certificat ou diplôme de métiers | 3,5 | 2,6 |
| o Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC) | 7,4 | 6,6 |
| o Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat | 2,2 | 3,6 |
| o Baccalauréat et diplôme supérieur | 82,4 | 84,4 |
| Taux de chômage : | | |
| o Taux | 3,7 | 3,9 |
| Revenu d'emploi : | | |
| o Revenu d'emploi moyen (\$) | 70 497 | 60 941 |

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête nationale auprès des ménages*, reproduit et diffusé « tel quel » avec la permission de Statistique Canada, 2011 et STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

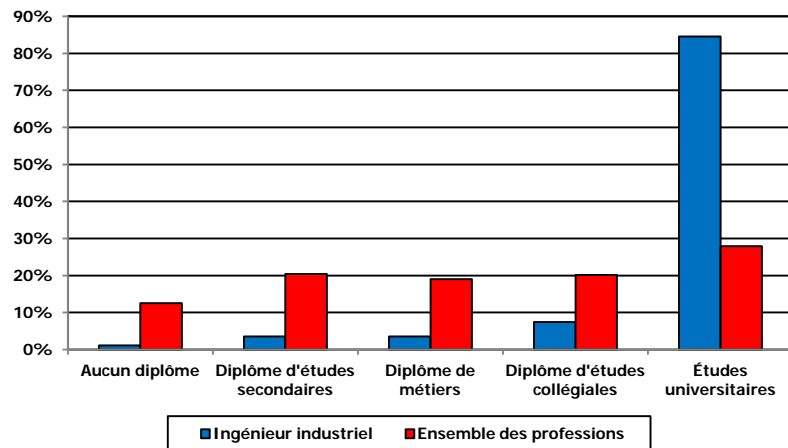
Répartition selon le sexe



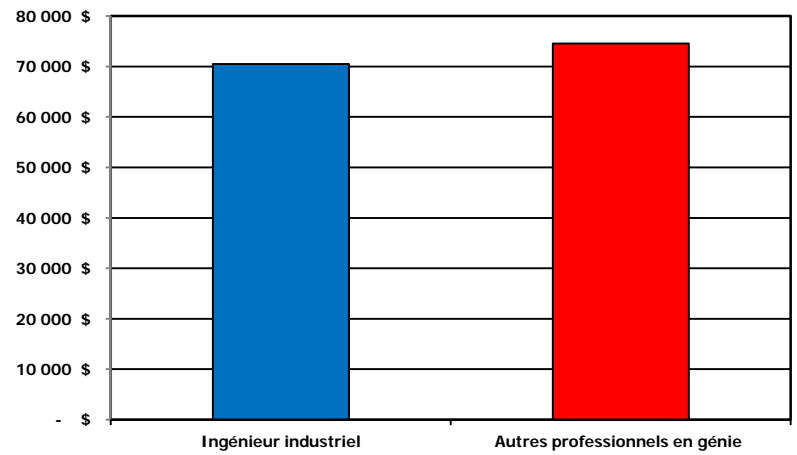
Répartition selon les groupes d'âge



Répartition selon le niveau de scolarité



Revenu annuel moyen



Le programme de formation lié – Baccalauréat / Maîtrise en génie industriel

| GÉNIE INDUSTRIEL | | | | | |
|---|---|-------------|-------------|---|-------------|
| Numéro du programme : | 5363 | | | | |
| Sanction des études : | Baccalauréat / Maîtrise | | | | |
| Établissements autorisés : <i>Ensemble du Québec :</i> | Baccalauréat | | | Maîtrise | |
| | Montréal : o École de technologie supérieure o École Polytechnique o Concordia University Mauricie : o Université du Québec à Trois-Rivières | | | Montréal : o École de technologie supérieure o École Polytechnique o Université du Québec à Montréal Mauricie : o Université du Québec à Trois-Rivières Capitale-Nationale : o Institut national de recherche scientifique (INRS) Télé-Université | |
| Nombre de diplômes émis, ensemble du Québec, cohortes 2003, 2005, 2007, 2009 et 2011 | | | | | |
| | 2003 | 2005 | 2007 | 2009 | 2011 |
| Baccalauréat - Nombre | 191 | 223 | 228 | 201 | 184 |
| Variation annuelle en % | --- | 16,8 | 2,2 | -11,8 | -8,5 |
| Maîtrise - Nombre | 67 | 92 | 79 | 57 | 79 |
| Variation annuelle en % | | 37,3 | -14,1 | -27,8 | 38,6 |

Source : MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La situation d'emploi des personnes diplômées – La Relance à l'université*, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs, publications de 2007 à 2013.

