



**PORTRAIT STATISTIQUE DU SECTEUR DE  
LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE  
AU QUÉBEC**

*Données du recensement de 2006*

**Février 2009**

**Recherche, analyse et rédaction :**

Raymond Langevin, chargé de projet

*Comité sectoriel de la main-d'œuvre  
dans la fabrication métallique industrielle*

## **TABLE DES MATIÈRES**

INTRODUCTION.....	1
REGARD SUR L’EFFECTIF .....	5
1.1 RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES PERSONNES OCCUPÉES.....	6
1.2 NIVEAU DE COMPÉTENCE, STRUCTURE OCCUPATIONNELLE ET PROFESSIONS .....	12
1.2.1 Répartition des personnes occupées selon le niveau de compétence et les groupes industriels.....	14
1.2.2 Répartition des personnes occupées selon le statut de production (emplois hors-production et liés à la production) et les groupes industriels de la FMI .....	16
1.2.3 Répartition des personnes occupées selon la filière professionnelle .....	17
1.2.4 Principales professions de la fabrication métallique industrielle.....	22
1.3 EFFECTIF SELON LES GROUPES D’ÂGE .....	24
1.3.1 Répartition des personnes occupées selon les groupes d’âge et les groupes industriels .....	24
1.4 EFFECTIF SELON LE NIVEAU DE SCOLARITÉ.....	26
1.4.1 Répartition des personnes occupées selon le niveau de scolarité et les groupes industriels.	26
1.5 REVENU D’EMPLOI MOYEN.....	29
1.5.1 Revenu d’emploi moyen selon les groupes industriels de la FMI.....	29
1.5.2 Revenu d’emploi moyen des personnes occupées selon les groupes d’âge .....	31
1.5.3 Revenu d’emploi moyen des personnes occupées selon le niveau de scolarité.....	32
1.6 TAUX DE CHÔMAGE .....	33
1.6.1 Taux de chômage selon les groupes industriels de la FMI.....	33
1.6.2 Taux de chômage selon le niveau de compétence .....	34
1.6.3 Taux de chômage selon les principales professions .....	36
REGARD SUR LES PRINCIPALES PROFESSIONS .....	38
2.1 LE PERSONNEL OUVRIER .....	38
2.1.1 Répartition des ouvriers selon leur niveau de spécialisation .....	38
2.1.2 Répartition des ouvriers selon leur niveau de spécialisation et les groupes industriels FMI	39
2.1.3 Répartition des ouvriers selon les filières professionnelles.....	41
2.1.4 Effectif ouvrier selon les groupes d’âge .....	42
2.1.5 Effectif ouvrier selon le niveau de scolarité .....	42
2.1.6 Revenu d’emploi moyen du personnel ouvrier.....	43
2.1.7 Taux de chômage selon le niveau de spécialisation du personnel ouvrier .....	44
2.2 SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINE À SOUDER (CNP 7265).....	45
2.2.1 Définition selon la CNP.....	45
2.2.2 Répartition des effectifs.....	45
2.2.3 Répartition des effectifs selon les groupes d’âge .....	47
2.2.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	48
2.2.5 Revenu d’emploi moyen selon les sous-secteurs d’activité et les groupes industriels.....	49
2.2.6 Taux de chômage.....	51

2.3	MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D'USINAGE ET D'OUTILLAGE (CNP 7231)	52
2.3.1	La définition selon la CNP	52
2.3.2	Répartition des effectifs	52
2.3.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	54
2.3.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	55
2.3.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	56
2.3.6	Taux de chômage	57
2.4	OPÉRATEURS DE MACHINES D'USINAGE (CNP 9511)	58
2.4.1	La définition selon la CNP	58
2.4.2	Répartition des effectifs	58
2.4.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	59
2.4.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	60
2.4.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	62
2.4.6	Taux de chômage	63
2.5	MANŒUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612)	64
2.5.1	La définition selon la CNP	64
2.5.2	Répartition des effectifs	64
2.5.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	65
2.5.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	66
2.5.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	68
2.5.6	Taux de chômage	69
2.6	ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263)	70
2.6.1	La définition selon la CNP	70
2.6.2	Répartition des effectifs	70
2.6.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	71
2.6.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	72
2.6.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	74
2.6.6	Taux de chômage	75
2.7	OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514)	76
2.7.1	La définition selon la CNP	76
2.7.2	Répartition des effectifs	76
2.7.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	77
2.7.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	78
2.7.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	80
2.7.6	Taux de chômage	81
2.8	MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311)	82
2.8.1	La définition selon la CNP	82
2.8.2	Répartition des effectifs	82
2.8.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	83
2.8.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	84
2.8.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	86
2.8.6	Taux de chômage	87

2.9	PEINTRES ET ENDUISEURS, SECTEUR INDUSTRIEL (CNP 9496)	88
2.9.1	La définition selon la CNP	88
2.9.2	Répartition des effectifs	88
2.9.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	89
2.9.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	90
2.9.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	92
2.9.6	Taux de chômage	93
2.10	OPÉRATEURS DE MACHINES D'AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516)	94
2.10.1	La définition selon la CNP	94
2.10.2	Répartition des effectifs	94
2.10.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	95
2.10.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	96
2.10.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	98
2.10.6	Taux de chômage	99
2.11	TÔLIERS (CNP 7261)	100
2.11.1	La définition selon la CNP	100
2.11.2	Répartition des effectifs	100
2.11.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	101
2.11.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	102
2.11.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	104
2.11.6	Taux de chômage	105
2.12	MONTEURS ET CONTRÔLEURS DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486)	106
2.12.1	La définition selon la CNP	106
2.12.2	Répartition des effectifs	106
2.12.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	107
2.12.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	108
2.12.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	110
2.12.6	Taux de chômage	111
2.13	OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497)	112
2.13.1	La définition selon la CNP	112
2.13.2	Répartition des effectifs	112
2.13.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	113
2.13.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	114
2.13.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	116
2.13.6	Taux de chômage	117
2.14	OUTILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232)	118
2.14.1	La définition selon la CNP	118
2.14.2	Répartition des effectifs	118
2.14.3	Répartition des effectifs selon les groupes d'âge	119
2.14.4	Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité	120
2.14.5	Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels	122
2.14.6	Taux de chômage	123

2.15 AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316) .....	124
2.15.1 La définition selon la CNP .....	124
2.15.2 Répartition des effectifs.....	124
2.15.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	125
2.15.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	126
2.15.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels .....	128
2.15.6 Taux de chômage.....	129
2.16 MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264).....	130
2.16.1 La définition selon la CNP .....	130
2.16.2 Répartition des effectifs.....	130
2.16.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	131
2.16.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	132
2.16.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels .....	134
2.16.6 Taux de chômage.....	135
2.17 MÉCANICIENS ET RÉPARATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES, DE CAMIONS ET D'AUTOBUS (CNP 7321).....	136
2.17.1 La définition selon la CNP .....	136
2.17.2 Répartition des effectifs.....	136
2.17.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	137
2.17.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	138
2.17.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels .....	139
2.17.6 Taux de chômage.....	140
2.18 DÉBOSSSELEURS ET RÉPARATEURS DE CARROSSERIE (CNP 7322).....	141
2.18.1 La définition selon la CNP .....	141
2.18.2 Répartition des effectifs.....	141
2.18.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	142
2.18.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	143
2.18.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels .....	144
2.18.6 Taux de chômage.....	145
2.19 ÉLECTROMÉCANICIENS (CNP 7333) .....	146
2.19.1 La définition selon la CNP .....	146
2.19.2 Répartition des effectifs.....	146
2.19.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	147
2.19.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	148
2.19.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels .....	149
2.19.6 Taux de chômage.....	150
2.20 ASSEMBLEURS, CONTRÔLEURS ET VÉRIFICATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES (CNP 9482) .....	151
2.20.1 La définition selon la CNP .....	151
2.20.2 Répartition des effectifs.....	151
2.20.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	152
2.20.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	153
2.20.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels .....	154
2.20.6 Taux de chômage.....	155

2.21 LES TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS (CNP 22) .....	156
2.21.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI.....	156
2.21.2 Principales professions de la fabrication métallique industrielle.....	157
2.21.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	158
2.21.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	159
2.21.5 Revenu d'emploi moyen des technologues et techniciens .....	159
2.21.6 Taux de chômage.....	159
2.22 TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232) .....	160
2.22.1 La définition selon la CNP .....	160
2.22.2 Répartition des effectifs.....	160
2.22.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	161
2.22.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	162
2.22.5 Revenu d'emploi moyen selon les secteurs d'activité et les groupes industriels .....	164
2.22.6 Taux de chômage.....	165
2.23 TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253) .....	166
2.23.1 La définition selon la CNP .....	166
2.23.2 Répartition des effectifs.....	166
2.23.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	167
2.23.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	168
2.23.5 Revenu d'emploi moyen selon les secteurs d'activité et les groupes industriels .....	170
2.23.6 Taux de chômage.....	171
2.24 TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE INDUSTRIEL ET EN GÉNIE DE FABRICATION (CNP 2233) .....	172
2.24.1 La définition selon la CNP .....	172
2.24.2 Répartition des effectifs.....	172
2.24.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	173
2.24.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	174
2.24.5 Revenu d'emploi moyen selon les secteurs d'activité et les groupes industriels .....	175
2.24.6 Taux de chômage.....	176
2.25 CONTREMAÎTRES ET SUPERVISEURS AFFECTÉS À LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE .....	177
2.25.1 Répartition des effectifs.....	177
2.25.2 Principales professions de la fabrication métallique industrielle.....	178
2.25.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge .....	179
2.25.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité.....	180
2.25.5 Revenu d'emploi moyen des contremaîtres et superviseurs.....	180
2.25.6 Taux de chômage.....	180
2.25.7 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI pour la profession de surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques.....	181
2.26 AUTRES PROFESSIONS : RÉPARTITION PAR GROUPE INDUSTRIEL.....	182
2.27 PRINCIPALES PROFESSIONS PAR GROUPE INDUSTRIEL D'ACTIVITÉ.....	189

## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 –	Personnes occupées, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier et toutes industries, Québec, 2006.....	5
TABLEAU 2 –	Répartition des personnes occupées selon les différents secteurs d’activité du secteur manufacturier, en nombre absolu et selon le rang en importance, Québec, 2006.....	6
TABLEAU 3 –	Répartition des personnes occupées par région administrative, secteur de la fabrication métallique industrielle et secteur manufacturier, Québec, 2006.....	7
TABLEAU 4 –	Répartition des personnes occupées selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	8
TABLEAU 5 –	Répartition des personnes occupées selon la région administrative et les groupes industriels de la fmi, Québec, 2006 .....	10
TABLEAU 6 –	Répartition de la population active occupée selon le sexe et les groupes industriels, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier et toutes industries, Québec, 2006.....	11
TABLEAU 7 –	Nomenclature de la classification nationale des professions, nature de la scolarité et principales professions de la fabrication métallique industrielle .....	13
TABLEAU 8 –	Répartition des personnes occupées selon le niveau de compétence et les groupes industriels, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	15
TABLEAU 9 –	Répartition des personnes occupées selon le statut de production (gestionnaires, contremaîtres, emplois hors production et emplois liés à la production) et les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006.....	16
TABLEAU 10 –	Répartition des personnes occupées selon la filière professionnelle, secteur de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	17
TABLEAU 11 –	Répartition des personnes occupées selon la filière professionnelle et les groupes industriels de la fabrication des produits métalliques (SCIAN 332), Québec, 2006 ..	19
TABLEAU 12 –	Répartition des personnes occupées selon la filière professionnelle et les groupes industriels de la fabrication de machines (SCIAN 333), Québec, 2006 .....	20
TABLEAU 13 –	Répartition des personnes occupées selon la filière professionnelle et les groupes industriels de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336), Québec, 2006 ...	21
TABLEAU 14 –	Principales professions (500 personnes et plus) liées à la production et hors-production du secteur de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006.....	23
TABLEAU 15 –	Répartition des personnes occupées selon les groupes d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2006 .....	24
TABLEAU 16 –	Répartition des personnes occupées selon les groupes d’âge et les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, âge moyen, Québec, 2006 .....	25
TABLEAU 17 –	Répartition des personnes occupées selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2006 .....	26
TABLEAU 18 –	Répartition des personnes occupées selon le niveau d’études (secondaire ou moins, métiers et collégial, universitaire et plus) et les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	27
TABLEAU 19 –	Répartition des personnes occupées selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, et les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006.....	28
TABLEAU 20 –	Revenu d’emploi moyen, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier et toutes industries, Québec, 2006	29

TABLEAU 21 –	Revenu d’emploi moyen selon les groupes industriels, secteur de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier et industrie de la construction, Québec, 2006 .....	30
TABLEAU 22 –	Revenu d’emploi moyen des personnes occupées selon les groupes d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, industrie de la construction, secteur manufacturier et toutes industries, Québec, 2006.....	31
TABLEAU 23 –	Revenu d’emploi moyen des personnes occupées selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, industrie de la construction, secteur manufacturier et toutes industries, Québec, 2006.....	32
TABLEAU 24 –	Taux de chômage selon le secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier et toutes industries, Québec, 2006 .....	33
TABLEAU 25 –	Taux de chômage selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	34
TABLEAU 26 –	Taux de chômage selon le niveau de compétence, secteur de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	35
TABLEAU 28 –	Effectif ouvrier (personnes occupées excluant les contremaîtres), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	38
TABLEAU 29 –	Répartition des ouvriers (personnes occupées excluant les contremaîtres), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2006.....	39
TABLEAU 30 –	Répartition des ouvriers (personnes occupées excluant les contremaîtres), groupe industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006.....	40
TABLEAU 31 –	Répartition des ouvriers (personnes occupées excluant les contremaîtres) au sein de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	41
TABLEAU 32 –	Ensemble des ouvriers selon les groupes d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2006 .....	42
TABLEAU 33 –	Ensemble des ouvriers (excluant les contremaîtres) selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2001 .....	42
TABLEAU 35 –	Ouvriers, revenu d’emploi moyen selon le niveau de spécialisation, secteur de la fabrication métallique industrielle et secteur manufacturier, Québec, 2006.....	43
TABLEAU 36 –	Taux de chômage du personnel ouvrier selon le niveau de spécialisation, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2006.....	44
TABLEAU 37 –	Soudeurs et opérateurs de machines à souder (CNP 7265), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006.....	45
TABLEAU 38 –	Soudeurs et opérateurs de machines à souder (CNP 7265), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006.....	46
TABLEAU 39 –	Soudeurs et opérateurs de machines à souder (CNP 7265), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	47
TABLEAU 40 –	Soudeurs et opérateurs de machines à souder (CNP 7265), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	47
TABLEAU 41 –	Soudeurs et opérateurs de machines à souder (CNP 7265), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres	

	industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	48
TABLEAU 42 –	Soudeurs et opérateurs de machines à souder (CNP 7265), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	49
TABLEAU 43 –	Soudeurs et opérateurs de machines à souder (CNP 7265), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	50
TABLEAU 44 –	Soudeurs et opérateurs de machines à souder (CNP 7265), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	51
TABLEAU 45 –	Soudeurs et opérateurs de machines à souder (CNP 7265), taux de chômage selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006.....	51
TABLEAU 46 –	Machinistes et vérificateurs d’usinage et d’outillage (CNP 7231), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	52
TABLEAU 47 –	Machinistes et vérificateurs d’usinage et d’outillage (CNP 7231), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	53
TABLEAU 48 –	Machinistes et vérificateurs d’usinage et d’outillage (CNP 7231), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	54
TABLEAU 49 –	Machinistes et vérificateurs d’usinage et d’outillage (CNP 7231), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	54
TABLEAU 50 –	Machinistes et vérificateurs d’usinage et d’outillage (CNP 7231), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	55
TABLEAU 51 –	Machinistes et vérificateurs d’usinage et d’outillage (CNP 7231), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	55
TABLEAU 52 –	Machinistes et vérificateurs d’usinage et d’outillage (CNP 7231), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	56
TABLEAU 55 –	Opérateurs de machines d’usinage (CNP 9511), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006.....	58
TABLEAU 56 –	Opérateurs de machines d’usinage (CNP 9511), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	59
TABLEAU 57 –	Opérateurs de machines d’usinage (CNP 9511), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	60
TABLEAU 58 –	Opérateurs de machines d’usinage (CNP 9511), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	60
TABLEAU 59 –	Opérateurs de machines d’usinage (CNP 9511), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	61
TABLEAU 60 –	Opérateurs de machines d’usinage (CNP 9511), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	61

TABLEAU 61 –	Opérateurs de machines d’usinage (CNP 9511), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	62
TABLEAU 62 –	Opérateurs de machines d’usinage (CNP 9511), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	63
TABLEAU 63 –	Manœuvres en métallurgie (CNP 9612), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006.....	64
TABLEAU 64 –	Manœuvres en métallurgie (CNP 9612), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	65
TABLEAU 65 –	Manœuvres en métallurgie (CNP 9612), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	66
TABLEAU 66 –	Manœuvres en métallurgie (CNP 9612), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	66
TABLEAU 67 –	Manœuvres en métallurgie (CNP 9612), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	67
TABLEAU 68 –	Manœuvres en métallurgie (CNP 9612), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	67
TABLEAU 69 –	Manœuvres en métallurgie (CNP 9612), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	68
TABLEAU 70 –	Manœuvres en métallurgie (CNP 9612), taux de chômage par groupe industriel, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	69
TABLEAU 71 –	Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7263), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006	70
TABLEAU 72 –	Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7263), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006	71
TABLEAU 73 –	Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7263), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	72
TABLEAU 74 –	Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7263), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	72
TABLEAU 75 –	Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7263), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	73
TABLEAU 76 –	Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7263), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	73
TABLEAU 77 –	Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7263), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle,	

	secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	74
TABLEAU 78 –	Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques (CNP 7263), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	75
TABLEAU 79 –	Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds (CNP 9514), industrie de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006	76
TABLEAU 80 –	Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds (CNP 9514), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	77
TABLEAU 81 –	Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds (CNP 9514), effectif par groupe d'âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	78
TABLEAU 82 –	Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds (CNP 9514), effectif par groupe d'âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	78
TABLEAU 83 –	Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds (CNP 9514), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	79
TABLEAU 84 –	Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds (CNP 9514), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	79
TABLEAU 85 –	Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds (CNP 9514), revenu d'emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	80
TABLEAU 86 –	Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds (CNP 9514), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	81
TABLEAU 87 –	Mécaniciens industriels (CNP 7311), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	82
TABLEAU 88 –	Mécaniciens industriels (CNP 7311), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	83
TABLEAU 89 –	Mécaniciens industriels (CNP 7311), effectif par groupe d'âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	84
TABLEAU 90 –	Mécaniciens industriels (CNP 7311), effectif par groupe d'âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	84
TABLEAU 91 –	Mécaniciens industriels (CNP 7311), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	85
TABLEAU 92 –	Mécaniciens industriels (CNP 7311), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	85

TABLEAU 93 –	Mécaniciens industriels (CNP 7311), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	86
TABLEAU 94 –	Mécaniciens industriels (CNP 7311), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	87
TABLEAU 96 –	Peintres et enduiseurs (CNP 9496), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	89
TABLEAU 97 –	Peintres et enduiseurs (CNP 9496), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	90
TABLEAU 98 –	Peintres et enduiseurs (CNP 9496), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	90
TABLEAU 99 –	Peintres et enduiseurs (CNP 9496), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	91
TABLEAU 100 –	Peintres et enduiseurs (CNP 9496), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	91
TABLEAU 101 –	Peintres et enduiseurs (CNP 9496), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	92
TABLEAU 102 –	Peintres et enduiseurs (CNP 9496), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	93
TABLEAU 103 –	Opérateurs de machines d’autres produits métalliques (CNP 9516), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	94
TABLEAU 104 –	Opérateurs de machines d’autres produits métalliques (CNP 9516), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	95
TABLEAU 105 –	Opérateurs de machines d’autres produits métalliques (CNP 9516), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	96
TABLEAU 106 –	Opérateurs de machines d’autres produits métalliques (CNP 9516), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	96
TABLEAU 107 –	Opérateurs de machines d’autres produits métalliques (CNP 9516), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	97
TABLEAU 108 –	Opérateurs de machines d’autres produits métalliques (CNP 9516), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	97
TABLEAU 109 –	Opérateurs de machines d’autres produits métalliques (CNP 9516), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	98
TABLEAU 110 –	Opérateurs de machines d’autres produits métalliques (CNP 9516), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	99

TABLEAU 111 – Tôliers (CNP 7261), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006.....	100
TABLEAU 112 – Tôliers (CNP 7261), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	101
TABLEAU 113 – Tôliers (CNP 7261), effectif par groupe d'âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	102
TABLEAU 114 – Tôliers (CNP 7261), effectif par groupe d'âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	102
TABLEAU 115 – Tôliers (CNP 7261), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	103
TABLEAU 116 – Tôliers (CNP 7261), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	103
TABLEAU 117 – Tôliers (CNP 7261), revenu d'emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	104
TABLEAU 118 – Tôliers (CNP 7261), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	105
TABLEAU 119 – Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique (CNP 9486), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006.....	106
TABLEAU 120 – Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique (CNP 9486), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006.....	107
TABLEAU 121 – Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique (CNP 9486), effectif par groupe d'âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	108
TABLEAU 122 – Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique (CNP 9486), effectif par groupe d'âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	108
TABLEAU 123 – Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique (CNP 9486), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	109
TABLEAU 124 – Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique (CNP 9486), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	109
TABLEAU 125 – Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique (CNP 9486), revenu d'emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	110
TABLEAU 126 – Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique (CNP 9486), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	111
TABLEAU 127 – Opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation (CNP 9497), industrie de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	112
TABLEAU 129 – Opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation (CNP 9497), effectif par groupe d'âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries	

	manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	114
TABLEAU 130 –	Opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation (CNP 9497), effectif par groupe d'âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	114
TABLEAU 131 –	Opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation (CNP 9497), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	115
TABLEAU 132 –	Opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation (CNP 9497), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	115
TABLEAU 133 –	Opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation (CNP 9497), revenu d'emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	116
TABLEAU 134 –	Opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation (CNP 9497), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	117
TABLEAU 135 –	Outils-ajusteurs (CNP 7232), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	118
TABLEAU 136 –	Outils-ajusteurs (CNP 7232), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	119
TABLEAU 137 –	Outils-ajusteurs (CNP 7232), effectif par groupe d'âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	120
TABLEAU 138 –	Outils-ajusteurs (CNP 7232), effectif par groupe d'âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	120
TABLEAU 139 –	Outils-ajusteurs (CNP 7232), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	121
TABLEAU 140 –	Outils-ajusteurs (CNP 7232), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	121
TABLEAU 141 –	Outils-ajusteurs (CNP 7232), revenu d'emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	122
TABLEAU 142 –	Outils-ajusteurs (CNP 7232), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	123
TABLEAU 143 –	Ajusteurs de machines (CNP 7316), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	124
TABLEAU 144 –	Ajusteurs de machines (CNP 7316), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	125
TABLEAU 145 –	Ajusteurs de machines (CNP 7316), effectif par groupe d'âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	126
TABLEAU 146 –	Ajusteurs de machines (CNP 7316), effectif par groupe d'âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	126

TABLEAU 147 –	Ajusteurs de machines (CNP 7316), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	127
TABLEAU 148 –	Ajusteurs de machines (CNP 7316), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	127
TABLEAU 149 –	Ajusteurs de machines (CNP 7316), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	128
TABLEAU 150 –	Ajusteurs de machines (CNP 7316), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	129
TABLEAU 151 –	Monteurs de charpentes métalliques (CNP 7264), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006.....	130
TABLEAU 152 –	Monteurs de charpentes métalliques (CNP 7264), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	131
TABLEAU 153 –	Monteurs de charpentes métalliques (CNP 7264), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	132
TABLEAU 154 –	Monteurs de charpentes métalliques (CNP 7264), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	132
TABLEAU 155 –	Monteurs de charpentes métalliques (CNP 7264), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	133
TABLEAU 157 –	Monteurs de charpentes métalliques (CNP 7264), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	134
TABLEAU 158 –	Monteurs de charpentes métalliques (CNP 7264), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	135
TABLEAU 159 –	Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d’autobus (CNP 7321), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006.....	136
TABLEAU 160 –	Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d’autobus (CNP 7321), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	137
TABLEAU 161 –	Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d’autobus (CNP 7321), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	138
TABLEAU 162 –	Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d’autobus (CNP 7321), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	138
TABLEAU 163 –	Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d’autobus (CNP 7321), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	139

TABLEAU 164 – Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d’autobus (CNP 7321), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	140
TABLEAU 165 – Débosseleurs et réparateurs de carrosserie (CNP 7322), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	141
TABLEAU 166 – Débosseleurs et réparateurs de carrosserie (CNP 7322), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006.....	142
TABLEAU 167 – Débosseleurs et réparateurs de carrosserie (CNP 7322), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006	143
TABLEAU 168 – Débosseleurs et réparateurs de carrosserie (CNP 7322), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	143
TABLEAU 169 – Débosseleurs et réparateurs de carrosserie (CNP 7322), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	144
TABLEAU 170 – Débosseleurs et réparateurs de carrosserie (CNP 7322), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	145
TABLEAU 171 – Électromécaniciens (CNP 7333), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	146
TABLEAU 172 – Électromécaniciens (CNP 7333), effectif selon les groupes industriels de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	147
TABLEAU 173 – Électromécaniciens (CNP 7333), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	148
TABLEAU 174 – Électromécaniciens (CNP 7333), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	148
TABLEAU 175 – Électromécaniciens (CNP 7333), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	149
TABLEAU 176 – Électromécaniciens (CNP 7333), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	150
TABLEAU 177 – Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles (CNP 9482), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	151
TABLEAU 178 – Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles (CNP 9482), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	152
TABLEAU 179 – Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles (CNP 9482), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres	

	industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	153
TABLEAU 180 –	Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles (CNP 9482), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	153
TABLEAU 181 –	Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles (CNP 9482), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	154
TABLEAU 182 –	Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles (CNP 9482), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	155
TABLEAU 183 –	Technologues et techniciens (CNP 22), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006.....	156
TABLEAU 184 –	Technologues et techniciens (CNP 22), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	157
TABLEAU 185 –	Technologues et techniciens, Principales professions de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	158
TABLEAU 186 –	Ensemble des technologues et techniciens (population active occupée), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2006.....	158
TABLEAU 187 –	Ensemble des technologues et techniciens (population active expérimentée), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2006 .....	159
TABLEAU 188 –	Ensemble des technologues et techniciens, revenu d’emploi moyen selon le niveau de spécialisation, secteur de la fabrication métallique industrielle et secteur manufacturier, Québec, 2006.....	159
TABLEAU 189 –	Technologues et techniciens en génie mécanique (CNP 2232), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	160
TABLEAU 190 –	Technologues et techniciens en génie mécanique (CNP 2232), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	161
TABLEAU 191 –	Technologues et techniciens en génie mécanique (CNP 2232), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	162
TABLEAU 192 –	Technologues et techniciens en génie mécanique (CNP 2232), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	162
TABLEAU 193 –	Technologues et techniciens en génie mécanique (CNP 2232), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	163
TABLEAU 194 –	Technologues et techniciens en génie mécanique (CNP 2232), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006.....	163

TABLEAU 195 –	Technologues et techniciens en génie mécanique (CNP 2232), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	164
TABLEAU 196 –	Technologues et techniciens en génie mécanique (CNP 2232), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	165
TABLEAU 197 –	Technologues et techniciens en dessin (CNP 2253), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	166
TABLEAU 199 –	Technologues et techniciens en dessin (CNP 2253), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	168
TABLEAU 200 –	Technologues et techniciens en dessin (CNP 2253), effectif par groupe d’âge, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	168
TABLEAU 201 –	Technologues et techniciens en dessin (CNP 2253), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	169
TABLEAU 202 –	Technologues et techniciens en dessin (CNP 2253), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur manufacturier, Québec, 2001 et 2006 .....	169
TABLEAU 203 –	Technologues et techniciens en dessin (CNP 2253), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	170
TABLEAU 204 –	Technologues et techniciens en dessin (CNP 2253), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006.....	171
TABLEAU 205 –	Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication (CNP 2233), secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006.....	172
TABLEAU 206 –	Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication (CNP 2233), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	173
TABLEAU 207 –	Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication (CNP 2233), effectif par groupe d’âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	174
TABLEAU 208 –	Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication (CNP 2233), effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	174
TABLEAU 209 –	Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication (CNP 2233), revenu d’emploi moyen par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	175
TABLEAU 210 –	Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication (CNP 2233), taux de chômage, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2006 .....	176

TABLEAU 211 –	Contremaîtres et superviseurs, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières, secteur manufacturier, industrie de la construction et toutes industries, Québec, 2001 et 2006 .....	177
TABLEAU 212 –	Contremaîtres, effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	178
TABLEAU 213 –	Contremaîtres, Principales professions de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	179
TABLEAU 214 –	Contremaîtres et superviseurs, effectif par groupe d'âge, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2006 .....	179
TABLEAU 215 –	Contremaîtres et superviseurs, effectif selon le plus haut grade, certificat ou diplôme, secteur de la fabrication métallique industrielle, autres industries manufacturières et secteur manufacturier, Québec, 2006 .....	180
TABLEAU 217 –	Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques (CNP 9226), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	181
TABLEAU 218 –	Directeurs de la fabrication (CNP 0911), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	182
TABLEAU 219 –	Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros (CNP 6221), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	183
TABLEAU 220 –	Ingénieurs mécaniciens (CNP 2132), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	184
TABLEAU 221 –	Programmeurs et développeurs en médias interactifs (CNP 2174), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	185
TABLEAU 222 –	Designers industriels (CNP 2252), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	186
TABLEAU 223 –	Ingénieurs d'industrie et de fabrication (CNP 2141), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	187
TABLEAU 224 –	Opérateurs de machine de formage (CNP 9512), effectif par groupe industriel de la fabrication métallique industrielle, Québec, 2006 .....	188
TABLEAU 225 –	Principales professions du groupe industriel du forgeage et de l'estampage (SCIAN 3321), Québec, 2006.....	189
TABLEAU 226 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322), Québec, 2006.....	190
TABLEAU 227 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323), Québec, 2006 .....	191
TABLEAU 228 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324), Québec, 2006.....	192
TABLEAU 229 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325), Québec, 2006.....	193
TABLEAU 230 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326), Québec, 2006 .....	194
TABLEAU 231 –	Principales professions du groupe industriel des ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327), Québec, 2006.....	195
TABLEAU 232 –	Principales professions du groupe industriel du revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328), Québec, 2006 .....	196
TABLEAU 233 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329), Québec, 2006 .....	197
TABLEAU 234 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331), Québec, 2006 .	198

TABLEAU 235 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332), Québec, 2006 .....	199
TABLEAU 236 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333), Québec, 2006.....	200
TABLEAU 237 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication d’appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334), Québec, 2006.....	201
TABLEAU 238 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335), Québec, 2006.....	202
TABLEAU 239–	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336), Québec, 2006.....	203
TABLEAU 240 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication d'autres machines d’usage général (SCIAN 3339), Québec, 2006 .....	204
TABLEAU 241 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361), Québec, 2006 .....	205
TABLEAU 242 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362), Québec, 2006 .....	206
TABLEAU 243 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363), Québec, 2006 .....	207
TABLEAU 244 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365), Québec, 2006 .....	208
TABLEAU 245 –	Principales professions du groupe industriel de la construction de navires et d’embarcations (SCIAN 3366), Québec, 2006.....	209
TABLEAU 246 –	Principales professions du groupe industriel de la fabrication d’autres types de matériel de transport (SCIAN 3369), Québec, 2006.....	210

## INTRODUCTION

Le Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle (CSMOFMI) existe depuis 1993. À ses débuts, il représentait uniquement l'industrie de la tôle forte. En avril 1995, il étend progressivement son champ d'action à toutes les industries de la seconde transformation du métal qui fabriquent des produits, des équipements et des machines pour le marché industriel et les utilités publiques, soit les secteurs de la fabrication des produits métalliques, de la machinerie, de la construction et de la réparation de navires, et de la fabrication de matériel ferroviaire roulant. En 2006, la CPMT lui accorde le mandat de représenter les autres fabricants de matériel de transport, à l'exception des produits aérospatiaux. Le CSMOFMI regroupe donc des industries aux activités très diversifiées. Au total, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), le secteur de la fabrication métallique industrielle (ci-après appelée FMI) regroupe 22 groupes industriels, composés pour l'essentiel de petites et moyennes entreprises (PME) et dont près de 90 % ont moins de cinquante employés<sup>1</sup>.

Pour les fins de l'analyse<sup>2</sup>, spécifions que l'industrie de la FMI se compose du **SCIAN 332**, soit la **Fabrication de produits métalliques** (groupe industriel qui comprend les établissements dont l'activité principale consiste à forger, estamer, 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), du **SCIAN 333**, en l'occurrence la **Fabrication de machines** (groupe industriel qui comprend les établissements dont l'activité principale consiste à fabriquer des machines industrielles et commerciales) et du **SCIAN 336**, c'est-à-dire tous les fabricants de matériel de transport, à l'exception des fabricants de produits aérospatiaux (SCIAN 3364). 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).

Le présent document comporte deux grandes sections. Une première section présente les principales statistiques relatives au secteur de la fabrication métallique industrielle sous l'angle des différents groupes industriels d'activité qui la compose, notamment sur l'effectif, la répartition régionale, les groupes d'âge, le niveau de scolarité, le revenu moyen et le chômage. Certaines de ces statistiques sont comparées avec celles du secteur manufacturier, des autres industries manufacturières, du secteur de la construction et de l'ensemble des industries. Sans unité de comparaison, nous ne pourrions caractériser les groupes industriels d'activité, ni dégager des phénomènes et des tendances.

La seconde section porte plus spécifiquement sur une analyse statistique de vingt-deux professions (dix-neuf sont relatives à des postes d'ouvriers et trois concernent des postes de technologues et techniciens) que l'on retrouve au sein de la FMI. Ces analyses sont effectuées en fonction de diverses variables, soit la répartition par groupes industriels d'activité, les groupes d'âge, le niveau de scolarité, le revenu moyen et le chômage. Chaque profession est également présentée selon le volume d'emploi occupé lors des recensements de 2001 et 2006.

---

1. Statistique Canada, *Structure des entreprises canadiennes* et Institut de la statistique du Québec, *Registre des entreprises*, juin 2008.  
2. Statistique Canada, *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord*, Ottawa, mars 1998, p. 210 à 263.

Enfin, les données, sauf indication contraire, sont tirées de Statistique Canada et ce, pour les recensements de 2001 et 2006. À ce sujet, précisons que *Statistique Canada, pour assurer la confidentialité des données lors du recensement, procède à des arrondissements aléatoires, ce qui fait que la somme des sous-catégories d'une variable telles que diffusées n'égalera pas nécessairement le total de cette même variable*. Or, il ne faut pas être surpris de voir les données totales d'une même variable être parfois différentes d'un tableau à l'autre.

**PARTIE 1 – REGARD SUR LE SECTEUR DE LA FABRICATION  
MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE ET COMPARAISON AVEC LE  
SECTEUR MANUFACTURIER, L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION  
ET L'ENSEMBLE DES INDUSTRIES**

## REGARD SUR L'EFFECTIF

Selon les données du recensement de 2006, le secteur de la fabrication métallique industrielle compte environ 93 700 personnes occupées, ce qui correspond à 17,3 % de l'ensemble des personnes occupées du secteur manufacturier et à 2,5 % de l'ensemble des industries. Le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) accapare autour de 46 % des personnes œuvrant au sein de la FMI, suivi du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) avec 30,4 %. Le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) rassemble 23,5 % des effectifs.

**TABLEAU 1** – PERSONNES OCCUPÉES, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Nombre de personnes occupées	Part du sous-secteur FMI / Ensemble de la FMI	% du secteur manufacturier	% de l'ensemble des industries
FMI – Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332)	43 145	46,0	8,0	1,2
FMI – Fabrication de machines (SCIAN 333)	28 510	30,4	5,3	0,8
FMI – Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336), excluant les fabricants de produits aérospatiaux	22 045	23,5	4,1	0,6
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>93 700</b>	<b>100,0</b>	<b>17,3</b>	<b>2,5</b>
Autres industries manufacturières (incluant le SCIAN 3364 – Fabricants de produits aérospatiaux)	446 930	---	82,7	12,0
<b>Secteur manufacturier<sup>3</sup></b>	<b>540 630</b>	<b>---</b>	<b>100,0</b>	<b>14,5</b>
<b>Toutes industries</b>	<b>3 735 505</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>100,0</b>

Le tableau 2 indique la répartition des personnes occupées dans chaque sous-secteur d'activité économique du secteur manufacturier. On peut constater que le secteur de la FMI est le sous-secteur le plus important en termes de main-d'œuvre de l'ensemble du secteur manufacturier, devant de plus de 24 000 personnes le second sous-secteur en importance, en l'occurrence la fabrication d'aliments, de boissons et de produits du tabac.

3. Les statistiques relatives au secteur manufacturier englobent à la fois les données du secteur de la fabrication métallique industrielle et des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 2 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LES DIFFÉRENTS SECTEURS D'ACTIVITÉ DU SECTEUR MANUFACTURIER, EN NOMBRE ABSOLU ET SELON LE RANG EN IMPORTANCE, QUÉBEC, 2006**

Sous-secteur d'activité	Nombre de personnes	Rang occupé au sein du secteur manufacturier
<b>FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE (SCIAN 332-333-336, excluant le 3364)</b>	<b>93 700</b>	<b>1</b>
Fabrication d'aliments, de boissons et de produits du tabac (SCIAN 311-312)	69 385	2
Fabrication de produits en bois (SCIAN 321)	44 875	3
Fabrication de vêtements, de produits en cuir et de produits analogues (SCIAN 315-316)	36 025	4
Fabrication de meubles et de produits connexes (SCIAN 337)	35 865	5
Fabrication de produits informatiques et électroniques, de matériel, d'appareils et de composants électriques (SCIAN 334-335)	35 605	6
Fabrication du papier (SCIAN 322)	30 630	7
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (SCIAN 326)	30 495	8
Première transformation de métaux (SCIAN 331)	27 875	9
Fabrication de produits du pétrole, du charbon et de produits chimiques (SCIAN 324-325)	27 800	10
Fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces (SCIAN 3364)	27 410	11
Impression et activités connexes de soutien (SCIAN 323)	26 630	12
Activités diverses de fabrication (SCIAN 339)	22 460	13
Fabrication de produits minéraux non métalliques (SCIAN 327)	16 245	14
Usines de textiles et de produits textiles (SCIAN 313-314)	14 565	15

### 1.1 RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES PERSONNES OCCUPÉES

La répartition géographique des personnes occupées de la FMI s'apparente à ce qui s'observe à l'échelle du secteur manufacturier (*tableau 3*). En fait, la région de la Montérégie est celle au sein de la FMI qui compte le plus de personnes en termes de pourcentage, soit 22,2 %. En guise de comparaison, la région rejoint 22 % de la main-d'œuvre du secteur manufacturier. Montréal se classe au second rang au sein de la FMI, avec 17,3 %. Au-delà de ces considérations, on peut voir que la FMI est bien implantée dans une dizaine d'autres régions du Québec.

Par ailleurs, c'est la Montérégie qui occupe le plus de personnes au sein du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) avec 23,8 % de la main-d'œuvre travaillant dans ce secteur, suivi de Montréal, avec 17,9 %. Les résultats sont toutefois inversés dans le cas du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333), Montréal étant en tête avec 21,4 % et la Montérégie au second rang, avec 20,4 %. Du côté de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336), c'est la région de la Montérégie qui se classe au premier rang en termes de main-d'œuvre avec 21,4, suivie de l'Estrie avec 14 %.