Constats et autres perspectives eu égard au métier d'ingénieur industriel

Le recrutement

- L'enquête sur le recrutement et les besoins de formation menée par le comité sectoriel ne collige aucune donnée relativement à la profession d'ingénieur industriel.
- Dans un autre ordre d'idée, selon Emploi-Québec, les perspectives professionnelles pour la profession d'ingénieur industriel pour la période allant de 2012 à 2016 sont qualifiées de **favorables** pour l'ensemble du Québec.

LES ASSOCIATIONS PATRONALES ET SYMDICALES

Les associations patronales

On trouve essentiellement des associations patronales au sein des plus importants groupes industriels, soit dans l'industrie de la charpente et de la tôle forte, dans l'industrie automobile et aérospatiale, ainsi que dans l'industrie du revêtement métallique. En fait, la plupart de ces associations sont des regroupements d'entreprises qui représentent toute la chaîne d'approvisionnement d'un produit et qui, par conséquent, recourent une grande variété de groupes industriels se trouvant aussi dans d'autres secteurs d'activité.

- **Institut canadien de la construction en acier, Québec**

L'Institut canadien de la construction en acier (ICCA), section du Québec, représente la majeure partie des entreprises formant la chaîne des fabricants de charpentes d'acier pour l'industrie de la construction au Québec. La mission première de l'ICCA Québec est de permettre à l'industrie de la construction de pleinement exploiter tous les avantages offerts par l'acier, tout en travaillant à améliorer les compétences des membres et à mieux comprendre comment influencer le marché. (www.quebec.cisc-icca.ca).

- **Institut canadien de la tôle d'acier pour le bâtiment**

L'Institut canadien de la tôle d'acier pour le bâtiment (ICTAB) est une association nationale représentant des compagnies de l'industrie de la tôle d'acier de structure. Depuis sa fondation en 1961, l'Institut a encouragé le développement des produits de construction en tôle d'acier en favorisant la recherche, l'amélioration des codes du bâtiment et l'élaboration des spécifications (www.cssbi.ca).

- **Association canadienne de l'industrie de la peinture et du revêtement**

L'Association canadienne de l'industrie de la peinture et du revêtement (ACIPR) est l'association nationale sans but lucratif de l'industrie manufacturière de la peinture au Canada. L'ACIPR regroupe les principaux fabricants de peinture et de revêtements et les fournisseurs de matières premières de l'industrie ainsi que des applicateurs de revêtements industriels. Fondée en 1913, l'ACIPR a son siège social à Montréal et compte des employés à temps plein, qui sont responsables de l'administration de l'association. Le conseil d'administration peut compter sur divers comités afin d'établir des politiques, des programmes et des services pour relever les défis auxquels fait face l'industrie : santé-sécurité et environnement, gestion de l'information, transport sécuritaire des produits, régie de la peinture post-consommation. Les membres de l'ACIPR sont les principaux fabricants de revêtements et de peintures architecturales, automobiles et industrielles, les fournisseurs de matières premières de l'industrie et les applicateurs de revêtements industriels (www.cdnpaint.org).

- **Association des entrepreneurs en revêtement métallique du Québec**

L'Association des entrepreneurs en revêtement métallique du Québec (AERMQ) regroupe des entrepreneurs spécialisés en systèmes de revêtement métallique pour toitures et murs en plus des principaux fournisseurs de produits utilisés dans ces systèmes. Ces fournisseurs incluent les principaux manufacturiers de revêtement métallique, les fabricants et distributeurs d'isolants ainsi que des membres associés fabricants ou fournisseurs d'accessoires et de produits connexes. Fondée en 1995, sa mission consiste à faire la promotion de l'utilisation des systèmes de revêtement métallique dans l'industrie de la construction de bâtiment et à veiller au contrôle et à l'augmentation continue de la qualité des travaux et des services rendus par les membres. (www.aermq.qc.ca)

Les associations patronales

- **Association des galvanoplastes et finisseurs de surface d'Amérique, section Québec**

L'Association des galvanoplastes et finisseurs de surface d'Amérique est un organisme international qui voit au développement de l'industrie de la surface de finition, en offrant des sessions de formation aux membres (www.aesf.org).

- **Association des manufacturiers d'équipements de transport et de véhicules spéciaux**

L'Association des manufacturiers d'équipements de transport et de véhicules spéciaux (AMETVS) est un réseau d'affaires voué à l'amélioration de la compétitivité de ses membres et à la croissance de leurs revenus. Les activités de l'AMETVS sont établies en fonction des grands pôles de l'industrie, à savoir l'automobile, les véhicules commerciaux, les véhicules récréatifs et les véhicules du transport en commun. Sa mission s'accomplit par les actions suivantes : exprimer et faire valoir de façon dynamique et efficace les intérêts du secteur industriel auprès de tous les paliers de gouvernement; fournir des programmes de formation, des séminaires et colloques pertinents aux membres; faciliter l'intégration des membres au commerce électronique au moyen d'un portail sectoriel transactionnel; transmettre de l'information sur de nouvelles technologies ou de nouveaux outils de gestion offrant des avantages valables; contribuer à la commercialisation des produits de ses membres au moyen de foires commerciales et regrouper le pouvoir d'achat des membres pour bénéficier de meilleures conditions économiques (www.transportail.com).

- **Association des industries de l'automobile du Canada**

L'Association des industries de l'automobile du Canada (AIA) est une association commerciale nationale représentant l'industrie du marché secondaire de l'automobile, une industrie de 15,8 milliards de dollars employant plus de 220 000 personnes. Les membres de l'AIA exercent des activités de fabrication, de distribution et de vente de pièces et d'accessoires d'automobile, ainsi que de services, d'outils, d'équipements, de matériaux et de fournitures connexes. Le mandat de l'AIA consiste à promouvoir, à former et à représenter ses membres quant à tous les aspects touchant la croissance et la prospérité de l'industrie (www.aiacanada.com).

- **Association des industries aérospatiales du Canada**

L'Association des industries aérospatiales du Canada (AIAC) a été créée pour promouvoir les intérêts de ces industries. Le site de l'Association, disponible seulement en anglais, présente des nouvelles, et un aperçu de l'industrie aérospatiale du Canada (www.aiac.ca).

- **Association canadienne de l'industrie de la clôture**

L'Association canadienne de l'industrie de la clôture est une organisation sans but lucratif. Ses membres sont des professionnels directement reliés à l'industrie, tel que les installateurs professionnels, les détaillants, les agents manufacturiers, les grossistes, les fabricants et les fournisseurs de produits et services. L'Association a pour but d'offrir un code de déontologie et des standards de qualité élevés dans un marché compétitif (www.cfia.ca).

Les associations patronales

- **Alliance Métal Québec**

Alliance Métal Québec, Créneau d'excellence Accord de la région Lanaudière, supporte le développement de l'industrie de la fabrication métallique en prenant le virage de la valeur ajoutée, de l'innovation technologique et de la croissance des marchés. Les créneaux appuient la synergie entre les divers acteurs et favorisent le développement de projets collaboratifs et innovants afin de permettre autant aux entreprises qu'à l'industrie d'occuper le premier plan au Québec et à l'international (www.metal.accordlanaudiere.com).

- **Réseau de la transformation métallique du Québec**

Le Réseau de la transformation métallique du Québec (RTMQ) rassemble et représente les entreprises qui composent l'industrie de la transformation métallique au Québec. Par son implication dans l'avancement et la promotion de la transformation métallique au Québec, le RTMQ est véritablement le regroupement qui représente le mieux les entreprises du secteur et le seul qui sache répondre aux besoins de cette industrie en fournissant des services appropriés (www.rtmq.ca).