**TABEAU 3 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES PAR RÉGION ADMINISTRATIVE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006**

Région administrative	FMI Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332)		FMI Fabrication de Machines (SCIAN 336)		FMI Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) excluant SCIAN 3364		FMI Ensemble des sous-secteurs		Autres industries Manufacturières (incluant SCIAN 3364)		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Montérégie	10 260	23,8	5 825	20,4	4 715	21,4	<b>20 800</b>	<b>22,2</b>	98 345	22,0	119 145	22,0
Montréal	7 705	17,9	6 110	21,4	2 380	10,8	<b>16 195</b>	<b>17,3</b>	94 620	21,2	110 815	20,5
Chaudière-Appalaches	5 250	12,2	2 520	8,8	2 895	13,1	<b>10 665</b>	<b>11,4</b>	35 750	8,0	46 415	8,6
Lanaudière	3 730	8,6	1 770	6,2	1 055	4,8	<b>6 555</b>	<b>7,0</b>	27 795	6,2	34 350	6,4
Centre-du-Québec	2 510	5,8	2 575	9,0	2 210	10,0	<b>7 295</b>	<b>7,8</b>	19 715	4,4	27 010	5,0
Laurentides	2 505	5,8	2 015	7,1	1 800	8,2	<b>6 320</b>	<b>6,7</b>	31 600	7,1	37 920	7,0
Estrie	2 185	5,1	1 520	5,3	3 080	14,0	<b>6 785</b>	<b>7,2</b>	23 170	5,2	29 955	5,5
Laval	2 055	4,8	1 680	5,9	900	4,1	<b>4 635</b>	<b>4,9</b>	22 080	4,9	26 715	4,9
Capitale-Nationale	2 700	6,3	1 325	4,6	910	4,1	<b>4 935</b>	<b>5,3</b>	24 285	5,4	29 220	5,4
Mauricie	1 545	3,6	650	2,3	610	2,8	<b>2 805</b>	<b>3,0</b>	18 330	4,1	21 135	3,9
Bas-Saint-Laurent	640	1,5	695	2,4	870	3,9	<b>2 205</b>	<b>2,4</b>	9 295	2,1	11 500	2,1
Saguenay-Lac-Saint-Jean	970	2,2	1 120	3,9	140	0,6	<b>2 230</b>	<b>2,4</b>	15 905	3,6	18 135	3,4
Outaouais	445	1,0	150	0,5	160	0,7	<b>755</b>	<b>0,8</b>	8 540	1,9	9 295	1,7
Abitibi-Témiscamingue	275	0,6	265	0,9	165	0,7	<b>705</b>	<b>0,8</b>	6 110	1,4	6 815	1,3
Côte-Nord	280	0,6	155	0,5	35	0,2	<b>470</b>	<b>0,5</b>	6 595	1,5	7 065	1,3
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	65	0,2	110	0,4	120	0,5	<b>295</b>	<b>0,3</b>	3 190	0,7	3 485	0,6
Nord-du-Québec	25	0,1	10	0,0	0	0,0	<b>35</b>	<b>0,0</b>	1 605	0,4	1 640	0,3
<b>Province de Québec</b>	<b>43 150</b>	<b>100,0</b>	<b>28 510</b>	<b>100,0</b>	<b>22 045</b>	<b>100,0</b>	<b>93 700</b>	<b>100,0</b>	<b>446 925</b>	<b>100,0</b>	<b>540 630</b>	<b>100,0</b>

## Répartition des personnes occupées selon les groupes industriels de la FMI

L'effectif est inégalement réparti à travers les différents groupes industriels composant la FMI (*tableau 4*). Le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques obtient la plus grande part, avec 17,5 % de l'ensemble de la main-d'œuvre travaillant au sein de la FMI, suivie des ateliers d'usinage, 9,7 %, de la fabrication d'autres produits métalliques, 7,3 % et de la fabrication d'autres machines d'usage général, 6,7 %.

**TABLEAU 4 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

SCIAN	Groupe industriel	Effectif	(%)
<b>332</b>	<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES</b>	<b>43 150</b>	<b>46,0</b>
3321	Forgeage et estampage	2 555	2,7
3322	Fabrication de coutellerie et d'outils à main	1 600	1,7
3323	Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques	16 380	17,5
3324	Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition	2 050	2,2
3325	Fabrication d'articles de quincaillerie	800	0,9
3326	Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique	1 420	1,5
3327	Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons	9 120	9,7
3328	Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues	2 410	2,6
3329	Fabrication d'autres produits métalliques	6 805	7,3
<b>333</b>	<b>FABRICATION DE MACHINES</b>	<b>28 510</b>	<b>30,4</b>
3331	Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière	2 910	3,1
3332	Fabrication de machines industrielles	4 310	4,6
3333	Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services	4 380	4,7
3334	Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale	4 100	4,4
3335	Fabrication de machines-outils pour le travail du métal	3 650	3,9
3336	Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance	2 825	3,0
3339	Fabrication d'autres machines d'usage général	6 330	6,8
<b>336</b>	<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT</b>	<b>22 045</b>	<b>23,5</b>
3361	Fabrication de véhicules automobiles	3 200	3,4
3362	Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles	4 350	4,6
3363	Fabrication de pièces pour véhicules automobiles	6 320	6,7
3365	Fabrication de matériel ferroviaire roulant	1 855	2,0
3366	Construction de navires et d'embarcations	2 455	2,6
3369	Fabrication d'autres types de matériel de transport	3 855	4,1
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>		<b>93 700</b>	<b>100,0</b>

Il y a toutefois lieu de nuancer ces résultats. En effet, considérant que plus de 60 % des effectifs du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323) concernent surtout la fabrication de portes et fenêtres, classe représentée par un autre comité sectoriel<sup>4</sup>, c'est le groupe industriel des ateliers d'usinage qui est le plus important en termes de main-d'œuvre au sein de la FMI.

#### Répartition géographique des personnes occupées selon les groupes industriels de la FMI

Le tableau 5 illustre la répartition géographique de la main-d'œuvre en fonction des groupes industriels composant la FMI. Le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323) constitue le plus important groupe dans dix des dix-sept régions du Québec et le second dans quatre autres. Les ateliers d'usinage (SCIAN 3327) se classent au premier rang de l'ensemble des groupes industriels dans deux régions et au second rang dans quatre régions.

---

4. Le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques est divisé en deux activités dont l'une, la fabrication de portes et de fenêtres en métal (SCIAN 33231) est couverte par le Comité sectoriel de main-d'œuvre des portes et fenêtres, du meuble et des armoires de cuisine et ce, même si la plupart des métiers qui en font partie sont des métiers couverts par le secteur de la fabrication métallique industrielle. L'estimation de 60 % est fondée selon le registre des entreprises du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ).

**TABLEAU 5 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LA RÉGION ADMINISTRATIVE ET LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FMI, QUÉBEC, 2006**

Région administrative	SCIAN 3321	SCIAN 3322	SCIAN 3323	SCIAN 3324	SCIAN 3325	SCIAN 3326	SCIAN 3327	SCIAN 3328	SCIAN 3329	SCIAN 3331	SCIAN 3332	SCIAN 3333	SCIAN 3334	SCIAN 3335	SCIAN 3336	SCIAN 3339	SCIAN 3361	SCIAN 3362	SCIAN 3363	SCIAN 3365	SCIAN 3366	SCIAN 3366	Ensemble des groupes
Montérégie	615	435	3 190	940	175	360	2 565	345	1 630	695	570	890	1 000	770	925	975	340	955	1 660	485	430	835	20 785
Montréal	575	170	2 505	315	435	410	1 175	620	1 505	180	770	1 855	780	815	705	1 005	180	210	1 325	425	135	100	16 195
Chaudière-Appalaches	145	340	2 985	55	0	230	865	185	435	375	645	150	320	380	160	480	905	1 010	495	170	185	135	10 650
Lanaudière	195	185	1 260	225	40	125	490	270	955	85	265	240	260	220	105	595	230	395	260	40	90	45	6 575
Centre-du-Québec	230	10	930	80	50	35	570	230	365	525	400	60	625	310	30	630	120	495	720	0	575	300	7 290
Laurentides	195	50	1 050	85	25	65	410	160	455	195	215	420	270	140	285	490	910	295	380	70	70	70	6 305
Estrie	145	55	885	55	0	15	635	105	285	140	140	55	250	440	25	465	20	145	615	45	110	2 140	6 770
Laval	125	45	880	115	40	80	285	160	320	25	145	470	245	225	125	450	195	140	405	40	90	25	4 630
Capitale-Nationale	85	250	1 155	55	0	55	580	150	370	130	225	135	125	140	95	470	265	200	185	0	205	40	4 915
Mauricie	115	30	340	30	15	25	730	70	185	90	190	0	70	20	95	170	10	160	105	0	305	20	2 775
Saguenay-Lac-Saint-Jean	65	0	365	10	10	10	325	80	110	230	590	25	65	25	50	130	0	25	50	0	0	50	2 215
Bas-Saint-Laurent	10	10	415	15	0	0	140	20	25	65	75	25	30	45	75	375	0	115	30	560	115	45	2 190
Outaouais	0	0	310	15	0	0	70	10	30	15	15	40	45	0	10	30	0	35	55	0	10	45	735
Abitibi-Témiscamingue	0	0	45	45	0	0	140	0	30	145	40	0	10	10	15	35	0	145	15	0	0	0	675
Côte-Nord	40	0	40	0	0	0	95	15	85	20	10	0	0	90	15	20	10	0	15	10	0	0	465
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	0	0	10	0	0	0	35	0	20	0	0	10	0	0	100	0	0	0	0	0	110	10	295
Nord-du-Québec	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	20
<b>Province de Québec</b>	<b>2 555</b>	<b>1 600</b>	<b>16 380</b>	<b>2 050</b>	<b>800</b>	<b>1 420</b>	<b>9 120</b>	<b>2 410</b>	<b>6 805</b>	<b>2 910</b>	<b>4 310</b>	<b>4 380</b>	<b>4 100</b>	<b>3 650</b>	<b>2 825</b>	<b>6 330</b>	<b>3 200</b>	<b>4 350</b>	<b>6 320</b>	<b>1 855</b>	<b>2 455</b>	<b>3 855</b>	<b>93 680</b>

  

Montérégie	3,0	2,1	15,3	4,5	0,8	1,7	12,3	1,7	7,8	3,3	2,7	4,3	4,8	3,7	4,5	4,7	1,6	4,6	8,0	2,3	2,1	4,0	100,0
Montréal	3,6	1,0	15,5	1,9	2,7	2,5	7,3	3,8	9,3	1,1	4,8	11,5	4,8	5,0	4,4	6,2	1,1	1,3	8,2	2,6	0,8	0,6	100,0
Chaudière-Appalaches	1,4	3,2	28,0	0,5	0,0	2,2	8,1	1,7	4,1	3,5	6,1	1,4	3,0	3,6	1,5	4,5	8,5	9,5	4,6	1,6	1,7	1,3	100,0
Lanaudière	3,0	2,8	19,2	3,4	0,6	1,9	7,5	4,1	14,5	1,3	4,0	3,7	4,0	3,3	1,6	9,0	3,5	6,0	4,0	0,6	1,4	0,7	100,0
Centre-du-Québec	3,2	0,1	12,8	1,1	0,7	0,5	7,8	3,2	5,0	7,2	5,5	0,8	8,6	4,3	0,4	8,6	1,6	6,8	9,9	0,0	7,9	4,1	100,0
Laurentides	3,1	0,8	16,7	1,3	0,4	1,0	6,5	2,5	7,2	3,1	3,4	6,7	4,3	2,2	4,5	7,8	14,4	4,7	6,0	1,1	1,1	1,1	100,0
Estrie	2,1	0,8	13,1	0,8	0,0	0,2	9,4	1,6	4,2	2,1	2,1	0,8	3,7	6,5	0,4	6,9	0,3	2,1	9,1	0,7	1,6	31,6	100,0
Laval	2,7	1,0	19,0	2,5	0,9	1,7	6,2	3,5	6,9	0,5	3,1	10,2	5,3	4,9	2,7	9,7	4,2	3,0	8,7	0,9	1,9	0,5	100,0
Capitale-Nationale	1,7	5,1	23,5	1,1	0,0	1,1	11,8	3,1	7,5	2,6	4,6	2,7	2,5	2,8	1,9	9,6	5,4	4,1	3,8	0,0	4,2	0,8	100,0
Mauricie	4,1	1,1	12,3	1,1	0,5	0,9	26,3	2,5	6,7	3,2	6,8	0,0	2,5	0,7	3,4	6,1	0,4	5,8	3,8	0,0	11,0	0,7	100,0
Saguenay-Lac-Saint-Jean	2,9	0,0	16,5	0,5	0,5	0,5	14,7	3,6	5,0	10,4	26,6	1,1	2,9	1,1	2,3	5,9	0,0	1,1	2,3	0,0	0,0	2,3	100,0
Bas-Saint-Laurent	0,5	0,5	18,9	0,7	0,0	0,0	6,4	0,9	1,1	3,0	3,4	1,1	1,4	2,1	3,4	17,1	0,0	5,3	1,4	25,6	5,3	2,1	100,0
Outaouais	0,0	0,0	42,2	2,0	0,0	0,0	9,5	1,4	4,1	2,0	2,0	5,4	6,1	0,0	1,4	4,1	0,0	4,8	7,5	0,0	1,4	6,1	100,0
Abitibi-Témiscamingue	0,0	0,0	6,7	6,7	0,0	0,0	20,7	0,0	4,4	21,5	5,9	0,0	1,5	1,5	2,2	5,2	0,0	21,5	2,2	0,0	0,0	0,0	100,0
Côte-Nord	8,6	0,0	8,6	0,0	0,0	0,0	20,4	3,2	18,3	4,3	2,2	0,0	0,0	19,4	3,2	4,3	2,2	0,0	3,2	2,2	0,0	0,0	100,0
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	11,9	0,0	6,8	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	3,4	100,0
Nord-du-Québec	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
<b>Province de Québec</b>	<b>2,7</b>	<b>1,7</b>	<b>17,5</b>	<b>2,2</b>	<b>0,9</b>	<b>1,5</b>	<b>9,7</b>	<b>2,6</b>	<b>7,3</b>	<b>3,1</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,4</b>	<b>3,9</b>	<b>3,0</b>	<b>6,8</b>	<b>3,4</b>	<b>4,6</b>	<b>6,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,6</b>	<b>4,1</b>	<b>100,0</b>

## Répartition de la population active occupée selon le sexe

Le secteur de la fabrication métallique industrielle est un milieu de travail dominé principalement par la présence des hommes. En effet, seulement 18,7 % de l'ensemble des effectifs de la FMI sont des femmes, alors que les autres industries manufacturières en comptent un peu plus de 30 % et l'ensemble des industries, plus de deux fois et demi (46,3 %). Il existe toutefois trois groupes industriels de la FMI où la présence féminine est davantage significative, soit ceux de la fabrication d'articles de quincaillerie (39,4 %), de la fabrication d'autres types de matériel de transport (28,9 %) et de la fabrication de pièces de véhicules automobiles (24,5 %).

**TABLEAU 6 –** RÉPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE OCCUPÉE SELON LE SEXE ET LES GROUPES INDUSTRIELS, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Population active	Hommes		Femmes	
	(n)	(n)	(%)	(n)	(%)
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	2 555	2 010	78,7	545	21,3
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	1 600	1 240	77,5	365	22,8
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	16 380	13 675	83,5	2 710	16,5
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	2 050	1 800	87,8	255	12,4
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	800	485	60,6	315	39,4
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	1 420	1 080	76,1	340	23,9
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	9 120	7 760	85,1	1 355	14,9
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	2 410	1 895	78,6	515	21,4
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	6 805	5 545	81,5	1 265	18,6
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	2 910	2 555	87,8	355	12,2
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	4 310	3 610	83,8	710	16,5
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	4 380	3 390	77,4	990	22,6
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	4 100	3 230	78,8	870	21,2
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	3 650	3 080	84,4	565	15,5
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	2 825	2 450	86,7	370	13,1
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	6 330	5 120	80,9	1 215	19,2
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	3 200	2 715	84,8	485	15,2
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	4 350	3 720	85,5	625	14,4
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	6 320	4 770	75,5	1 550	24,5
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	1 855	1 430	77,1	420	22,6
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	2 455	1 900	77,4	555	22,6
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	3 855	2 745	71,2	1 115	28,9
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>93 700</b>	<b>76 210</b>	<b>81,3</b>	<b>17 490</b>	<b>18,7</b>
<i>Personnel ouvrier – FMI</i>	<i>56 865</i>	<i>50 800</i>	<i>89,3</i>	<i>6 085</i>	<i>10,7</i>
Autres industries manufacturières	446 950	307 665	68,8	139 275	31,2
Secteur manufacturier	540 630	383 870	71,0	156 765	29,0
<b>Toutes industries</b>	<b>3 735 505</b>	<b>1 967 185</b>	<b>52,7</b>	<b>1 768 320</b>	<b>47,3</b>

## **1.2 NIVEAU DE COMPÉTENCE, STRUCTURE OCCUPATIONNELLE ET PROFESSIONS**

La classification et la définition des groupes professionnels reposent sur la Classification nationale des professions (CNP), élaborée par le ministère du Développement des ressources humaines du Canada (DRHC). La CNP est une classification hiérarchique des professions qui comporte trois niveaux. Elle comprend 26 grands groupes (code numérique à 2 chiffres) qui se subdivisent en 139 groupes intermédiaires (code numérique à 3 chiffres) et, par la suite, en 522 groupes de base (code numérique à 4 chiffres). Chaque profession s'est vue attribuer un code à quatre chiffres. A titre d'exemple, la CNP 7265 correspond à la profession de soudeurs et opérateurs de machine à souder; le premier chiffre (**le 7**) réfère à l'une des neuf catégories de genres de compétence<sup>5</sup>, tandis que le second chiffre (**le 2**) réfère à l'une des quatre catégories de niveau de compétence. Le niveau et le genre de compétence sont d'ailleurs les deux principaux critères employés dans l'élaboration de la CNP.

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 compte, par rapport aux exigences des autres emplois, pour établir le niveau de compétence qui lui est associé.

Le tableau 7 présente la nomenclature des niveaux de compétence, de même que la nature de la scolarité qui leurs sont associés. Enfin, nous présentons les principales professions de la fabrication métallique industrielle en fonction de leur code numérique à quatre chiffres.

---

5. Les neuf catégories de genre de compétence sont les suivantes : 1) Affaires, finance et administration, 2) Sciences naturelles et appliquées, 3) Secteur de la santé, 4) Sciences sociales, enseignement, administration publique et religion, 5) Art, culture, sports et loisirs, 6) Vente et services, 7) Métiers, transport et machinerie, 8) Secteur primaire et 9) Transformation, fabrication et services d'utilité publique.

**TABLEAU 7 –** NOMENCLATURE DE LA CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS<sup>6</sup>, NATURE DE LA SCOLARITÉ ET PRINCIPALES PROFESSIONS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE

Niveau de compétence	Nature de la scolarité	FMI – Principales professions
<b>Niveau A :</b> Postes professionnels (code CNP se terminant par 1)	Professions pour lesquelles il faut un diplôme universitaire (baccalauréat, maîtrise ou doctorat).	2132 – Ingénieurs mécaniciens 2141 – Ingénieurs d’industrie et de fabrication 2174 – Programmeurs et développeurs en médias interactifs
<b>Niveau B :</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.	2232 – Technologues et techniciens en génie mécanique 2252 – Designers industriels 2253 – Technologues et techniciens en dessin 2261 – Vérificateurs et essayeurs des essais non-destructifs 7211 – Contremaîtres des machinistes 7214 – Entrepreners et contremaîtres du formage, façonnage et montage des métaux 7231 – Machinistes et vérificateurs d’usinage et d’outillage 7232 – Outilleurs-ajusteurs 7261 – Tôliers 7263 – Assembleurs et ajusteurs de plaques et charpentes métalliques 7265 – Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser 7311 – Mécaniciens de chantier et mécaniciens industriels 7316 – Ajusteurs de machines 9226 – Surveillants dans la fabrication d’autres produits métalliques et de pièces mécaniques
<b>Niveau C :</b> 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.	1471 – Expéditeurs et réceptionnaires 1472 – Magasiniers et commis aux pièces 7472 – Manutentionnaires 9486 – Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique 9496 – Peintres et enduiseurs, secteur industriel 9497 – Opérateurs d’équipement de métallisation et de galvanisation 9511 – Opérateurs de machines d’usinage 9512 – Opérateurs de machines de formage 9514 – Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds 9516 – Opérateurs de machines d’autres produits métalliques
<b>Niveau D :</b> 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.	9612 – Manœuvres en métallurgie
Postes de gestion (code CNP commençant par 0)	Indéterminée	0016 – Cadres supérieurs – producteurs de biens, services d’utilité publique, transport et construction 0911 – Directeurs de la fabrication

6. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions* 2001, p. VIII.

### 1.2.1 Répartition des personnes occupées selon le niveau de compétence et les groupes industriels

Le principal niveau de compétence de la FMI est celui de niveau technique puisque environ une personne sur deux (47,1 %) y appartient; ce qui est supérieur de près de quinze points de pourcentage aux autres industries manufacturières (*tableau 8*). Le pourcentage de personnes occupant des postes de niveau professionnel y est également supérieur de plus 1,8 point de pourcentage à celui des autres industries manufacturières, mais inférieur à près de 10 points de pourcentage à l'ensemble de toutes les industries.