- **Autres associations**

Il existe d'autres associations représentant certains groupes industriels que l'on trouve au sein de la fabrication de produits métalliques, mais qui n'ont pas d'assises au Québec : Canadian Tooling & Machining Association (www.ctma.ca), Canadian Association of Mouldmakers (www.camm.ca).

Les associations syndicales

o **Métallurgistes unis d'Amérique (MUA)**

Le syndicat des Métallurgistes unis d'Amérique (MUA) est le syndicat international comptant le plus grand nombre de membres au Canada et l'un des plus importants parmi les syndicats de travailleurs du secteur privé. Il voit le jour en 1936 sous le nom de Steelworkers' Organizing Committee (SWOC). Affilié à la Fédération des travailleurs du Québec (FTQ), on utilise également le vocable du Syndicat des métallos pour le désigner. Des travailleurs d'une cinquantaine d'entreprises de la grappe sont représentés par ce syndicat (www.metallos.org).

o **Fédération de l'industrie manufacturière**

La Fédération de l'industrie manufacturière, affiliée à la Confédération des syndicats nationaux (CSN) compte 320 syndicats regroupant au-delà de 30 000 travailleuses et travailleurs: ajusteurs, assembleurs, bobineurs, camionneurs, chimistes, commis, comptables, carrossiers, dessinateurs, électriciens, employés de soutien, fondeurs, journaliers, machinistes, magasiniers, mécaniciens, métallurgistes, mineurs, opérateurs, peintres, plombiers, secrétaires, soudeurs, techniciens, tuyauteurs, etc. (www.fim.csn.qc.ca).

o **Travailleurs canadiens de l'automobile (TCA)**

Le syndicat des TCA est un syndicat qui regroupe plus de 260 000 travailleuses et travailleurs d'un océan à l'autre. Il représente entre autres des travailleurs employés par des entreprises comme GM, Ford, Chrysler, Air Canada, Pratt & Whitney, CMC Électronique, E.M.S. Technologies, industrie ferroviaire, etc. Le syndicat a été fondé en 1985, lorsque les membres canadiens du syndicat américain des Travailleurs unis de l'automobile ont choisi de mettre sur pied leur propre syndicat sous contrôle canadien (www.tca.qc.ca).

o **Syndicat des travailleurs de la métallurgie**

Plusieurs travailleurs des entreprises appartenant à la grappe sont affiliés à un syndicat de la Confédération des syndicats démocratiques (CSD) (www.csd.qc.ca)

o **Association internationale des machinistes et des travailleurs et travailleuses de l'aérospatiale (AIMTA)**

Des travailleurs et travailleuses d'une dizaine d'entreprises sont représentés par l'Association internationale des machinistes et des travailleurs et travailleuses de l'aérospatiale (AIMTA), qui est elle-même affiliée à la Fédération des travailleurs du Québec (FTQ) (www.caw.ca).

**LES DÉFIS À RELEVER ET
LES ATTENTES VIS-À-VIS
LE COMITÉ SECTORIEL PERFORM**

La main-d'œuvre : le recrutement et la valorisation des métiers

Le recrutement d'ouvriers spécialisés et expérimentés demeurera un des grands défis que devra relever l'industrie au cours des cinq prochaines années. Certains groupes industriels verront inévitablement leur croissance affectée s'ils ne parviennent pas à embaucher des tôliers, des soudeurs, des assembleurs, des machinistes, des opérateurs de presses, des mécaniciens industriels, des peintres ou des plaqueurs. On sait déjà que certaines entreprises ont dû refuser des contrats par le passé parce qu'elles étaient en pénurie de main-d'œuvre. Pour l'industrie, le problème est doublement amplifié. Premièrement, pour les deux principaux bassins d'emploi que sont respectivement le métier de soudeur et celui de machiniste, le nombre de diplômés dans les programmes scolaires n'a pratiquement jamais cessé de décroître. Deuxièmement, les travailleurs ne possédant pas de diplôme d'études professionnelles stagnent dans leur développement professionnel au sein de l'entreprise ; très peu d'entre eux atteignent le statut d'expert. Qu'arrivera-t-il au moment du départ à la retraite des travailleurs expérimentés sur lesquels l'entreprise s'appuie, sachant qu'il faut souvent une dizaine d'années à un travailleur diplômé pour atteindre l'expertise du métier? ***Le vieillissement de la main-d'œuvre est bien réel...***

Comme la main-d'œuvre spécialisée n'abonde pas sur le marché du travail, les entreprises devront offrir des conditions de travail attrayantes pour attirer les meilleurs de la profession en leur sein. Cette stratégie ne résoudra malheureusement pas le problème de raréfaction de la main-d'œuvre qualifiée puisqu'elle s'apparente au jeu de la chaise musicale. Selon certains dirigeants, il faudra trouver également des moyens pour mettre un frein à l'exode des travailleurs qui se tournent vers les plus grandes entreprises une fois qu'ils ont été formés. De plus, comme il y a désaffection des jeunes à l'endroit de la formation conduisant à l'exercice des métiers de la fabrication de produits métalliques, il faudra aussi s'interroger sur les solutions à envisager pour enrayer le manque de main-d'œuvre qualifiée. Évidemment, il y aura lieu de continuer à faire la promotion de ces métiers auprès des jeunes afin que ceux-ci s'inscrivent dans les programmes de formation conduisant à l'exercice de ces métiers, sauf que cela ne règlera pas à court terme le problème de recrutement de main-d'œuvre spécialisée.

La formation et le développement de la main-d'œuvre

À défaut de pouvoir recruter de la main-d'œuvre spécialisée, certains entrepreneurs estiment qu'il sera impératif de former la main-d'œuvre non spécialisée déjà en poste. Le recours au Programme d'apprentissage en milieu de travail apparaît comme une voie à privilégier pour permettre à cette main-d'œuvre d'acquérir une formation pertinente et de grande qualité tout en mettant à profit l'expérience des employés les plus expérimentés. Il existe aussi des programmes gouvernementaux qui subventionnent en partie des programmes de formation et de perfectionnement de la main-d'œuvre en emploi pour des regroupements d'entreprises; ces programmes sont malheureusement peu connus et peu utilisés.

Cependant, la formation structurée est à toute fin pratique inexistante dans les PME. Selon nos enquêtes, seule la grande entreprise multinationale a mise sur pied un service digne de ce nom. La PME n'a souvent pas la masse critique pour élaborer elle-même des programmes de formation à l'interne. Elle peut faire appel au réseau scolaire, mais en région cette disponibilité n'est souvent pas accessible.

Les défis

Selon certains dirigeants, l'accroissement de la flexibilité de la main-d'œuvre est un autre défi à relever. En fait, en maximisant le développement des compétences de la main-d'œuvre, on augmenterait la polyvalence de cette dernière de manière qu'elle puisse occuper d'autres fonctions pendant les périodes creuses ou lorsqu'il y a des goulots d'étranglement sur la chaîne de production. En somme, il faudra éviter toute forme de roulement de main-d'œuvre. Mais comment augmenter cette polyvalence alors que l'entreprise peine à dispenser de la formation de base à ses travailleurs? Par défaut, l'industrie tend à confiner les ouvriers non diplômés à des fonctions de travail semi-spécialisées comme celle d'opérateur, utilisant les services d'un travailleur spécialisé pour la programmation et la mise en marche des machines-outils.

La recherche de nouveaux marchés et de nouveaux clients

La recherche de nouveaux marchés, voire de nouveaux créneaux, est un autre défi à relever. On a déjà souligné le danger de dépendre d'un seul client pour les sous-traitants. Il est important de faire de la prospection auprès de clients potentiels afin de réduire le risque de dépendance s'il y en a un ou deux qui font faux bond. Il ne faut plus uniquement se fier à sa réputation pour décrocher des contrats ni à la proximité des donneurs d'ordres. Par le même fait, il y a probablement lieu de revoir la structure organisationnelle afin d'accorder une plus grande place à la fonction « vente ». Les entreprises qui offrent des produits à soi ont intérêt à accentuer la recherche et développement de nouveaux produits de manière à se démarquer des entreprises concurrentes. Cependant, trop souvent les entreprises se confinent à offrir de nouveaux produits et services dans le segment de marché qu'elles occupent plutôt que d'explorer de nouveaux territoires. Il importe d'être à l'affût des changements en favorisant la mise sur pied de veilles stratégiques.