En contrepartie, la part de postes de niveau intermédiaire de la FMI est largement inférieure à celle des autres industries manufacturières (soit près de 8 points de pourcentage). La part de postes de niveau élémentaire y est deux fois moindre, soit 6,2 % contre 14,7 %. Enfin, au niveau des postes de gestion, la situation se compare d'un secteur à l'autre.

Des différences importantes sont toutefois observables selon les groupes industriels. À titre d'exemple, le groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services compte quatre fois plus d'emplois de niveau professionnel que l'ensemble des groupes industriels de la FMI (34,7 % contre 7,3 %). Le groupe industriel des ateliers d'usinage est celui comptant le plus d'emplois de niveau technique (soit plus de 66 %). Le groupe industriel des entreprises de revêtement, gravure et traitement thermique est celui avec le plus d'emplois de niveau intermédiaire, soit plus d'un emploi sur deux (53 %). En mettant en parallèle les données du présent tableau avec celles du tableau 20, nous pourrions voir que plus la profession est de niveau de compétence élevée, plus le salaire suit la même tendance.

**TABEAU 8 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LE NIVEAU DE COMPÉTENCE ET LES GROUPES INDUSTRIELS, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Niveau de compétence				
	Gestion	Professionnel	Technique	Intermédiaire	Élémentaire
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	7,0	4,5	44,0	37,0	7,4
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	6,9	3,8	54,5	28,2	6,6
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	8,5	4,1	48,7	28,5	10,2
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	9,3	4,6	56,8	23,7	5,8
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	18,4	10,8	24,2	35,5	8,2
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	8,9	3,2	32,3	49,6	6,0
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	6,1	2,6	66,1	20,1	5,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	8,3	3,9	24,6	53,0	10,1
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	9,5	5,6	46,9	28,3	9,7
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	10,8	5,3	56,4	24,4	3,2
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	12,7	9,7	54,5	21,3	1,7
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	9,8	34,7	33,8	19,6	2,2
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	8,8	6,6	47,8	29,8	7,1
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	11,4	5,5	55,1	23,9	4,1
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	7,6	15,8	52,0	20,4	4,3
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	12,4	8,0	51,2	23,4	5,0
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	7,0	7,2	31,5	51,8	2,5
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	7,0	3,1	47,8	37,0	5,1
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	7,1	5,2	33,1	48,1	6,5
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	7,8	20,8	45,7	22,2	3,5
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	8,2	2,0	37,8	45,3	6,7
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	6,4	10,4	34,9	45,7	2,6
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>8,8</b>	<b>7,3</b>	<b>47,1</b>	<b>30,7</b>	<b>6,2</b>
Autres industries manufacturières	8,1	5,5	32,5	39,2	14,7
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>8,0</b>	<b>6,2</b>	<b>33,0</b>	<b>38,8</b>	<b>14,0</b>
Construction	10,6	1,9	60,8	14,6	12,0
<b>Toutes industries</b>	<b>9,2</b>	<b>17,2</b>	<b>30,5</b>	<b>30,7</b>	<b>12,4</b>

## 1.2.2 Répartition des personnes occupées selon le statut de production (emplois hors-production et liés à la production) et les groupes industriels de la FMI

L'analyse de la répartition des personnes occupées selon le statut de production révèle que tous les groupes industriels, à l'exception de celui de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services, comptent plus d'emplois liés à la production (consistant en des emplois d'ouvriers) que d'emplois hors production (des emplois de bureau ou de méthodes). Les groupes industriels de la construction de navires et d'embarcations et des ateliers d'usinage sont ceux qui comptent le plus d'emplois liés à la production.

**TABLEAU 9** – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LE STATUT DE PRODUCTION (GESTIONNAIRES, CONTREMAÎTRES, EMPLOIS HORS PRODUCTION ET EMPLOIS LIÉS À LA PRODUCTION) ET LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Statut de production							
	Gestion		Emplois hors production		Contremaîtres		Emplois liés à la production	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	175	7,0	635	25,4	135	5,4	1 555	62,2
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	110	7,1	440	28,2	85	5,4	925	59,3
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	1 375	8,4	4 660	28,6	900	5,5	9 365	57,5
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	175	8,5	525	25,6	100	4,9	1 250	61,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	170	20,6	285	34,5	45	5,5	325	39,4
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	120	8,7	380	27,6	70	5,1	805	58,5
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	565	6,3	1 810	20,1	450	5,0	6 195	68,7
Revêtement, gravure, traitement thermique (SCIAN 3328)	170	7,2	535	22,6	85	3,6	1 575	66,6
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	640	9,5	1 820	27,1	405	6,0	3 855	57,4
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	305	10,5	865	29,8	85	2,9	1 650	56,8
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	540	12,7	1 660	39,1	110	2,6	1 35	45,6
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	435	10,0	2 820	65,1	105	2,4	975	22,5
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	365	9,1	1 285	32,2	230	5,8	2 115	52,9
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	410	11,3	905	24,9	190	5,2	2 135	58,7
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	195	7,1	1 150	42,0	60	2,2	1 330	48,6
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	775	12,4	2 230	35,8	320	5,1	2 910	46,7
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	225	7,1	825	26,0	145	4,6	1 975	62,3
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	320	7,5	925	21,6	205	4,8	2 825	66,1
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	450	7,1	1 680	26,6	365	5,8	3 820	60,5
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	125	6,9	755	41,6	65	3,6	870	47,9
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	185	8,0	380	16,4	120	5,6	1 620	70,0
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	250	6,5	1 340	35,0	235	6,1	2 005	52,3
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>8 080</b>	<b>8,7</b>	<b>27 910</b>	<b>30,2</b>	<b>4 520</b>	<b>4,9</b>	<b>52 015</b>	<b>56,2</b>

### 1.2.3 Répartition des personnes occupées selon la filière professionnelle

Les tableaux 10 à 13 s'attardent à la répartition des personnes occupées selon les différentes filières professionnelles que l'on retrouve généralement au sein des organisations<sup>7</sup>.

On peut noter entre autres quelques différences significatives entre les différents domaines de la FMI (*tableau 10*). Alors que le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) est composé de plus de 51 % d'ouvriers, celui de la fabrication de machines (SCIAN 333) n'en a que 36,2 %, alors que du côté de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) on en compte 45,9 %. Par contre, le sous-secteur de la fabrication de machines est constitué de 17,3 % d'ingénieurs et de techniciens, comparativement à 7,4 % pour celui de la fabrication de produits métalliques et à 10,7 % du côté de la fabrication de matériel de transport.

**TABLEAU 10** – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LA FILIÈRE PROFESSIONNELLE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Filière professionnelle	Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332)		Fabrication de machines (SCIAN 333)		Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336)		FMI Ensemble des sous-secteurs	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Administration, finances et ressources humaines	5 640	13,1	4 095	14,4	2 360	10,7	12 095	12,9
Ventes	1 445	3,3	1 225	4,3	595	2,7	3 265	3,5
Logistique	2 915	6,8	1 590	5,6	1 730	7,9	6 235	6,7
Ingénieurs et techniciens	3 190	7,4	4 930	17,3	1 900	8,6	10 020	10,7
Gestion et planification de la production	3 295	7,6	1 995	7,0	1 500	6,8	6 790	7,2
Ouvriers	22 020	51,0	10 310	36,2	10 665	48,4	42 995	45,9
Mécaniciens et électriciens	1 125	2,6	1 875	6,6	1 485	6,7	4 485	4,8
Maintenance	1 075	2,5	305	1,1	300	1,4	1 680	1,8
Autres filières	2 435	5,6	2 180	7,6	1 500	6,8	6 115	6,5
<b>Ensemble des filières</b>	<b>43 140</b>	<b>100,0</b>	<b>28 505</b>	<b>100,0</b>	<b>22 035</b>	<b>100,0</b>	<b>93 680</b>	<b>100,0</b>

L'analyse de la répartition des filières professionnelles en fonction des groupes industriels du sous-secteur de la fabrication des produits métalliques révèle certaines différences importantes d'un groupe à l'autre (*tableau 11*). Par exemple, le groupe industriel de la fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325) tend à avoir plus d'employés en termes de pourcentage à la filière « Administration, finances et ressources humaines » que les autres groupes industriels (soit 22,5 % comparativement à une moyenne de 13,1 % pour l'ensemble du secteur). Le plus haut pourcentage à la filière « Logistique » est enregistré du côté du groupe industriel de la fabrication d'articles de ressorts et de produits en fil métallique. Du côté de la filière « Ingénieurs et techniciens », notons que c'est du côté du groupe industriel de la fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325) qu'on observe le plus haut pourcentage, soit 15 %, ce qui constitue un important revirement de situation par rapport à 2001 où on enregistrerait un faible 2,7 % . Le groupe industriel des ateliers d'usinage (SCIAN 3327) dispose davantage d'ouvriers en termes de pourcentage que tous les autres groupes industriels (soit 62 % contre 54,2 % pour le groupe

7. Les filières professionnelles regroupent entre autres des opérations du même genre. Elles correspondent à des grands métiers et /ou à des départements de sorte que le résultat auquel nous parvenons reflète d'assez près l'organisation du travail d'un groupe industriel (par extension, des entreprises qui le compose). Pour les besoins de la présente analyse, nous avons identifié huit grandes filières professionnelles.

industriel arrivant au second rang). Finalement, le groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323) possède davantage d'employés au niveau de la filière « Maintenance » que tous les autres groupes industriels.

Les différences sont un peu plus marquées du côté du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) (*tableau 12*). C'est du côté des filières « Ingénieurs et techniciens » et « ouvriers » que les écarts les plus importants sont observés. Le groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333) compte deux fois plus d'ingénieurs et techniciens en termes de pourcentage que le second groupe industriel en comptant le plus, soit 35 % contre 21,6 %. En contrepartie, ce même groupe a deux fois moins d'ouvriers en termes de pourcentage que la moyenne observée pour l'ensemble des autres groupes industriels (36,2 % contre 17,5 %).

Enfin, en ce qui concerne le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336), on observe également quelques différences notables. À titre d'exemple, le pourcentage d'employés appartenant à la filière « Administration, finances et ressources humaines » se situe autour de 14,1 % pour l'ensemble groupe industriel de la fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369), soit 3 points de pourcentage de plus que la moyenne du groupe industriel. La filière de la maintenance semble occuper une place assez importante du côté de la construction de navires (SCIAN 3366), ce qui laisse supposer des activités de réparation.

**TABEAU 11 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LA FILIÈRE PROFESSIONNELLE ET LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION DES PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332), QUÉBEC, 2006**

Filière professionnelle	SCIAN 3321		SCIAN 3322		SCIAN 3323		SCIAN 3324		SCIAN 3325		SCIAN 3326		SCIAN 3327		SCIAN 3328		SCIAN 3329		Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332)	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Administration, finances et ressources humaines	375	14,7	235	14,7	2 110	12,9	330	16,1	180	22,5	195	13,7	975	10,7	320	13,3	920	13,5	<b>5 640</b>	<b>13,1</b>
Ventes	85	3,3	70	4,4	750	4,6	45	2,2	30	3,8	75	5,3	135	1,5	45	1,9	210	3,1	<b>1 445</b>	<b>3,3</b>
Logistique	160	6,3	105	6,6	1 140	7,0	90	4,4	65	8,1	145	10,2	545	6,0	215	8,9	450	6,6	<b>2 915</b>	<b>6,8</b>
Ingénieurs et techniciens	155	6,1	120	7,5	1 420	8,7	150	7,3	120	15,0	75	5,3	440	4,8	125	5,2	585	8,6	<b>3 190</b>	<b>7,4</b>
Gestion et planification de la production	185	7,2	115	7,2	1 195	7,3	180	8,8	70	8,8	105	7,4	705	7,7	105	4,4	635	9,3	<b>3 295</b>	<b>7,6</b>
Ouvriers	1385	54,2	745	46,6	7 790	47,6	1 035	50,5	265	33,1	615	43,3	5 655	62,0	1 205	50,0	3 325	48,9	<b>22 020</b>	<b>51,0</b>
Mécaniciens et électriciens	70	2,7	40	2,5	295	1,8	95	4,6	10	1,3	100	7,0	210	2,3	95	3,9	210	3,1	<b>1 125</b>	<b>2,6</b>
Maintenance	10	0,4	10	0,6	730	4,5	40	2,0	20	2,5	10	0,7	30	0,3	115	4,8	110	1,6	<b>1 075</b>	<b>2,5</b>
Autres filières	130	5,1	160	10,0	950	5,8	85	4,1	40	5,0	100	7,0	425	4,7	185	7,7	360	5,3	<b>2 435</b>	<b>5,6</b>
<b>Ensemble des filières</b>	<b>2 555</b>	<b>100,0</b>	<b>1 600</b>	<b>100,0</b>	<b>16 380</b>	<b>100,0</b>	<b>2 050</b>	<b>100,0</b>	<b>800</b>	<b>100,0</b>	<b>1 420</b>	<b>100,0</b>	<b>9 120</b>	<b>100,0</b>	<b>2 410</b>	<b>100,0</b>	<b>6 805</b>	<b>100,0</b>	<b>43 140</b>	<b>100,0</b>

**TABEAU 12 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LA FILIÈRE PROFESSIONNELLE ET LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333), QUÉBEC, 2006**

Filière professionnelle	SCIAN 3331		SCIAN 3332		SCIAN 3333		SCIAN 3334		SCIAN 3335		SCIAN 3336		SCIAN 3339		Fabrication de machines (SCIAN 333)	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Administration, finances et ressources humaines	425	14,6	680	15,8	690	15,8	530	12,9	455	12,5	355	12,6	960	15,2	<b>4 095</b>	<b>14,4</b>
Ventes	135	4,6	160	3,7	170	3,9	240	5,9	95	2,6	100	3,5	325	5,1	<b>1 225</b>	<b>4,3</b>
Logistique	250	8,6	215	5,0	190	4,3	180	4,4	185	5,1	140	5,0	430	6,8	<b>1 590</b>	<b>5,6</b>
Ingénieurs et techniciens	260	8,9	790	18,3	1 535	35,0	485	11,8	380	10,4	610	21,6	870	13,7	<b>4 930</b>	<b>17,3</b>
Gestion et planification de la production	165	5,7	360	8,4	190	4,3	335	8,2	290	7,9	95	3,4	560	8,8	<b>1 995</b>	<b>7,0</b>
Ouvriers	1 290	44,3	1 615	37,5	765	17,5	1 570	38,3	1 965	53,8	935	33,1	2 170	34,3	<b>10 310</b>	<b>36,2</b>
Mécaniciens et électriciens	190	6,5	245	5,7	135	3,1	420	10,2	70	1,9	345	12,2	470	7,4	<b>1 875</b>	<b>6,6</b>
Maintenance	30	1,0	10	0,2	20	0,5	85	2,1	30	0,8	10	0,4	120	1,9	<b>305</b>	<b>1,1</b>
Autres	165	5,7	235	5,5	685	15,6	255	6,2	180	4,9	235	8,3	425	6,7	<b>2 180</b>	<b>7,6</b>
<b>Ensemble des filières</b>	<b>2 910</b>	<b>100,0</b>	<b>4 310</b>	<b>100,0</b>	<b>4 380</b>	<b>100,0</b>	<b>4 100</b>	<b>100,0</b>	<b>3 650</b>	<b>100,0</b>	<b>2 825</b>	<b>100,0</b>	<b>6 330</b>	<b>100,0</b>	<b>28 505</b>	<b>100,0</b>

**TABEAU 13 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LA FILIÈRE PROFESSIONNELLE ET LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336), QUÉBEC, 2006**

Filière professionnelle	SCIAN 3361		SCIAN 3362		SCIAN 3363		SCIAN 3365		SCIAN 3366		SCIAN 3369		Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336)	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Administration, finances et ressources humaines	265	8,3	515	11,8	680	10,8	180	9,7	175	7,1	545	14,1	<b>2 360</b>	<b>10,7</b>
Ventes	80	2,5	90	2,1	220	3,5	45	2,4	70	2,9	90	2,3	<b>595</b>	<b>2,7</b>
Logistique	255	8,0	230	5,3	630	10,0	145	7,8	140	5,7	330	8,6	<b>1 730</b>	<b>7,9</b>
Ingénieurs et techniciens	285	8,9	220	5,1	400	6,3	445	24,0	50	2,0	500	13,0	<b>1 900</b>	<b>8,6</b>
Gestion et planification de la production	225	7,0	265	6,1	495	7,8	65	3,5	190	7,7	260	6,7	<b>1 500</b>	<b>6,8</b>
Ouvriers	1 620	50,6	2 410	55,4	3 075	48,7	660	35,6	1 260	51,3	1 640	42,5	<b>10 665</b>	<b>48,4</b>
Mécaniciens et électriciens	310	9,7	340	7,8	425	6,7	115	6,2	115	4,7	180	4,7	<b>1 485</b>	<b>6,7</b>
Maintenance	30	0,9	20	0,5	75	1,2	25	1,3	110	4,5	40	1,0	<b>300</b>	<b>1,4</b>
Autres	130	4,1	260	6,0	320	5,1	175	9,4	345	14,1	270	7,0	<b>1 500</b>	<b>6,8</b>
<b>Ensemble des filières</b>	<b>3 200</b>	<b>100,0</b>	<b>4 350</b>	<b>100,0</b>	<b>6 320</b>	<b>100,0</b>	<b>1 855</b>	<b>100,0</b>	<b>2 455</b>	<b>100,0</b>	<b>3 855</b>	<b>100,0</b>	<b>22 035</b>	<b>100,0</b>

#### 1.2.4 Principales professions de la fabrication métallique industrielle

La profession de soudeurs et d'opérateurs de machines à souder et à braser (CNP 7265) est incontestablement la plus importante du secteur de la fabrication métallique industrielle, en occupant 90,6 % de la main-d'œuvre apparentée à ce domaine d'activité. Elle est suivie de la profession de machinistes (CNP 7231), qui rejoint 8,6 % de l'ensemble de la main-d'œuvre. De tous les emplois liés à la production et même hors production, ce sont de fait les deux plus importantes professions.

Par ailleurs, d'autres professions occupent aussi un poids indéniable en termes de volume d'emplois dans certains secteurs d'activité, comme notamment la profession d'assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles (CNP 9482), avec ses 2 610 personnes ou encore de monteurs en mécanique (CNP 9486), avec ses 1 430 personnes, représentant à elle près d'un cinquième de l'ensemble des effectifs du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336). Il y a aussi les manœuvres en métallurgie (CNP 9612) avec ses 1 655 personnes œuvrant au sein du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332).

Du côté des emplois hors production, on dénombre un volume important de directeurs de la fabrication (CNP 0911), soit près de 2 705 personnes. Cette profession dépasse de plus 1 100 personnes la seconde en importance, en l'occurrence celle de cadres supérieurs associés à la production de biens (CNP 0016). Notons ici qu'il y a également certaines professions qui sont présentes en nombre assez important dans un ou deux secteurs, mais peu dans les deux autres, comme par exemple, la profession de spécialiste des ventes techniques (CNP 6221).