Enfin, aux yeux de plusieurs équipementiers, il est impératif de se tourner vers les marchés d'exportation pour vendre ses machines parce que le marché intérieur tend à rétrécir. La recherche de bons agents commerciaux et la mise en place d'un réseau de distribution deviennent alors des conditions sine qua non pour conquérir de nouveaux marchés.

L'introduction de méthodes de production à valeur ajoutée

Dans le cadre de l'enquête, nombreux sont les dirigeants interrogés qui ont mentionné la nécessité d'introduire, voire d'améliorer les méthodes de production existantes. Tous soulignent qu'il faut d'ores et déjà offrir des services et des produits à valeur ajoutée, en ne cherchant pas à concurrencer les fabricants chinois dans les domaines où ils sont puissants, c'est-à-dire dans la production de pièces ou produits à haut volume et utilisant un haut débit de main-d'œuvre.

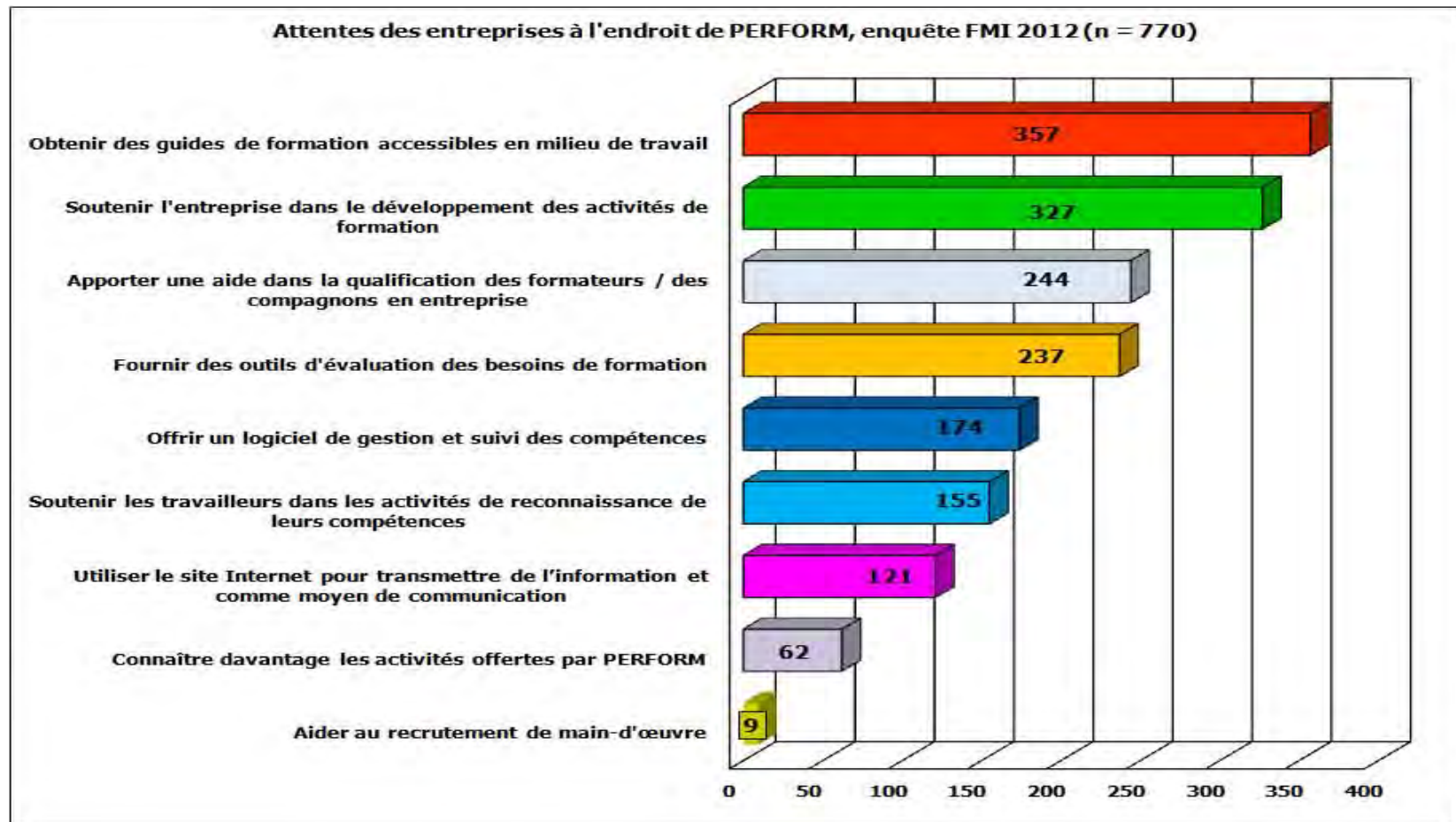
Pour améliorer la productivité et réduire les coûts, certains dirigeants considèrent qu'il faut regrouper toutes les activités de production (découpage, cintrage, usinage, soudage, assemblage, peinture, etc.) sous un même toit, ce qui permet d'offrir un service à valeur ajoutée. Les entreprises qui continueront d'offrir un seul service risquent d'être éliminées du marché ou confinées à stagner. Pour d'autres, il s'agit de revoir toutes les méthodes de production, voire les méthodes d'assemblage, afin d'éliminer les opérations ou les manipulations dites non productives, et ce, en s'appuyant sur le principe des 5S, le SMED, le Kaizen, la PVA, la réingénierie des processus et les trois M (Muri Mura Muda). Dans certains cas, on va même jusqu'à dire qu'il faudra revoir la conception des pièces, de manière à éliminer le superflu et à s'interroger sur des solutions moins coûteuses quant aux types de matériaux utilisés. Il faudra aussi revoir l'aménagement de l'usine de manière à éliminer les temps de déplacements inutiles et à réduire le temps de fabrication.