**TABLEAU 14 – PRINCIPALES PROFESSIONS (500 PERSONNES ET PLUS) LIÉES À LA PRODUCTION ET HORS-PRODUCTION DU SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Professions	SCIAN 332		SCIAN 333		SCIAN 336		Ensemble de la FMI	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
<b>EMPLOIS LIÉS À LA PRODUCTION</b>								
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	4 710	10,9	2 415	8,5	1 895	8,6	<b>9 020</b>	<b>9,6</b>
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	4 720	10,9	2 475	8,7	860	3,9	<b>8 055</b>	<b>8,6</b>
9482 Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles	20	0,05	70	0,2	2 610	11,8	<b>2 700</b>	<b>2,9</b>
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	115	0,3	680	2,4	1 430	6,5	<b>2 225</b>	<b>2,4</b>
9612 Manœuvres en métallurgie	1 655	3,8	135	0,5	85	0,4	<b>1 875</b>	<b>2,0</b>
7311 Mécaniciens industriels	665	1,5	645	2,3	370	1,7	<b>1 680</b>	<b>1,8</b>
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	665	1,5	295	1,0	425	1,9	<b>1 385</b>	<b>1,5</b>
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	470	1,1	335	1,2	315	1,4	<b>1 120</b>	<b>1,2</b>
7261 Tôliers	695	1,6	315	1,1	60	0,3	<b>1 070</b>	<b>1,1</b>
9514 Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds	790	1,8	80	0,3	195	0,9	<b>1 065</b>	<b>1,1</b>
9516 Opérateurs de machines d'autres produits métalliques	845	2,0	40	0,1	50	0,2	<b>935</b>	<b>1,0</b>
9498 Autres monteurs et contrôleurs	575	1,3	90	0,3	265	1,2	<b>930</b>	<b>1,0</b>
9511 Opérateurs de machines d'usinage	550	1,3	220	0,8	115	0,5	<b>885</b>	<b>0,9</b>
7232 Outilleurs-ajusteurs	475	1,1	290	1,0	50	0,2	<b>815</b>	<b>0,9</b>
7211 Contremaîtres des machinistes et du personnel assimilé	505	1,2	190	0,7	105	0,5	<b>800</b>	<b>0,9</b>
7264 Monteurs de charpentes métalliques	630	1,5	50	0,2	20	0,1	<b>700</b>	<b>0,7</b>
7316 Ajusteurs de machines	100	0,2	475	1,7	115	0,5	<b>690</b>	<b>0,7</b>
7214 Entrepreneurs et contremaîtres du formage, façonnage et montage des métaux	490	1,1	135	0,5	30	0,1	<b>655</b>	<b>0,7</b>
9211 Surveillants dans la transformation des métaux et des minerais	545	1,3	70	0,2	40	0,2	<b>655</b>	<b>0,7</b>
9493 Monteurs et contrôleurs d'autres produits en bois	605	1,4	10	0,04	10	0,05	<b>625</b>	<b>0,7</b>
7263 Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques	510	1,2	65	0,2	45	0,2	<b>620</b>	<b>0,7</b>
9484 Monteurs et contrôleurs dans la fabrication de matériel d'appareils et d'accessoires électriques	55	0,1	515	1,8	40	0,2	<b>610</b>	<b>0,7</b>
<b>EMPLOIS HORS-PRODUCTION</b>								
0911 Directeurs de la fabrication	1 215	2,8	1 025	3,6	465	2,1	<b>2 705</b>	<b>2,9</b>
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	1 105	2,6	830	2,9	360	1,6	<b>2 295</b>	<b>2,4</b>
2253 Technologues et techniciens en dessin	865	2,0	785	2,8	195	0,9	<b>1 845</b>	<b>2,0</b>
1241 Secrétaires	965	2,2	530	1,9	215	1,0	<b>1 710</b>	<b>1,8</b>
7452 Manutentionnaires	900	2,1	325	1,1	370	1,7	<b>1 595</b>	<b>1,7</b>
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	660	1,5	490	1,7	305	1,4	<b>1 455</b>	<b>1,6</b>
2132 Ingénieurs mécaniciens	285	0,7	745	2,6	295	1,3	<b>1 325</b>	<b>1,4</b>
1411 Commis de bureau généraux	590	1,4	430	1,5	230	1,0	<b>1 250</b>	<b>1,3</b>
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	730	1,7	320	1,1	200	0,9	<b>1 250</b>	<b>1,3</b>
6221 Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros	625	1,4	535	1,9	85	0,4	<b>1 245</b>	<b>1,3</b>
1225 Agents aux achats	380	0,9	315	1,1	285	1,3	<b>980</b>	<b>1,0</b>
0611 Directeurs des ventes, du marketing et de la publicité	285	0,7	435	1,5	245	1,1	<b>965</b>	<b>1,0</b>
1472 Magasiniers et commis aux pièces	250	0,6	270	0,9	425	1,9	<b>945</b>	<b>1,0</b>
2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication	330	0,8	415	1,5	175	0,8	<b>920</b>	<b>1,0</b>

### 1.3 EFFECTIF SELON LES GROUPE D'ÂGE

La main-d'œuvre du secteur de la fabrication métallique industrielle est en termes de pourcentage légèrement moins âgée que celle œuvrant au sein des autres industries manufacturières. En fait, on dénombre dans la FMI 62,4 % de personnes âgées entre 15 et 44 ans comparativement à 57,5 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 15** – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LES GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI Ensemble des sous-secteurs		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	9 945	10,6	42 665	9,5	52 610	9,7
25 à 44 ans	48 520	51,8	214 525	48,0	263 045	48,7
45 à 54 ans	23 360	24,9	130 345	29,2	153 705	28,4
55 ans et plus	11 880	12,7	59 395	13,3	71 275	13,2
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>93 705</b>	<b>100,0</b>	<b>446 930</b>	<b>100,0</b>	<b>540 635</b>	<b>100,0</b>

#### 1.3.1 Répartition des personnes occupées selon les groupes d'âge et les groupes industriels

Alors que la moyenne de personnes âgées de 45 ans et plus se situe à 37,6 % pour l'ensemble des groupes industriels de la FMI, il y en a six qui en ont plus de 40 %, soit ceux de fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325) avec 48,7 %, de la fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365) avec 48,2 %, de la fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324) avec 44,5 %, de la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331) avec 40,2 %, de la fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329), avec 40,2 % et de la construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366), avec également 40,2 %. En contrepartie, c'est dans les groupes industriels de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363) et de la fabrication de machines-outils pour le travail pour le métal (SCIAN 3335) qu'on en retrouve le moins, avec respectivement 33,4 % et 33,9 %.

Par ailleurs, c'est dans le groupe industriel de la fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322) que l'on retrouve le plus haut pourcentage de personnes âgées entre 15 et 24 ans, soit 15,7 % de l'ensemble de main-d'œuvre exerçant dans ce groupe.

Dans un autre ordre d'idées, l'âge moyen dans les différents groupes industriels de la FMI varie entre 38,8 et 43,2 ans (en 2001, l'âge variait entre 36,5 et 41,3 ans), tandis que l'âge moyen de l'industrie manufacturière se situe à 40,9 ans (en 2001, 39,1 ans).

**TABEAU 16 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LES GROUPES D'ÂGE ET LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, ÂGE MOYEN, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Âge moyen	Groupe d'âge								Ensemble 45 ans et plus (%)
		15 à 24 ans		25 à 44 ans		45 à 54 ans		55 ans et plus		
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	40,5	270	10,6	1 290	50,6	660	25,9	330	12,9	<b>38,8</b>
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	39,5	250	15,7	760	47,6	415	26,0	170	10,7	<b>36,7</b>
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	40,2	1 955	11,9	8 090	49,4	4 000	24,4	2 330	14,2	<b>38,7</b>
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	41,7	200	9,8	935	45,7	545	26,7	365	17,8	<b>44,5</b>
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	43,2	45	5,7	360	45,6	250	31,6	135	17,1	<b>48,7</b>
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	40,8	130	9,1	735	51,4	430	30,1	135	9,4	<b>39,5</b>
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	38,9	1 290	14,1	4 525	49,6	2 170	23,8	1 135	12,4	<b>36,2</b>
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	39,1	370	15,4	1 135	47,2	610	25,4	290	12,1	<b>37,4</b>
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	40,7	695	10,2	3 380	49,6	1 700	25,0	1 035	15,2	<b>40,2</b>
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	40,6	280	9,6	1 435	49,3	800	27,5	395	13,6	<b>41,1</b>
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	40,1	395	9,2	2 305	53,5	1 060	24,6	550	12,8	<b>37,4</b>
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	40,3	255	5,8	2 530	57,7	1 090	24,9	510	11,6	<b>36,5</b>
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	39,2	460	11,2	2 240	54,7	940	23,0	455	11,1	<b>34,1</b>
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	39,3	425	11,7	1 985	54,5	815	22,4	420	11,5	<b>33,9</b>
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	40,8	165	5,9	1 540	54,6	760	27,0	355	12,6	<b>39,6</b>
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	39,8	570	9,0	3 515	55,5	1 560	24,6	685	10,8	<b>35,4</b>
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	40,2	230	7,2	1 840	57,5	710	22,2	420	13,1	<b>35,3</b>
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	38,8	490	11,3	2 380	54,8	1 060	24,4	415	9,6	<b>34,0</b>
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	38,9	795	12,6	3 410	54,0	1 430	22,6	680	10,8	<b>33,4</b>
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	43	55	3,0	905	48,8	655	35,3	240	12,9	<b>48,2</b>
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	40,3	350	14,3	1 120	45,6	625	25,5	360	14,7	<b>40,2</b>
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	40,7	250	6,5	2 085	54,0	1 065	27,6	460	11,9	<b>39,5</b>
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	---	<b>9 945</b>	<b>10,6</b>	<b>48 520</b>	<b>51,8</b>	<b>23 360</b>	<b>24,9</b>	<b>11 880</b>	<b>12,7</b>	<b>37,6</b>

#### 1.4 EFFECTIF SELON LE NIVEAU DE SCOLARITÉ

Le niveau de scolarité des personnes occupées appartenant au secteur de la fabrication métallique industrielle est règle générale plus élevé que dans le reste du secteur manufacturier. De fait, alors que plus de 46,5 % des personnes occupées travaillant dans les autres industries manufacturières détiennent un certificat d'études secondaires ou moins, il n'y a que 35,8 % de la main-d'œuvre de la FMI dans la même situation. De même, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou un diplôme d'études collégiales est beaucoup plus élevée du côté de la fabrication métallique industrielle que dans les autres industries manufacturières, soit 49,4 % contre 38,2 %. Finalement, la proportion de personnes détenant un diplôme de niveau universitaire est pratiquement identique.

**TABLEAU 17 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006**

Niveau de scolarité	FMI Ensemble des sous-secteurs		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	15 585	16,6	98 160	22,0	113 745	21,0
Certificat d'études secondaires	18 030	19,2	109 525	24,5	127 555	23,6
Certificat ou diplôme de métiers	30 185	32,2	93 570	20,9	123 755	22,9
Certificat d'études collégiales (collégial)	16 150	17,2	77 340	17,3	93 490	17,3
Certificat / diplôme universitaire	13 760	14,7	68 320	15,3	82 080	15,2
<b>Total – Ensemble</b>	<b>93 710</b>	<b>100,0</b>	<b>446 915</b>	<b>100,0</b>	<b>540 635</b>	<b>100,0</b>

##### 1.4.1 Répartition des personnes occupées selon le niveau de scolarité et les groupes industriels

Il existe d'importants écarts au plan de la scolarité selon le groupe industriel d'activité ou le groupe industriel d'appartenance. Alors qu'environ 40 % des personnes appartenant aux sous-secteurs de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) ou de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) ont complété au mieux des études secondaires, il y en a seulement 28 % dans la même situation au sein du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Il y a deux groupes industriels où l'on retrouve plus de 50 % des personnes ayant complété au mieux des études secondaires, soit l'industrie du revêtement métallique (SCIAN 3328) ainsi que celui de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326).

En revanche, il y a huit groupes industriels où plus de la moitié des personnes détiennent un diplôme de métiers ou d'études collégiales, notamment celui des ateliers d'usinage (SCIAN 3327), avec 63,1 %. Pour terminer, on compte deux fois plus de personnes détenant un diplôme d'études universitaires au sein du groupe industriel de la fabrication de machines que dans les deux autres groupes industriels. Cet écart est toutefois largement attribuable au groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333) où on en dénombre 42,6 %.

**TABLEAU 18 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LE NIVEAU D'ÉTUDES (SECONDAIRE OU MOINS, MÉTIERS ET COLLÉGIAL, UNIVERSITAIRE ET PLUS) ET LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Niveau d'études		
	Études secondaires ou moins	Diplôme de métiers / Études collégiales	Études universitaires
	(%)	(%)	(%)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>39,1</b>	<b>50,0</b>	<b>10,9</b>
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	41,1	47,6	11,3
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	37,6	46,8	9,7
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	41,9	55,9	11,3
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	32,9	31,8	11,2
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	43,8	40,3	24,4
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	50,2	63,1	9,5
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	29,4	30,2	7,5
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	57,8	49,6	12,0
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	37,9	46,8	12,5
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 332)</b>	<b>28,0</b>	<b>50,6</b>	<b>21,4</b>
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	31,9	57,8	10,3
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	20,0	57,6	22,4
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	20,8	36,6	42,6
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	40,6	44	15,4
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	30,1	56,3	13,6
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	22,3	51	26,7
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	30,0	52,7	17,3
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>39,6</b>	<b>46,9</b>	<b>13,5</b>
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	27,8	56,1	16,1
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	39,6	53,3	7,1
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	47,7	39,6	12,7
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	24,5	47	28,5
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	47,4	43,7	8,9
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	38,6	46,3	15,1
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>35,8</b>	<b>49,5</b>	<b>14,7</b>

**TABEAU 19 – RÉPARTITION DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, ET LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Niveau de scolarité										
	Aucun grade, certificat ou diplôme		Certificat d'études secondaires		Certificat ou diplôme de métiers		Certificat d'études collégiales		Certificat ou diplôme universitaire		Ensemble
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	570	22,3	480	18,9	820	32,0	400	15,6	290	11,3	2 560
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	265	16,6	335	21,0	515	32,3	325	20,4	155	9,7	1 595
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	3 490	21,3	3 370	20,6	5 215	31,8	2 455	15,0	1 845	11,3	16 375
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	345	16,8	330	16,1	800	38,9	350	17,0	230	11,2	2 055
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	190	23,8	160	20,0	155	19,4	100	12,5	195	24,4	800
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	335	23,7	375	26,5	355	25,1	215	15,2	135	9,5	1 415
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	1 115	12,2	1 570	17,2	4 040	44,3	1 710	18,8	680	7,5	9 115
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	840	34,8	555	23,0	455	18,8	275	11,4	290	12,0	2 415
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	1 020	15,0	1 555	22,9	2 165	31,8	1 210	17,8	850	12,5	6 800
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	490	16,8	440	15,1	1 195	41,0	490	16,8	300	10,3	2 915
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	395	9,2	465	10,8	1 565	36,4	915	21,3	965	22,4	4 305
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	330	7,6	575	13,2	665	15,2	940	21,5	1 860	42,6	4 370
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	835	20,4	830	20,2	1 060	25,9	745	18,2	630	15,4	4 100
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	460	12,6	640	17,5	1 360	37,3	695	19,0	495	13,6	3 650
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	190	6,8	435	15,5	915	32,6	520	18,5	750	26,7	2 810
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	815	12,9	1 080	17,1	2 140	33,8	1 195	18,9	1 095	17,3	6 325
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	335	10,5	555	17,3	1 185	37,0	610	19,1	515	16,1	3 200
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	800	18,4	925	21,2	1 745	40,1	575	13,2	310	7,1	4 355
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	1 405	22,2	1 610	25,5	1 505	23,8	990	15,7	805	12,7	6 315
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	195	10,5	260	14,0	495	26,6	380	20,4	530	28,5	1 860
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	725	29,5	440	17,9	760	30,9	315	12,8	220	8,9	2 460
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	450	11,7	1 035	26,9	1 055	27,4	730	19,0	580	15,1	3 850
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>15 585</b>	<b>16,6</b>	<b>18 030</b>	<b>19,2</b>	<b>30 185</b>	<b>32,2</b>	<b>16 150</b>	<b>17,2</b>	<b>13 760</b>	<b>14,7</b>	<b>93 170</b>

## 1.5 REVENU D'EMPLOI MOYEN

Le revenu d'emploi moyen du secteur de la fabrication métallique industrielle se situait en 2006 à près de 32 900 \$, et était inférieur de 1,8 % à celui de l'ensemble du secteur manufacturier, mais supérieur de 10,8 % à celui de l'ensemble des industries toutes activités confondues.

**TABLEAU 20** – REVENU D'EMPLOI MOYEN, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Variable	FMI Ensemble des sous-secteurs	Autres industries manufacturières	Secteur manufacturier	Toutes industries
Revenu d'emploi moyen (\$)	40 206	41 079	40 927	36 292
Écart secteur / secteur manufacturier (%)	-1,8	0,4	---	12,8
Écart secteur / toutes industries (%)	10,8	13,2	8,8	---

### 1.5.1 Revenu d'emploi moyen selon les groupes industriels de la FMI

Il existe d'importants écarts quant au revenu d'emploi moyen selon les groupes industriels (*tableau 21*). Le plus haut revenu d'emploi moyen enregistré est celui du groupe industriel de la fabrication de machines pour le commerce et les industries de service (SCIAN 3333), ce qui n'est pas une surprise dans la mesure où il constitue le groupe industriel comptant le plus de personnes ayant un diplôme d'études universitaires et le moins de personnes ayant poursuivi des études secondaires ou moins. En bout de piste, on retrouve le groupe industriel de la construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366), avec un revenu d'emploi moyen inférieur d'à peu près 12 500 \$ à celui de l'ensemble des groupes industriels de la FMI; ce qui n'est pas non plus une surprise dans la mesure où ce groupe industriel compte parmi ceux ayant le plus de personnes détenant un diplôme d'études secondaires ou moins. En fait, plus le niveau de scolarité est élevé plus le revenu d'emploi est élevé et vice-versa.

**TABEAU 21 –** REVENU D'EMPLOI MOYEN SELON LES GROUPES INDUSTRIELS, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER ET INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen	Écart Groupe industriel / FMI	Écart Groupe industriel/ Secteur manufacturier
	(\$)	(%)	(%)
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	58 314	45,0	42,5
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	56 615	40,8	38,3
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	49 729	23,7	21,5
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	47 882	19,1	17,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	43 346	7,8	5,9
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	43 250	7,6	5,7
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	43 194	7,4	5,5
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	42 615	6,0	4,1
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	42 007	4,5	2,6
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	40 671	1,2	-0,6
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	38 972	-3,1	-4,8
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	38 743	-3,6	-5,3
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	38 059	-5,3	-7,0
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	37 650	-6,4	-8,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	37 480	-6,8	-8,4
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	37 088	-7,8	-9,4
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	36 164	-10,1	-11,6
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	35 450	-11,8	-13,4
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	34 965	-13,0	-14,6
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	32 683	-18,7	-20,1
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	31 751	-21,0	-22,4
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	28 772	-28,4	-29,7
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>40 206</b>	<b>0,0</b>	<b>-1,8</b>
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>40 927</b>	<b>1,8</b>	<b>0,0</b>
<b>Industrie de la construction</b>	<b>35 146</b>	<b>-12,6</b>	<b>- 14,1</b>

### 1.5.2 Revenu d'emploi moyen des personnes occupées selon les groupes d'âge

Règle générale, ce sont les personnes âgées entre 45 et 54 ans qui ont le revenu d'emploi moyen le plus élevé des divers groupes d'âge, exception faite de la FMI. En effet, c'est le groupe d'âge des 55 ans et plus de la FMI qui a le revenu d'emploi moyen le plus élevé, dépassant de 17,4 % le revenu d'emploi moyen de l'ensemble des personnes travaillant au sein de la FMI. Par ailleurs, le revenu d'emploi moyen des personnes âgées de 15 à 24 ans besognant au sein de la FMI est inférieur d'à peu près de 700 \$ à celui des personnes du même groupe d'âge travaillant au sein du secteur manufacturier, mais supérieur à plus de 6 300 \$ toutes industries confondues. Néanmoins, le revenu d'emploi moyen des personnes appartenant à ce groupe d'âge est inférieur, tout au moins pour la FMI, de moitié à celui de l'ensemble des personnes œuvrant au sein de la FMI.

**TABLEAU 22** – REVENU D'EMPLOI MOYEN DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LES GROUPES D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION, SECTEUR MANUFACTURIER ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Groupe d'âge	Revenu d'emploi moyen	Écart Groupe d'âge / Total Groupe d'âge
		(\$)	(%)
FMI – Ensemble des sous-secteurs	15 à 24 ans	19 163	-52,3
	25 à 44 ans	39 654	-1,4
	45 à 54 ans	46 782	16,4
	55 ans et plus	47 210	17,4
	<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>40 206</b>	<b>0,0</b>
Industrie de la construction	15 à 24 ans	19 861	-43,7
	25 à 44 ans	35 997	2,0
	45 à 54 ans	40 152	13,8
	55 ans et plus	35 738	1,3
	<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>35 294</b>	<b>0,0</b>
Secteur manufacturier	15 à 24 ans	17 612	-57,0
	25 à 44 ans	40 632	-0,7
	45 à 54 ans	47 674	16,5
	55 ans et plus	44 274	8,2
	<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>40 926</b>	<b>0,0</b>
Toutes industries	15 à 24 ans	12 847	-64,6
	25 à 44 ans	37 228	2,6
	45 à 54 ans	44 860	23,6
	55 ans et plus	40 022	10,3
	<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>36 292</b>	<b>0,0</b>

### 1.5.3 Revenu d'emploi moyen des personnes occupées selon le niveau de scolarité

Peu importe l'industrie, ce sont les personnes détenant un baccalauréat ou plus qui ont le revenu d'emploi moyen le plus élevé. Du côté de la FMI, le revenu d'emploi moyen des personnes possédant ce niveau de diplomation est de 62,2 % supérieur au revenu d'emploi moyen de l'ensemble des personnes qui y œuvrent, alors que celui des personnes détenant un diplôme de métiers ou moins est inférieur de 8,1 % à 24 %.