Les défis

L'accroissement de la robotisation et l'automatisation des procédés devraient permettre aussi aux entreprises d'ici de pouvoir concurrencer les entreprises chinoises ainsi que celles des autres pays émergents. Les indicateurs économiques nous démontrent malheureusement que l'industrie n'investit pas assez par rapport aux autres provinces canadiennes et par rapport à l'industrie américaine. En parallèle avec l'accroissement de la productivité, la réduction du temps de cycle (délai de traitement d'une commande, design, mise en production, approvisionnement et temps de cycle de production) pour la livraison d'un produit au client est et sera un avantage indéniable par rapport à la compétition des marchés extérieurs émergents où les coûts de fabrication sont plus bas.

Les attentes eu égard au comité sectoriel

Dans le cadre de l'enquête menée à l'automne 2012 auprès des entreprises que nous représentons, nous leur avons demandé de se prononcer sur diverses attentes que celles-ci pouvaient avoir envers le comité sectoriel. Le graphique qui suit résume très bien ces dernières.



Source : PERFORM, *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle*, 2013.

Les attentes eu égard au comité sectoriel

Lorsqu'on analyse le rôle joué par le comité, on peut voir qu'il existe une correspondance certaine entre les défis soulevés par les entreprises et leurs attentes à l'endroit du comité sectoriel.

L'accessibilité à des guides de formation

Outre les carnets d'apprentissage en milieu de travail et les guides du compagnon d'apprentissage que le comité sectoriel a développé au cours de la dernière décennie, soit une quinzaine et qui sont disponibles pour les entreprises, se sont ajoutés des outils de formation hors production pour quelques métiers, en l'occurrence les soudeurs, les machinistes, les opérateurs de presses-plier, les opérateurs de presses-poinçonneuses et de découpe au laser, les peintres, les opérateurs en traitement de surface, les polisseurs, et prochainement, les opérateurs en traitement thermique.