**TABLEAU 23 –** REVENU D'EMPLOI MOYEN DES PERSONNES OCCUPÉES SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION, SECTEUR MANUFACTURIER ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Niveau de scolarité	Revenu d'emploi moyen	Écart grade / Total Plus haut grade, certificat ou diplôme
		(\$)	(%)
FMI – Ensemble des sous-secteurs	Aucun grade, certificat ou diplôme	30 547	-24,0
	Certificat d'études secondaires	36 374	-9,5
	Certificat ou diplôme de métiers	36 950	-8,1
	Certificat ou diplôme d'études collégiales	41 475	3,2
	Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	49 037	22,0
	Baccalauréat et diplôme supérieur	65 229	62,2
	<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>40 206</b>	<b>0,0</b>
Industrie de la construction	Aucun grade, certificat ou diplôme	29 216	-16,9
	Certificat d'études secondaires	32 651	-7,1
	Certificat ou diplôme de métiers	36 258	3,2
	Certificat ou diplôme d'études collégiales	36 404	3,6
	Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	38 818	10,4
	Baccalauréat et diplôme supérieur	52 172	48,4
	<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>35 146</b>	<b>0,0</b>
Secteur manufacturier	Aucun grade, certificat ou diplôme	28 968	-29,2
	Certificat d'études secondaires	36 717	-10,3
	Certificat ou diplôme de métiers	38 778	-5,3
	Certificat ou diplôme d'études collégiales	43 793	7,0
	Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	50 858	24,3
	Baccalauréat et diplôme supérieur	67 372	64,6
	<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>40 927</b>	<b>0,0</b>
Toutes industries	Aucun grade, certificat ou diplôme	23 203	-36,1
	Certificat d'études secondaires	28 755	-20,8
	Certificat ou diplôme de métiers	31 034	-14,5
	Certificat ou diplôme d'études collégiales	34 357	-5,3
	Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	42 307	16,6
	Baccalauréat et diplôme supérieur	57 364	58,1
	<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>36 292</b>	<b>0,0</b>

## 1.6 TAUX DE CHÔMAGE

En 2006, le taux de chômage de l'ensemble de la FMI s'établissait à 5,2 % et était inférieur de 0,6 % à celui des autres entreprises manufacturières. Par contre, ce taux était légèrement supérieur à celui enregistré à l'échelle du Québec, c'est-à-dire 4,9 %, mais nettement inférieur à celui observé du côté de l'industrie de la construction, soit 9,1 %.

**TABLEAU 24** – TAUX DE CHÔMAGE SELON LE SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Personnes occupées	Chômeurs	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>98 875</b>	<b>93 690</b>	<b>5 185</b>	<b>5,2</b>
Autres industries manufacturières	474 675	446 940	27 735	5,8
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>573 550</b>	<b>540 630</b>	<b>32 920</b>	<b>5,7</b>
Industrie de la construction	205 660	187 040	18 630	9,1
<b>Toutes industries</b>	<b>3 929 675</b>	<b>3 735 505</b>	<b>194 170</b>	<b>4,9</b>

### 1.6.1 Taux de chômage selon les groupes industriels de la FMI

Les taux de chômage varient considérablement d'un groupe industriel à l'autre (*tableau 25*). La moitié des groupes industriels enregistrent un taux de chômage inférieur à la moyenne de l'ensemble des groupes industriels de la FMI, et l'autre moitié un taux supérieur. Le plus bas taux observé est attribué au groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362), avec 2,5 %, alors que le plus haut taux concerne le groupe industriel de la fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365), avec un taux s'établissant à 9,7 %.

**TABLEAU 25 – TAUX DE CHÔMAGE SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Taux de chômage
	(%)
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	2,5
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	3,0
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	3,6
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	3,8
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	4,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	4,1
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	4,2
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	4,3
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	4,5
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	4,6
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	5,0
<b>FMI – Moyenne de l'ensemble des groupes industriels</b>	<b>5,2</b>
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	5,3
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	5,9
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	5,9
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	6,0
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	6,4
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	7,2
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	7,3
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	7,3
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	7,5
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	8,6
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	9,7

### 1.6.2 Taux de chômage selon le niveau de compétence

Les taux de chômage varient selon le niveau de compétence des personnes. À cet effet, le taux de chômage pour les personnes occupant des postes de niveau élémentaire se situe à 10,9 % contre 6,1 % pour des personnes occupant des postes de niveau intermédiaire. Le taux de chômage des personnes occupant des postes de niveau technique est légèrement inférieur à celui observé pour l'ensemble de la FMI, soit 4,9 %, tandis que le taux pour les personnes occupant des postes de niveau professionnel se situe à 3,2 %.

**TABLEAU 26** – TAUX DE CHÔMAGE SELON LE NIVEAU DE COMPÉTENCE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Niveau de compétence	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
Gestion	8 340	8 205	135	1,6
Professionnel	6 480	6 270	205	3,2
Technique	45 975	43 755	2 230	4,9
Intermédiaire	30 615	28 740	1 870	6,1
Élémentaire	6 435	5 740	700	10,9

### 1.6.3 Taux de chômage selon les principales professions

**TABLEAU 27 – TAUX DE CHÔMAGE DES PRINCIPALES PROFESSIONS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE (EXCLUANT LE PERSONNEL DE GESTION), QUÉBEC, 2006**

Profession	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	9 635	9 010	625	6,5
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	8 465	8 060	405	4,8
9482 Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles	2 910	2 720	190	6,5
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	2 400	2 250	150	6,3
9612 Manœuvres en métallurgie	2 150	1 890	260	12,1
2253 Technologues et techniciens en dessin	1 905	1 860	45	2,4
7311 Mécaniciens industriels	1 790	1 690	100	5,6
7452 Manutentionnaires	1 700	1 615	85	5,0
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	1 550	1 405	145	9,4
2132 Ingénieurs mécaniciens	1 365	1 345	20	1,5
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	1 335	1 270	65	4,9
6221 Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros	1 285	1 260	25	1,9
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	1 255	1 115	140	11,2
9514 Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds	1 190	1 065	125	10,5
7261 Tôliers	1 170	1 070	100	8,5
9516 Opérateurs de machines d'autres produits métalliques	1 055	945	110	10,4
9498 Autres monteurs et contrôleurs	1 010	960	50	5,0
1225 Agents aux achats	1 005	1 000	5	0,5
1472 Magasiniers et commis aux pièces	995	950	45	4,5
2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication	960	925	35	3,6
9511 Opérateurs de machines d'usinage	950	895	55	5,8
7232 Outilleurs-ajusteurs	910	855	55	6,0
1473 Commis à la production	890	835	55	6,2
2174 Programmeurs et développeurs en médias interactifs	880	810	70	8,0
7264 Monteurs de charpentes métalliques	825	710	115	13,9
7211 Contremaîtres des machinistes et du personnel assimilé	785	775	10	1,3
7316 Ajusteurs de machines	760	715	45	5,9
2232 Technologues et techniciens en génie mécanique	715	700	15	2,1
2233 Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication	680	680	0	0,0
9493 Monteurs et contrôleurs d'autres produits en bois	675	645	30	4,4
9484 Monteurs et contrôleurs dans la fabrication de matériel, d'appareils et d'accessoires électriques	670	590	80	11,9
9211 Surveillants dans la transformation des métaux et des minerais	650	650	0	0,0
7214 Entrepreneurs et contremaîtres du formage, façonnage et montage des métaux	645	635	10	1,6
<b>FMI – Ensemble des professions</b>	<b>98 875</b>	<b>93 690</b>	<b>5 185</b>	<b>5,2</b>

**PARTIE 2 – REGARD SUR LES PRINCIPALES PROFESSIONS DE LA  
FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE**

## REGARD SUR LES PRINCIPALES PROFESSIONS

Cette partie est consacrée aux principales professions du secteur de la fabrication métallique industrielle. Dans un premier temps, nous dégagons un profil pour l'ensemble du personnel « ouvrier », notamment sous l'angle de leur niveau de spécialisation, mais aussi sous les autres variables telles que l'âge, la scolarité, le revenu et le chômage. Le même genre d'analyse est ensuite repris pour les dix-neuf principales professions d'ouvriers. Par après, nous reprenons le tout mais pour le personnel « technologique et technicien », ainsi que pour trois professions qui y sont associé.

### 2.1 LE PERSONNEL OUVRIER

Le personnel ouvrier (excluant les contremaîtres) représente 55,5 % de la main-d'œuvre dans la FMI, ce qui est légèrement inférieur à la moyenne du secteur manufacturier, qui se situe à 56,9 %. Ce taux est également inférieur à la moyenne observée du côté de l'industrie de la construction, soit 67,1 %.

**TABLEAU 28** – EFFECTIF OUVRIER (PERSONNES OCCUPÉES EXCLUANT LES CONTREMAÎTRES), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Nombre d'ouvriers	En % du total de la main-d'œuvre du secteur
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>52 015</b>	<b>55,5</b>
Autres industries manufacturières	254 475	56,9
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>306 490</b>	<b>56,7</b>
Industrie de la construction	125 415	67,1
<b>Toutes industries</b>	<b>821 865</b>	<b>22,0</b>

#### 2.1.1 Répartition des ouvriers selon leur niveau de spécialisation

Contrairement au reste du secteur manufacturier, où les emplois semi et non spécialisés dominent largement, le secteur de la fabrication métallique industrielle est majoritairement une industrie de métiers spécialisés<sup>8</sup>. En fait, la FMI compte près de deux fois plus d'ouvriers spécialisés que les autres industries manufacturières, soit 55,8 % comparativement à 28,9 % (tableau 29).

À l'intérieur de la FMI, on note que c'est le sous-secteur de la fabrication de machines qui détient le plus haut pourcentage d'ouvriers spécialisés (65,1 %), suivi de celui de la fabrication de produits métalliques (55,8 %), tandis que le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport ferme la marche avec 37,5 % d'ouvriers spécialisés. À l'autre extrémité, c'est le sous-secteur de la fabrication de produits métalliques qui possède le plus haut pourcentage d'ouvriers non spécialisés, soit 11,4 %; ce qui est tout de même nettement inférieur à la moyenne observée à l'échelle des autres industries manufacturières, en l'occurrence 23,7 %.

8. Les métiers spécialisés correspondent au niveau de compétence B (Technique) de la Classification nationale des professions. Il s'agit des professions dont le second code est 2 ou 3 (pour plus d'informations, se référer au tableau 7 du présent document).

**TABLEAU 29 – RÉPARTITION DES OUVRIERS (PERSONNES OCCUPÉES EXCLUANT LES CONTREMAÎTRES), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006**

Niveau de spécialisation	Fabrication de produits métalliques (SCIAN 332)		Fabrication de machines (SCIAN 333)		Fabrication de matériel de transport (SCIAN 336)		FMI Ensemble des sous-secteurs		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Ouvriers spécialisés	14 435	55,8	8 500	65,1	4 915	37,5	27 850	53,5	60 775	23,9	88 625	28,9
Ouvriers semi-spécialisés	8 455	32,7	3 765	28,9	7 470	57,0	19 690	37,9	133 360	52,4	153 050	49,9
Ouvriers non spécialisés	2 960	11,5	785	6,0	730	5,5	4 475	8,6	60 340	23,7	64 815	21,2
<b>Total</b>	<b>25 850</b>	<b>100,0</b>	<b>13 050</b>	<b>100,0</b>	<b>13 115</b>	<b>100,0</b>	<b>52 025</b>	<b>100,0</b>	<b>254 465</b>	<b>100,0</b>	<b>306 490</b>	<b>100,0</b>

### 2.1.2 Répartition des ouvriers selon leur niveau de spécialisation et les groupes industriels de la FMI

Le groupe industriel des ateliers d'usinage est celui parmi l'ensemble des groupes de la FMI où l'on enregistre le plus haut pourcentage d'ouvriers spécialisés, soit 76,8 % (tableau 30). Suivent dans l'ordre trois des sept groupes industriels appartenant au sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333), avec des taux variant entre 69,5 % et 71,5 %.

Par ailleurs, il y a six groupes industriels où l'on compte plus de 50 % d'ouvriers semi-spécialisés, soit ceux de la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (56,5 %), de la construction de navires et d'embarcations (58 %), de la fabrication de pièces pour véhicules automobiles (59 %), de l'industrie du revêtement, de la gravure et du traitement thermique (66,3 %), de la fabrication de véhicules automobiles (69,1 %) et de la fabrication d'autres types de matériel de transport (71,8 %).

Finalement, huit des 22 groupes industriels couverts par le CSMOFMI détiennent un pourcentage d'ouvriers non spécialisés égal ou supérieur à la moyenne de l'ensemble de la FMI. Parmi ces groupes industriels, il y en a un où le cinquième des ouvriers est non spécialisé, soit celui de la fabrication d'articles de quincaillerie (20 %).

**TABLEAU 30 – RÉPARTITION DES OUVRIERS (PERSONNES OCCUPÉES EXCLUANT LES CONTREMAÎTRES), GROUPE INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Niveau de spécialisation						
	Ouvriers spécialisés		Ouvriers semi-spécialisés		Ouvriers non spécialisés		Ensemble des ouvriers
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	4 760	76,8	1 145	18,5	290	4,7	6 195
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	1 180	71,5	420	25,5	50	3,0	1 650
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	1 375	71,1	505	26,1	55	2,8	1 935
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	925	69,5	320	24,1	85	6,4	1 330
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	865	69,2	300	24,0	85	6,8	1 250
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	1 985	68,2	750	25,8	175	6,0	2 910
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	1 430	67,0	570	26,7	135	6,3	2 135
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	590	63,8	255	27,6	80	8,6	925
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	540	62,1	280	32,2	50	5,7	870
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	1 505	53,3	1 190	42,1	130	4,6	2 825
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	2 035	52,8	1 225	31,8	595	15,4	3 855
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	1 115	52,7	750	35,5	250	11,8	2 115
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	4 725	50,5	3 265	34,9	1 375	14,7	9 365
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	490	50,3	450	46,2	35	3,6	975
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	760	48,9	615	39,5	180	11,6	1 555
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	280	34,8	455	56,5	70	8,7	805
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	555	34,3	940	58,0	125	7,7	1 620
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	110	33,8	150	46,2	65	20,0	325
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	1 255	32,9	2 255	59,0	310	8,1	3 820
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	560	28,4	1 365	69,1	50	2,5	1 975
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	500	24,9	1 440	71,8	65	3,2	2 005
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	310	19,7	1 045	66,3	220	14,0	1 575
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>27 850</b>	<b>53,5</b>	<b>19 690</b>	<b>37,9</b>	<b>4 475</b>	<b>8,6</b>	<b>52 025</b>

### 2.1.3 Répartition des ouvriers selon les filières professionnelles

On peut regrouper les ouvriers en 11 filières professionnelles. Parmi ces filières, certaines sont communes à l'ensemble des industries manufacturières (maintenance, manutention, conduite d'équipement lourd), d'autres sont toutefois propres à la FMI (usinage et outillage, soudage, formage et assemblage du métal). Ceci étant dit, on note que plus de la moitié du personnel ouvrier de la FMI se retrouve au sein de trois filières, soit l'usinage et outillage (18,8 %), le soudage (17,3 %) et l'assemblage ou montage de matériel mécanique, électrique et électronique (15,2 %).

**TABLEAU 31 – RÉPARTITION DES OUVRIERS (PERSONNES OCCUPÉES EXCLUANT LES CONTREMAÎTRES) AU SEIN DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Filière professionnelle des ouvriers	Effectif	
	(n)	(%)
Usinage et outillage	9 755	18,8
Soudage	9 020	17,3
Assemblage ou montage de matériel mécanique, électrique et électronique	7 915	15,2
Formage, profilage et assemblage du métal	4 170	8,0
Travail de maintenance et autres travaux dévolus aux électriciens et mécaniciens	4 035	7,8
Travail des surfaces	4 000	7,7
Manutention, nettoyage et emballage	2 715	5,2
Traitement des métaux	1 430	2,7
Autre montage et assemblage	1 250	2,4
Fabrication de produits en fil métallique	935	1,8
Conduite d'équipement lourd et de grue	315	0,6
<b>Ensemble des 11 filières</b>	<b>45 540</b>	<b>87,6</b>
Autres filières	6 475	12,4
<b>Total des ouvriers</b>	<b>52 015</b>	<b>100,0</b>

#### 2.1.4 Effectif ouvrier selon les groupes d'âge

La proportion de personnes âgées de 15 à 24 ans dans la FMI est supérieure de 2,5 points de pourcentage à celle des autres industries manufacturières. La part de personnes âgées de 55 ans et plus dans la FMI est inférieure de 1,5 point de pourcentage à celle des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 32** – ENSEMBLE DES OUVRIERS SELON LES GROUPES D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI Ensemble des sous-secteurs		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	7 345	13,9	28 785	11,4	36 130	11,8
25 à 44 ans	26 110	49,6	113 020	44,8	139 130	45,6
45 à 54 ans	12 815	24,3	76 035	30,1	88 850	29,1
55 ans et plus	6 415	12,2	34 495	13,7	40 910	13,4
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>52 685</b>	<b>100,0</b>	<b>252 355</b>	<b>100,0</b>	<b>305 040</b>	<b>100,0</b>

#### 2.1.5 Effectif ouvrier selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des ouvriers de la FMI est plus élevé que celui des ouvriers travaillant au sein des autres industries manufacturières. En fait, près de 54 % des ouvriers de la FMI détiennent un diplôme de métiers ou d'études collégiales, comparativement à 37,9 % pour ceux travaillant auprès des autres industries manufacturières. De plus, alors que plus de 30 % des ouvriers exerçant leur métier dans les autres industries manufacturières ne détiennent aucun grade, certificat ou diplôme, on n'en compte que 22,4 % du côté de la FMI.

**TABLEAU 33** – ENSEMBLE DES OUVRIERS (EXCLUANT LES CONTREMAÎTRES) SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001

Niveau de scolarité	FMI Ensemble des sous-secteurs		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	11 765	22,4	77 585	30,7	89 350	29,3
Certificat d'études secondaires	10 465	19,9	68 110	27,0	78 575	25,8
Certificat ou diplôme de métiers	22 175	42,1	66 150	26,2	88 325	29,0
Certificat ou diplôme d'études collégiales	6 195	11,8	29 455	11,7	35 650	11,7
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	790	1,5	4 180	1,7	4 970	1,6
Baccalauréat et diplôme supérieur	1 230	2,3	6 935	2,7	8 165	2,7
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>52 610</b>	<b>100,0</b>	<b>252 425</b>	<b>100,0</b>	<b>305 035</b>	<b>100,0</b>

### 2.1.5.1 Niveau de scolarité de l'effectif ouvrier selon leur niveau de spécialisation

Près des trois quarts des ouvriers spécialisés travaillant au sein de la FMI possèdent un diplôme de métiers ou d'études collégiales, comparativement à 37 % des ouvriers semi-spécialisés et 37 % des ouvriers non spécialisés. Ces taux sont par ailleurs supérieurs à ceux observés du côté des ouvriers œuvrant au sein des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 34** – ENSEMBLE DES OUVRIERS (EXCLUANT LES CONTREMAÎTRES) SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME ET PAR NIVEAU DE SPÉCIALISATION, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI – Ensemble des sous-secteurs			Secteur manufacturier		
	Ouvriers spécialisés	Ouvriers semi-spécialisés	Ouvriers non spécialisés	Ouvriers spécialisés	Ouvriers semi-spécialisés	Ouvriers non spécialisés
Aucun grade, certificat ou diplôme	15,5	29,7	33,8	17,6	32,4	38,0
Certificat d'études secondaires	12,9	28,3	26,7	16,2	29,7	29,3
Certificat ou diplôme de métiers	54,9	26,9	29,2	45,8	22,6	20,8
Certificat ou diplôme d'études collégiales	13,7	10,0	7,8	16,5	10,3	8,4
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	1,4	1,7	1,5	1,8	1,8	1,1
Baccalauréat et diplôme supérieur	1,7	3,5	1,4	2,1	3,2	2,3

### 2.1.6 Revenu d'emploi moyen du personnel ouvrier

Le revenu d'emploi moyen du personnel ouvrier appartenant à la FMI, peu importe leur niveau de spécialisation, est inférieur à celui des ouvriers travaillant au sein du secteur manufacturier. Les écarts observés sont d'ailleurs assez important du côté des ouvriers spécialisés et des ouvriers non spécialisés, étant respectivement de 13,5 % et de 6 % en faveur du secteur manufacturier.

**TABLEAU 35** – OUVRIERS, REVENU D'EMPLOI MOYEN SELON LE NIVEAU DE SPÉCIALISATION, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

Niveau de spécialisation	FMI	Secteur manufacturier	Écart	
	Ensemble des sous-secteurs			
	(\$)	(\$)	(\$)	(%)
Ouvriers spécialisés	34 844	40 283	-5 439	-13,5
Ouvriers semi-spécialisés	30 041	31 958	-1 917	-6,0
Ouvriers non spécialisés	25 390	27 569	-2 179	-7,9

### 2.1.7 Taux de chômage selon le niveau de spécialisation du personnel ouvrier

En 2006, dans l'ensemble, le taux de chômage du personnel ouvrier travaillant dans la FMI était légèrement inférieur à celui des ouvriers œuvrant auprès des autres industries manufacturières. Par contre, en regard avec le niveau de spécialisation, on note que le taux est plus élevé du côté des ouvriers spécialisés et non spécialisés dans la FMI que dans les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 36** – TAUX DE CHÔMAGE DU PERSONNEL OUVRIER SELON LE NIVEAU DE SPÉCIALISATION, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

Niveau de spécialisation	FMI	Autres industries manufacturières	Secteur manufacturier
	Ensemble des sous-secteurs		
	(%)	(%)	(%)
Ouvriers spécialisés	6,0	4,3	4,9
Ouvriers semi-spécialisés	6,8	7,3	7,3
Ouvriers non spécialisés	12,1	9,3	9,5
<b>Ensemble des ouvriers</b>	<b>6,8</b>	<b>7,1</b>	<b>7,1</b>

## 2.2 SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINE À SOUDER (CNP 7265)

### 2.2.1 Définition selon la CNP

Les soudeurs et les opérateurs de machine à souder sont regroupés sous le code 7265 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les soudeurs utilisent du matériel et des machines pour souder les métaux ferreux ou non ferreux. Ce groupe de base inclut aussi les opérateurs de machines à souder et à braser à commandes réglables. Ils travaillent dans des entreprises qui fabriquent des éléments de charpente en acier et en tôlerie, des chaudières, de la machinerie lourde, des avions et des bateaux et d'autres produits métalliques, ainsi que pour des entrepreneurs en soudure et dans des ateliers de soudure ou ils peuvent être des travailleurs autonomes<sup>9</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.2.2 Répartition des effectifs

Le métier de soudeurs et d'opérateurs de machines à souder est le premier en importance dans la FMI. En 2006, la FMI employait 70,8 % de tous les soudeurs du secteur manufacturier, ce qui constitue une baisse de 0,1 % par rapport à 2001. Par ailleurs, alors que le nombre de soudeurs a crû de 0,6 % entre 2001 et 2006 pour l'ensemble des industries, on note une diminution du nombre de soudeurs du côté de la FMI de 7,3 %.

**TABLEAU 37** – SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINES À SOUDER (CNP 7265), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Année	Toutes industries <sup>10</sup>	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
2006	22 385	1 900	12 730	3 715	9 015	70,8	40,3
2001	22 240	2 080	13 645	3 970	9 675	70,9	43,5

9. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 587.

10. On retrouve également des soudeurs et opérateurs de machines à souder 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.

### 2.2.2.1 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 près du quart de l'ensemble des soudeurs de la FMI (23,3 %). Un autre groupe en a plus de 10 %, soit celui de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles. À l'autre extrémité, il y a deux groupes industriels où la part des soudeurs est inférieure à 1 %, soit ceux du revêtement, de la gravure et traitement thermique (0,4 %) et de la fabrication d'articles de quincaillerie (0,2 %).

**TABLEAU 38** – SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINES À SOUDER (CNP 7265), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	2 235	24,8
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	950	10,5
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	865	9,6
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	700	7,8
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	620	6,9
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	545	6,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	535	5,9
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	420	4,7
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	285	3,2
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	240	2,7
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	225	2,5
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	215	2,4
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	210	2,3
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	160	1,8
Fabrication de pièces de véhicules automobiles (SCIAN 3363)	150	1,7
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	135	1,5
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	135	1,5
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	130	1,4
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	120	1,3
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	95	1,1
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	35	0,4
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	15	0,2
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>9 020</b>	<b>100,0</b>

### 2.2.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de soudeurs âgés entre 15 et 24 ans est plus élevée de 3,6 % dans la FMI que dans les autres industries manufacturières. Par contre, du côté des 55 ans et plus, la part est similaire au secteur manufacturier. L'âge moyen de l'ensemble des soudeurs toutes industries se situe autour de 39 ans.

**TABLEAU 39** – SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINES À SOUDER (CNP 7265), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	1 325	14,7	410	11,1	1 735	13,6	190	10,0	2 935	13,1
25 à 44 ans	4 695	52,0	1 695	45,8	6 390	50,2	905	47,8	11 030	49,3
45 à 54 ans	2 070	22,9	1 210	32,7	3 280	25,8	490	25,9	5 815	26,0
55 ans et plus	935	10,4	385	10,4	1 320	10,4	310	16,4	2 600	11,6
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>9 025</b>	<b>100,0</b>	<b>3 700</b>	<b>100,0</b>	<b>12 725</b>	<b>100,0</b>	<b>1 895</b>	<b>100,0</b>	<b>22 380</b>	<b>100,0</b>

La proportion de soudeurs âgés entre 15 et 24 ans a diminué de 1,5 % dans l'ensemble du secteur manufacturier au cours des deux derniers recensements, tandis que la proportion des personnes de 25 à 54 ans augmenté d'autant.

**TABLEAU 40** – SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINES À SOUDER (CNP 7265), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
15 à 24 ans	1 735	13,6	2 055	15,1	-1,5
25 à 54 ans	9 670	76,0	10 165	74,5	1,5
55 ans et plus	1 320	10,4	1 430	10,5	-0,1
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>12 725</b>	<b>100,0</b>	<b>13 650</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.2.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des soudeurs qui travaillent dans la FMI s'apparente fortement à ceux du reste du secteur manufacturier, eu égard notamment à la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales (entre 71,3 % et 71,9 %) ou détenant un diplôme d'études secondaires (autour de 10,4 % contre 11,4 %).

**TABLEAU 41 – SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINES À SOUDER (CNP 7265), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006**

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	1 465	16,3	555	14,9	2 020	15,9	285	15,0	3 670	16,4
Certificat d'études secondaires	940	10,4	515	13,8	1 455	11,4	165	8,7	2 470	11,0
Certificat ou diplôme de métiers	5 610	62,3	2 300	61,7	7 910	62,1	1 250	66,0	13 940	62,2
Certificat ou diplôme d'études collégiales (DEC)	865	9,6	285	7,6	1 150	9,0	145	7,7	1 960	8,8
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	100	1,1	20	0,5	120	0,9	35	1,8	255	1,1
Baccalauréat et diplôme supérieur	30	0,3	55	1,5	85	0,7	15	0,8	105	0,5
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>9 010</b>	<b>100,0</b>	<b>3 730</b>	<b>100,0</b>	<b>12 740</b>	<b>100,0</b>	<b>1 895</b>	<b>100,0</b>	<b>22 400</b>	<b>100,0</b>

### 2.2.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006

La part des soudeurs du secteur manufacturier détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de 17,2 % entre 2001 et 2006. Parallèlement, on note que la part de ceux détenant un diplôme d'études secondaires a fléchi d'autant, soit 17,9 % au cours de la même période.

**TABLEAU 42 – SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINES À SOUDER (CNP 7265), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006**

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	3 475	27,3	6 160	45,2	- 17,9
Diplôme de métiers ou études collégiales	9 060	71,1	7 250	53,9	17,2
Études universitaires	205	1,6	135	1,0	0,6
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>12 740</b>	<b>100,0</b>	<b>13 645</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

### 2.2.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des soudeurs est nettement plus bas dans la FMI qu'ailleurs dans le secteur manufacturier, c'est-à-dire 32 574 \$ comparativement à 33 417 \$. Les soudeurs travaillant au sein du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) ont un revenu d'emploi moyen supérieur à celui de leurs confrères œuvrant au sein des deux autres sous-secteurs.

Dans un même ordre d'idées, il ressort que le revenu d'emploi moyen varie considérablement d'un groupe industriel à l'autre : celui de la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance enregistrant le plus élevé (47 221 \$), alors que celui de la fabrication de machines-outils pour le travail du métal est le plus bas (26 660 \$).

**TABLEAU 43 – SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINES À SOUDER (CNP 7265), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>31 433</b>
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	36 509
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	34 957
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	32 852
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	31 674
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	31 504
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	30 893
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	30 018
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	27 079
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	27 066
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>34 003</b>
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	47 221
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	38 162
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	33 840
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	31 706
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	29 990
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	28 706
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	26 660
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>33 583</b>
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	41 139
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	34 849
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3339)	34 185
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	32 478
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	31 386
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	30 763
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>32 574</b>
<b>Autres industries manufacturières</b>	<b>40 331</b>
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>34 835</b>
Industrie de la construction	38 169
<b>Toutes industries</b>	<b>34 757</b>

## 2.2.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des soudeurs était plus élevé dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier, mais moins que dans l'industrie de la construction.

**TABLEAU 44** – SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINES À SOUDER (CNP 7265), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>9 645</b>	<b>9 010</b>	<b>625</b>	<b>6,5</b>
Autres industries manufacturières	3 885	3 715	180	4,6
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>13 530</b>	<b>12 725</b>	<b>805</b>	<b>5,9</b>
Industrie de la construction	2 180	1 900	280	12,8
<b>Toutes industries</b>	<b>24 010</b>	<b>22 385</b>	<b>1 625</b>	<b>6,8</b>

### 2.2.6.1 Taux de chômage selon les groupes industriels de la FMI

**TABLEAU 45** – SOUDEURS ET OPÉRATEURS DE MACHINES À SOUDER (CNP 7265), TAUX DE CHÔMAGE SELON LES GROUPE INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Taux de chômage
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	36,4
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	25,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	18,0
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	12,9
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	12,9
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	11,1
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	11,1
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	10,8
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	9,5
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	9,1
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	7,6
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	7,1
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	6,4
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	5,4
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	4,5
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	4,4
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	4,0
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	4,0
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	3,9
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	2,2
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	1,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0,0

## 2.3 MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D'USINAGE ET D'OUTILLAGE (CNP 7231)

### 2.3.1 La définition selon la CNP

Les machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage sont regroupés sous le code 7231 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les machinistes règlent et conduisent diverses machines-outils afin de tailler ou de meuler le métal, le plastique ou d'autres matériaux pour fabriquer ou modifier des pièces ou des produits de dimensions précises. Les vérificateurs d'usinage et d'outillage vérifient les pièces usinées afin d'assurer le maintien des normes de qualité. Ils travaillent dans des usines de fabrication de machinerie, d'équipement, de véhicules automobiles, de pièces d'automobiles, d'aéronefs et autres pièces métalliques façonnées, ainsi que dans des ateliers<sup>11</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.3.2 Répartition des effectifs

Le métier de machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage est le second en importance dans la FMI. Comme on peut le noter, la FMI emploie 59,5 % de tous les machinistes du secteur manufacturier, ce qui est similaire à 2001. Le secteur manufacturier compte 1 095 machinistes de plus en 2006 qu'en 2001, et sur ce nombre, près de 50 % se retrouvent au sein de la FMI.

**TABLEAU 46** – MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D'USINAGE ET D'OUTILLAGE (CNP 7231), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Année	Toutes industries <sup>12</sup>	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
2006	16 170	175	13 535	5 475	8 060	59,5	49,8
2001	15 075	180	13 085	5 305	7 780	59,5	51,6

11. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 560.

12. 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.

### 2.3.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Le groupe industriel des ateliers d'usinage emploie 41 % de l'ensemble des machinistes 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 12,2 %. À l'autre extrémité, il y a neuf groupes industriels où la part des machinistes est inférieure à 1 %.

**TABLEAU 47** – MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D'USINAGE ET D'OUTILLAGE (CNP 7231), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	3 305	41,0
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	880	10,9
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	595	7,4
Fabrication de pièces de véhicules automobiles (SCIAN 3363)	575	7,1
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	540	6,7
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	395	4,9
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	260	3,2
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	255	3,2
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	245	3,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	235	2,9
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	210	2,6
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	115	1,4
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	85	1,1
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	75	0,9
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	55	0,7
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	50	0,6
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	40	0,5
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	40	0,5
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	35	0,4
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	35	0,4
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	15	0,2
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	15	0,2
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>8 060</b>	<b>100,0</b>

### 2.3.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de machinistes âgés entre 15 et 24 ans est plus élevée de 5,5 % dans la FMI que dans les autres industries manufacturières. Par contre, du côté des 55 ans et plus, la part de la FMI est comparable au secteur manufacturier. L'âge moyen de l'ensemble des machinistes toutes industries se situe autour de 39,1 ans.

**TABLEAU 48 –** MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D'USINAGE ET D'OUTILLAGE (CNP 7231), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	1 135	14,1	470	8,6	1 605	11,9	30	17,1	1920	11,9
25 à 44 ans	4 470	55,5	2 755	50,3	7 225	53,4	60	34,3	8505	52,6
45 à 54 ans	1 500	18,6	1 600	29,2	3 100	22,9	20	11,4	3730	23,1
55 ans et plus	955	11,8	650	11,9	1 605	11,9	65	37,1	2015	12,5
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>8060</b>	<b>100,0</b>	<b>5 475</b>	<b>100,0</b>	<b>13 535</b>	<b>100,0</b>	<b>175</b>	<b>100,0</b>	<b>16170</b>	<b>100,0</b>

La proportion de machinistes âgés entre 15 et 24 ans a diminué de 4,8 % dans l'ensemble du secteur manufacturier au cours des deux derniers recensements, tandis que la proportion de 55 ans et plus a augmenté de 2,9 %.

**TABLEAU 49 –** MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D'USINAGE ET D'OUTILLAGE (CNP 7231), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
15 à 24 ans	1 605	11,9	2 180	16,7	- 4,8
25 à 54 ans	10 325	76,3	9 725	74,3	2,0
55 ans et plus	1 605	11,9	1 175	9,0	2,9
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>13 535</b>	<b>100,0</b>	<b>13 080</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

### 2.3.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des machinistes qui travaillent dans la FMI est plus élevé que ceux du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 76 % contre 67,7 % pour les autres industries manufacturières, alors que la proportion détenant un diplôme d'études secondaires ou moins se situe autour de 20 % contre 27 %.

**TABLEAU 50** – MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D'USINAGE ET D'OUTILLAGE (CNP 7231), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	770	9,6	710	13,0	1 480	10,9	10	5,6	1 735	10,7
Certificat d'études secondaires	860	10,7	770	14,1	1 630	12,1	40	22,2	2 015	12,5
Certificat ou diplôme de métiers	4 825	60,0	2 715	49,5	7 540	55,7	70	38,9	8 895	55,0
Certificat ou diplôme d'études collégiales	1 295	16,1	1 000	18,2	2 295	17,0	40	22,2	2 770	17,1
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	135	1,7	140	2,6	275	2,0	0	0,0	330	2,0
Baccalauréat et diplôme supérieur	160	2,0	145	2,6	305	2,3	20	11,1	420	2,6
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>8 045</b>	<b>100,0</b>	<b>5 480</b>	<b>100,0</b>	<b>13 525</b>	<b>100,0</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>	<b>16 165</b>	<b>100,0</b>

#### 2.3.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006

La part des machinistes du secteur manufacturier détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de 10,7 % entre 2001 et 2006.

**TABLEAU 51** – MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D'USINAGE ET D'OUTILLAGE (CNP 7231), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	3 110	23,0	4 635	35,5	-12,5
Diplôme de métiers ou études collégiales	9 835	72,7	8 110	62,0	10,7
Études universitaires	580	4,3	335	2,6	1,7
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>13 525</b>	<b>100,0</b>	<b>13 085</b>	<b>100,0</b>	---

### 2.3.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des machinistes est nettement plus bas dans la FMI qu'ailleurs dans le secteur manufacturier, c'est-à-dire 34 366 \$ comparativement à 43 924 \$. Les machinistes travaillant au sein du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) ont un revenu d'emploi moyen supérieur d'environ 1 000 \$ à celui de leurs confrères œuvrant au sein du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) et de 2 000 \$ à celui de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336).

**TABLEAU 52** – MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D'USINAGE ET D'OUTILLAGE (CNP 7231), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>34 116</b>
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	42 529
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	40 791
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	37 850
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	36 848
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	36 456
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	36 358
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	32 843
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	28 476
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>35 272</b>
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	44 243
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	36 798
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	36 227
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	34 566
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	33 982
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	33 182
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	23 448
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>33 137</b>
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	44 152
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	41 895
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	40 000
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	31 290
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	29 609
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	28 693
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>34 366</b>
Autres industries manufacturières	43 924
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>38 229</b>
Industrie de la construction	30 825
<b>Toutes industries</b>	<b>38 140</b>

### 2.3.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des machinistes était légèrement plus élevé dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier.

**TABLEAU 53** – MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D’USINAGE ET D’OUTILLAGE (CNP 7231), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d’activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>8 465</b>	<b>8 060</b>	<b>405</b>	<b>4,8</b>
Autres industries manufacturières	5 695	5 475	220	3,9
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>14 160</b>	<b>13 535</b>	<b>625</b>	<b>4,4</b>
Industrie de la construction	190	175	15	7,9
<b>Toutes industries</b>	<b>16 970</b>	<b>16 165</b>	<b>800</b>	<b>4,7</b>

#### 2.3.6.1 Taux de chômage selon les groupes industriels de la FMI

**TABLEAU 54** – MACHINISTES ET VÉRIFICATEURS D’USINAGE ET D’OUTILLAGE (CNP 7231), TAUX DE CHÔMAGE SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Taux de chômage
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	57,0
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	20,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	8,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	7,1
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	6,3
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	5,7
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	5,6
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	5,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	4,1
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	3,9
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	3,8
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	3,3
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	2,3
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	1,9
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	1,8

## 2.4 OPÉRATEURS DE MACHINES D'USINAGE (CNP 9511)

### 2.4.1 La définition selon la CNP

Les opérateurs de machines d'usinage sont regroupés sous le code 9511 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les opérateurs de machines d'usinage règlent, font fonctionner ou surveillent les machines à couper le métal conçues pour le travail répétitif. Ils travaillent dans des industries de fabrication de produits métalliques et d'autres industries de fabrication, et dans des ateliers d'usinage de pièces. Ce groupe de base comprend les travailleurs qui gravent les pièces de métal à l'eau forte ou les moulent avec des produits chimiques<sup>13</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

### 2.4.2 Répartition des effectifs

La FMI emploie autour de 900 opérateurs de machines d'usinage, soit plus des trois quarts (76,3 %) des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par ailleurs, en 2006, on dénombrait 855 opérateurs de moins dans la FMI qu'en 2001, soit une diminution de 95 %.

**TABLEAU 55** – OPÉRATEURS DE MACHINES D'USINAGE (CNP 9511), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	1 215	0	1 180	280	900	76,3	74,1
2001	2 775	25	2 590	835	1 755	67,8	63,2

#### 2.4.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Le groupe industriel des ateliers d'usinage emploie 27,7 % 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 21,5 %. À l'autre extrémité, il y a cinq groupes industriels qui n'en comptent aucun.

13. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 812.

**TABLERAU 56 – OPÉRATEURS DE MACHINES D’USINAGE (CNP 9511), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Effectif	(%)
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	245	27,7
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	190	21,5
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	135	15,3
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	70	7,9
Fabrication de pièces de véhicules automobiles (SCIAN 3363)	60	6,8
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	35	4,0
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	25	2,8
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	20	2,3
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	20	2,3
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	15	1,7
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	10	1,1
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	10	1,1
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	10	1,1
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	10	1,1
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	10	1,1
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	10	1,1
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	10	1,1
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	0	0,0
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>900</b>	<b>100,0</b>

#### 2.4.3 Répartition des effectifs selon les groupes d’âge

La proportion d’opérateurs de machines d’usinage âgés entre 15 et 24 ans dans la FMI est de près de 7 points de pourcentage plus élevée que celle des autres industries manufacturières. Chez les 55 ans et plus, la proportion est moins élevée de 2,8 points de pourcentage du côté de la FMI. L’âge moyen de l’ensemble des opérateurs de machines d’usinage toutes industries se situe autour de 39 ans.