PERFORM met aussi à la disposition des entreprises un *outil de formation multimédia en soudage* (« Assistant en soudage »); un cédérom portant sur les symboles de soudage, des *Guides de gestion* portant sur l'application de la Loi sur l'équité salariale ainsi que sur la planification des ressources humaines dans un contexte de vieillissement de la main-d'œuvre ; des *Fiches* traitant de la *rémunération dans les différents secteurs d'activités* ; et des *descriptions de postes de travail* (« Profils de responsabilités ») qui peuvent être utilisées à des fins de planification, de recrutement, de supervision et d'évaluation de la main-d'œuvre dans les entreprises.

Le soutien dans le développement des activités de formation en entreprise

Le comité sectoriel offre aux entreprises ses services pour les aider dans le développement de leurs activités de formation. Dans quelques cas, le comité a bonifié les outils de formation existants pour les rendre compatibles et correspondre aux besoins de ces dernières.

L'aide dans la formation des formateurs et des compagnons

Le comité sectoriel offre aux entreprises depuis déjà quelques années un service d'accompagnement ou coaching de compagnons agissant dans le cadre du PAMT en vue de leur qualification professionnelle.

Le support en matière d'outils d'évaluation des besoins de formation

Il s'agit d'un domaine où le comité sectoriel a très peu été présent au cours des dernières années.

Un logiciel de gestion et de suivi des compétences

Le comité sectoriel a entrepris des démarches auprès du comité sectoriel de main-d'œuvre des industries des portes et fenêtres, du meuble et des armoires de cuisine afin de pouvoir utiliser la plate-forme existante en matière de gestion et de suivi des compétences et offrir un service similaire aux entreprises que nous représentons.

Les attentes eu égard au comité sectoriel

Le soutien des travailleurs et des entreprises dans les activités de reconnaissance des compétences

Le comité sectoriel poursuit toujours ses interventions en matière de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre et a développé au cours des dernières années un processus de reconnaissance des compétences pour les métiers visés par une norme professionnelle. Ce processus s'adresse aux travailleurs qui désirent faire reconnaître leur expérience par l'obtention du Certificat de qualification professionnelle pour le métier qu'ils exercent. L'évaluation des compétences, qui se déroule dans un centre de formation professionnelle ou en entreprise, consiste essentiellement en un examen théorique jumelé à une épreuve pratique. Jusqu'à ce jour, il existe des outils d'évaluation pour les métiers suivants : soudeur, peintre en production industrielle, opérateur de presse-plier, opérateur de presse-poinçonneuse, opérateur de découpe au laser, polisseur, machiniste sur machine conventionnelle, opérateur en traitement thermique.

Le site Internet comme source d'information

Depuis janvier 2014, le comité sectoriel a déployé sa nouvelle plate-forme Internet. Celle-ci permet aux internautes de trouver de l'information sur à peu près tous les sujets qui se rapportent à l'industrie de la fabrication métallique. Des renseignements sur le marché du travail s'y retrouvent, tant sur les groupes industriels que sur les principales professions; une section concerne tout ce qui se rapporte au programme d'apprentissage en milieu de travail. On y retrouve également une section destinée aux entreprises, ainsi qu'une autre section donnant accès à l'ensemble des publications. Le comité se sert régulièrement du site pour transmettre des nouvelles aux gens de l'industrie.

Des orientations visant à guider les actions du Comité

Cela dit, pour soutenir les entreprises dans leur volonté de relever les grands défis auxquels l'industrie fait face, PERFORM doit prendre plusieurs enjeux en considération. Les acteurs industriels ont identifié les orientations qui guideront l'action du Comité au cours des prochaines années.

- Favoriser le partenariat et les échanges de bonnes pratiques entre les entreprises de l'industrie;
- Poursuivre et intensifier les efforts de promotion et de valorisation des métiers et de l'emploi en fabrication métallique industrielle;
- Promouvoir et faciliter la formation des travailleurs en emploi;
- Initier la mise en place de moyens visant à faciliter le recrutement de la main-d'œuvre;
- Encourager l'accroissement de la productivité par une plus grande utilisation des outils et le développement d'une culture d'amélioration continue;
- Faciliter la réalisation d'activités de recherche et développement.