**TABLEAU 57** – OPÉRATEURS DE MACHINES D’USINAGE (CNP 9511), EFFECTIF PAR GROUPE D’ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d’âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	135	15,3	25	8,5	160	13,6	0	0,0	170	14,0
25 à 44 ans	425	48,0	140	47,5	565	47,9	0	0,0	590	48,6
45 à 54 ans	200	22,6	80	27,1	280	23,7	0	0,0	280	23,0
55 ans et plus	125	14,1	50	16,9	175	14,8	0	0,0	175	14,4
<b>Total – Groupe d’âge</b>	<b>885</b>	<b>100,0</b>	<b>295</b>	<b>100,0</b>	<b>1 180</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>1 215</b>	<b>100,0</b>

La proportion d’opérateurs de machines d’usinage âgés entre 15 et 24 ans a augmenté légèrement dans l’ensemble du secteur manufacturier au cours des deux derniers recensements, soit de 0,6 %.

**TABLEAU 58** – OPÉRATEURS DE MACHINES D’USINAGE (CNP 9511), EFFECTIF PAR GROUPE D’ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d’âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
15 à 24 ans	160	13,6	420	16,2	-2,6
25 à 54 ans	855	71,6	1 975	76,2	- 4,6
55 ans et plus	175	14,8	195	7,5	7,7
<b>Total – Groupe d’âge</b>	<b>1 180</b>	<b>100,0</b>	<b>2 590</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.4.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des opérateurs de machines d’usinage qui travaillent dans la FMI ressemble à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d’études collégiales dans la FMI gravite autour de 36,5 % contre 33,3 % pour les autres industries manufacturières, alors que la proportion détenant un diplôme d’études secondaires ou moins se situe autour de 50,6 % contre 51,6 %. La proportion de personnes détenant un diplôme d’études universitaires est cependant un peu plus élevée du côté de la FMI.

Si on compare le niveau de scolarité des opérateurs de machines d’usinage à celui des machinistes et vérificateurs d’usinage (CNP 7231), on peut voir que ces derniers comptent près de 40 % de plus de personnes détenant un diplôme de métiers ou d’études collégiales.

**TABLEAU 59** – OPÉRATEURS DE MACHINES D’USINAGE (CNP 9511), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	195	21,9	85	28,3	280	23,5	0	0,0	275	22,7
Certificat d'études secondaires	255	28,7	70	23,3	325	27,3	0	0,0	325	26,9
Certificat ou diplôme de métiers	195	21,9	70	23,3	265	22,3	0	0,0	295	24,4
Certificat ou diplôme d'études collégiales	130	14,6	30	10,0	160	13,4	0	0,0	160	13,2
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	30	3,4	30	10,0	60	5,0	0	0,0	60	5,0
Baccalauréat et diplôme supérieur	85	9,6	15	5,0	100	8,4	0	0,0	95	7,9
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>890</b>	<b>100,0</b>	<b>300</b>	<b>100,0</b>	<b>1 190</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>1 210</b>	<b>100,0</b>

*2.4.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

Les données comparatives de 2001 à 2006 sur le niveau de scolarité des opérateurs de machines d’usinage œuvrant au sein du secteur manufacturier indiquent une baisse significative en termes de pourcentage des personnes détenant un diplôme de métiers ou d’études collégiales, et une augmentation toute aussi significative de détenteurs de diplômes d’études universitaires.

**TABLEAU 60** – OPÉRATEURS DE MACHINES D’USINAGE (CNP 9511), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	605	50,8	1 290	49,9	0,9
Diplôme de métiers ou études collégiales	425	35,7	1 195	46,2	-10,5
Études universitaires	160	13,4	100	3,9	9,5
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>1 190</b>	<b>100,0</b>	<b>2 590</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.4.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des opérateurs de machines d'usinage est nettement plus bas dans la FMI qu'ailleurs dans le secteur manufacturier, soit autour de 10 500 \$ de moins. Les opérateurs travaillant au sein du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) ont un revenu d'emploi moyen quelque peu supérieur à ceux de leurs confrères travaillant au sein des deux autres sous-secteurs.

**TABLEAU 61** – OPÉRATEURS DE MACHINES D'USINAGE (CNP 9511), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen
	( $\text{\$}$ )
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>29 201</b>
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	30 750
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	29 207
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	24 981
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	22 057
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	30 750
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>27 528</b>
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	25 264
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>28 629</b>
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	34 000
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	22 123
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>28 694</b>
Autres industries manufacturières	40 186
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>31 421</b>
Industrie de la construction	---
<b>Toutes industries</b>	<b>31 400</b>

## 2.4.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des opérateurs de machines d'usinage était plus de deux fois plus élevés dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier. Dans les deux groupes industriels comptant le plus d'opérateurs, soit les ateliers d'usinage et la fabrication de machines-outils pour le travail du métal, les taux de chômage se situaient respectivement à 3,9 % et 7,1 %.

**TABLEAU 62** – OPÉRATEURS DE MACHINES D'USINAGE (CNP 9511), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>955</b>	<b>900</b>	<b>55</b>	<b>5,8</b>
Autres industries manufacturières	285	285	0	0,0
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>1 240</b>	<b>1 185</b>	<b>55</b>	<b>4,4</b>
Industrie de la construction	0	0	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>1 275</b>	<b>1 215</b>	<b>60</b>	<b>4,7</b>

## 2.5 MANŒUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612)

### 2.5.1 La définition selon la CNP

Les manœuvres en métallurgie sont regroupés sous le code 9612 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les manœuvres en métallurgie enlèvent le métal excédentaire et les matières indésirables des éléments métalliques, des produits moulés et d'autres produits métalliques, et accomplissent d'autres tâches de manœuvres. Ils travaillent dans des usines d'éléments de charpente en acier, de machinerie lourde, dans des chaudronneries, des tôleries, des chantiers navals et d'autres compagnies de fabrication de produits métalliques<sup>14</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence D (élémentaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier non spécialisé.

### 2.5.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 1 895 manœuvres en métallurgie, soit plus de 70 % des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par ailleurs, le nombre de manœuvres, tant au sein du secteur manufacturier que de la FMI, a diminué radicalement entre les deux derniers recensements, soit respectivement de 30 % et 24 %.

**TABLEAU 63** – MANŒUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	2 955	10	2 690	795	1 895	70,4	64,1
2001	4 055	50	3 505	1 150	2 355	67,2	58,1

#### 2.5.2.1 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 près du tiers (48 %) de l'ensemble des manœuvres en métallurgie de la FMI, suivi de loin par les groupes industriels de la fabrication d'autres produits métalliques (22,7 %) et des ateliers d'usinage (5,3 %). À l'autre bout, il y a trois groupes industriels qui ne comptent aucun manœuvre.

14. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 819.

**TABLERAU 64 – MANŒUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	900	48,0
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	425	22,7
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	100	5,3
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	85	4,5
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	70	3,7
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	45	2,4
Fabrication de pièces de véhicules automobiles (SCIAN 3363)	45	2,4
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	40	2,1
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	35	1,9
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	25	1,3
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	20	1,1
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	15	0,8
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	10	0,5
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	10	0,5
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	10	0,5
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	10	0,5
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	10	0,5
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	10	0,5
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	10	0,5
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	0	0,0
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>1 895</b>	<b>100,0</b>

### 2.5.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de manœuvres en métallurgie âgés entre 15 et 24 ans est beaucoup plus élevée dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier, soit plus de onze points de pourcentage. L'âge moyen de l'ensemble des manœuvres en métallurgie toutes industries se situe autour de 38,9 ans.

**TABLEAU 65 – MANŒUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006**

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	390	20,7	80	9,9	470	17,4	0	0,0	510	17,3
25 à 44 ans	885	46,9	335	41,4	1 220	45,3	0	0,0	1 330	45,2
45 à 54 ans	355	18,8	255	31,5	610	22,6	10	100,0	680	23,1
55 ans et plus	255	13,5	140	17,3	395	14,7	0	0,0	425	14,4
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 885</b>	<b>100,0</b>	<b>810</b>	<b>100,0</b>	<b>2 695</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>2 945</b>	<b>100,0</b>

La proportion de manœuvres en métallurgie âgés entre 15 et 24 ans a diminué considérablement dans l'ensemble du secteur manufacturier au cours des deux derniers recensements, soit de 7 %, tandis que celle des 55 ans et plus a crû de 4,8 points de pourcentage.

**TABLEAU 66 – MANŒUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006**

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
15 à 24 ans	470	17,4	855	24,4	-7,0
25 à 54 ans	1 830	67,9	2 380	65,7	2,2
55 ans et plus	395	14,7	345	9,9	4,8
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>2 695</b>	<b>100,0</b>	<b>3 500</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.5.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des manœuvres en métallurgie qui travaillent dans la FMI est légèrement moins élevé à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 34,7 % contre 35,4 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 67** – MANŒUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLOME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	640	34,1	200	24,8	840	31,3	10	50,0	950	32,1
Certificat d'études secondaires	515	27,5	310	38,5	825	30,8	0	0,0	875	29,6
Certificat ou diplôme de métiers	525	28,0	175	21,7	700	26,1	10	50,0	765	25,8
Certificat ou diplôme d'études collégiales	125	6,7	110	13,7	235	8,8	0	0,0	265	9,0
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	30	1,6	10	1,2	40	1,5	0	0,0	40	1,4
Baccalauréat et diplôme supérieur	40	2,1	0	0,0	40	1,5	0	0,0	65	2,2
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>1 875</b>	<b>100,0</b>	<b>805</b>	<b>100,0</b>	<b>2 680</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>2 960</b>	<b>100,0</b>

*2.5.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des manœuvres en métallurgie du secteur manufacturier détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de 15,3 % entre 2001 et 2006, tandis que ceux ayant un diplôme d'études secondaires ou moins a chuté de 16,4 %.

**TABLEAU 68** – MANŒUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLOME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	1 665	62,1	2 750	78,5	-16,4
Diplôme de métiers ou études collégiales	935	34,9	685	19,6	15,3
Études universitaires	80	3,0	65	1,9	1,1
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>2 680</b>	<b>100,0</b>	<b>3 500</b>	<b>100,0</b>	---

### 2.5.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des manœuvres en métallurgie est dans la FMI plus bas d'environ 20 000 \$ qu'ailleurs dans le secteur manufacturier. Les manœuvres travaillant au sein du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) ont un revenu d'emploi moyen supérieur à celui de leurs confrères œuvrant au sein des deux autres sous-secteurs.

**TABLEAU 69 – MANŒUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>25 946</b>
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	34 129
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	28 693
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	28 346
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	26 541
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	24 371
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	21 189
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>24 233</b>
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	29 956
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	22 620
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	17 930
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>23 871</b>
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	21 379
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>25 731</b>
Autres industries manufacturières	45 994
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>31 821</b>
Industrie de la construction	---
<b>Toutes industries</b>	<b>31 818</b>

## 2.5.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des manœuvres en métallurgie était dans la FMI supérieur de 4,8 points de pourcentage à celui enregistré à l'échelle des autres industries manufacturières. Notons que le taux de chômage est de 13,4 % dans le groupe industriel qui en compte le plus, c'est-à-dire la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323). Dans les autres groupes industriels comptant le plus de manœuvres en métallurgie, en l'occurrence les ateliers d'usinage (SCIAN 3327) et la fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329), les taux de chômage se situaient respectivement à 20 % et 9,6 %.

**TABLEAU 70** – MANGEUVRES EN MÉTALLURGIE (CNP 9612), TAUX DE CHÔMAGE PAR GROUPE INDUSTRIEL, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>2 160</b>	<b>1 890</b>	<b>265</b>	<b>12,3</b>
Autres industries manufacturières	865	805	65	7,5
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>3 025</b>	<b>2 695</b>	<b>330</b>	<b>10,9</b>
Industrie de la construction	10	10	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>3 315</b>	<b>2 955</b>	<b>360</b>	<b>10,9</b>

## 2.6 ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263)

### 2.6.1 La définition selon la CNP

Les assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques sont regroupés sous le code 7263 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques fabriquent, assemblent, ajustent et installent des pièces en acier ou autres métaux pour la construction des bâtiments, des ponts, des réservoirs, des tours, des chaudières, des vaisseaux pressurisés et autres structures similaires. Ils travaillent dans des ateliers de fabrication d'acier de charpentes, de chaudières et de plaques, pour des compagnies de machinerie lourde et dans des chantiers maritimes<sup>15</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.6.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 625 assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques, soit plus 82 % des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, on en compte plus de deux fois moins dans la FMI.

**TABLEAU 71** – ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	1 070	185	760	135	625	82,2	58,4
2001	2 450	495	1 715	340	1 375	80,2	56,1

#### 2.6.2.1 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 accapare près des deux tiers (62,1 %) de l'ensemble des assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques de la FMI, suivi de loin par le groupe industriel des ateliers d'usinage (6,5 %). À l'autre bout, il y a dix groupes industriels qui n'en comptent aucun.

15. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 584.

**TABLEAU 72 – ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	385	62,1
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	40	6,5
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	35	5,6
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	30	4,8
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	25	4,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	25	4,0
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	20	3,2
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	15	2,4
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	15	2,4
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	10	1,6
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	10	1,6
Fabrication de pièces de véhicules automobiles (SCIAN 3363)	10	1,6
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0	0,0
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	0	0,0
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	0	0,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	0	0,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	0	0,0
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>625</b>	<b>100,0</b>

### 2.6.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion d'assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques âgés entre 15 et 24 ans est plus élevé dans la FMI de 3,4 points de pourcentage que dans le reste du secteur manufacturier. L'âge moyen de l'ensemble des assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques toutes industries se situe autour de 39,3 ans.

**TABLEAU 73 – ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006**

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	100	15,9	15	12,5	115	15,3	30	16,7	190	17,8
25 à 44 ans	300	47,6	70	58,3	370	49,3	95	52,8	525	49,1
45 à 54 ans	125	19,8	20	16,7	145	19,3	45	25,0	205	19,2
55 ans et plus	105	16,7	15	12,5	120	16,0	10	5,6	150	14,0
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>630</b>	<b>100,0</b>	<b>120</b>	<b>100,0</b>	<b>750</b>	<b>100,0</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>	<b>1070</b>	<b>100,0</b>

La proportion d'assembleurs et d'ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a augmenté de 1,1 point de pourcentage entre 2001 et 2006, tandis que celle des 55 ans et plus a grimpé de 7,5 points.

**TABLEAU 74 – ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006**

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
15 à 24 ans	115	15,3	245	14,2	1,1
25 à 54 ans	615	68,7	1 330	77,3	- 8,6
55 ans et plus	120	16,0	145	8,5	7,5
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>750</b>	<b>100,0</b>	<b>1 715</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.6.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques qui travaillent dans la FMI est passablement plus élevé à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 56 % contre 31 % pour les autres industries manufacturières. De même, que la part des ouvriers détenant un diplôme d'études secondaires ou moins est de 41,5 % du côté de la FMI, comparativement à 62 % dans les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 75** – ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	135	22,0	35	24,1	170	22,4	45	25,0	285	26,6
Certificat d'études secondaires	120	19,5	55	37,9	175	23,0	35	19,4	230	21,5
Certificat ou diplôme de métiers	265	43,1	45	31,0	310	40,8	100	55,6	445	41,6
Certificat ou diplôme d'études collégiales	80	13,0	0	0,0	80	10,5	0	0,0	85	7,9
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Baccalauréat et diplôme supérieur	15	2,4	10	6,9	25	3,3	0	0,0	25	2,3
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>615</b>	<b>100,0</b>	<b>145</b>	<b>100,0</b>	<b>760</b>	<b>100,0</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>	<b>1 070</b>	<b>100,0</b>

*2.6.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

Les données comparatives de 2001 à 2006 sur le niveau de scolarité des assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques œuvrant au sein du secteur manufacturier indiquent une hausse significative en termes de pourcentage des personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales, soit près de huit points de pourcentage.

**TABLEAU 76** – ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	345	45,4	965	56,0	- 11,6
Diplôme de métiers ou études collégiales	390	51,3	750	43,5	7,8
Études universitaires	25	3,3	10	0,5	2,8
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>760</b>	<b>100,0</b>	<b>1 725</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.6.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques est dans la FMI inférieur d'environ 1 300 \$ à celui des autres industries manufacturières. Par ailleurs, les ouvriers travaillant au sein du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332) ont un revenu d'emploi moyen inférieur d'environ 3 000 \$ à celui de leurs confrères œuvrant au sein du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333).

**TABLEAU 77** – ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen
	( $\text{\$}$ )
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>31 614</b>
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	33 702
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	26 203
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	25 486
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	25 068
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>34 592</b>
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>22 386</b>
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	20 766
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	---
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>31 307</b>
Autres industries manufacturières	32 641
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>31 544</b>
Industrie de la construction	34 107
<b>Toutes industries</b>	<b>31 841</b>

## 2.6.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des assembleurs et des ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques exerçant dans la FMI était inférieur de 11 points de pourcentage à celui enregistré à l'échelle des autres industries manufacturières. Dans le groupe industriel où l'on en dénombre le plus, soit celui de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323), le taux de chômage observé est de 3,8 %.

**TABLEAU 78** – ASSEMBLEURS ET AJUSTEURS DE PLAQUES ET DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7263), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>645</b>	<b>630</b>	<b>15</b>	<b>2,3</b>
Autres industries manufacturières	150	130	20	13,3
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>795</b>	<b>760</b>	<b>35</b>	<b>4,4</b>
Industrie de la construction	215	185	30	14,0
<b>Toutes industries</b>	<b>1 160</b>	<b>1 070</b>	<b>90</b>	<b>7,8</b>

## 2.7 OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514)

### 2.7.1 La définition selon la CNP

Les opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds sont regroupés sous le code 9514 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les opérateurs de machines à travailler les métaux légers font fonctionner des machines servant à façonner et à former des feuilles de tôle ou d'autres pièces ou produits en métal léger. Ils travaillent dans des usines de fabrication de produits en tôle ou métaux légers, des tôleries et d'autres entreprises de fabrication de produits en métal léger. Les opérateurs de machines à travailler les métaux lourds font fonctionner des machines servant à façonner et à former des pièces ou des produits en acier ou autres métaux lourds. Ils travaillent dans des usines de fabrication d'acier de charpentes, de chaudières et de tôles, de machinerie lourde et dans des chantiers navals<sup>16</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

### 2.7.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 1 060 opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds, soit plus des deux tiers (67,9 %) des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, on en compte dans la FMI environ 17,5 % de moins.

**TABLEAU 79** – OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514), INDUSTRIE DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	1 710	0	1 560	500	1 060	67,9	62,0
2001	2 120	45	1 865	620	1 245	66,8	58,7

#### 2.7.2.1 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 accapare près de la moitié (47,4 %) de l'ensemble des opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds de la FMI, suivi de loin par le groupe industriel de la

16. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 815.

fabrication de pièces de véhicules automobiles (10,8 %). À l'autre bout, il y a quatre groupes industriels où l'on ne retrouve aucune personne exerçant cette profession.

**TABLEAU 80** – OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	505	47,4
Fabrication de pièces de véhicules automobiles (SCIAN 3363)	115	10,8
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	95	8,9
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	70	6,6
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	50	4,7
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	25	2,3
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	25	2,3
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	25	2,3
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	25	2,3
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	20	1,9
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	20	1,9
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	20	1,9
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	15	1,4
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	15	1,4
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	10	0,9
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	10	0,9
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	10	0,9
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	10	0,9
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>1 060</b>	<b>100,0</b>

### 2.7.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion d'opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds âgés entre 15 et 24 ans est plus élevée de 2,7 points de pourcentage dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier. L'âge moyen de l'ensemble des opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds toutes industries se situe autour de 40,7 ans.

**TABLEAU 81 – OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006**

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	125	11,9	50	9,7	175	11,2	0	0,0	205	12,0
25 à 44 ans	515	49,0	255	49,5	770	49,2	0	0,0	840	49,1
45 à 54 ans	235	22,4	145	28,2	380	24,3	0	0,0	425	24,9
55 ans et plus	175	16,7	65	12,6	240	15,3	0	0,0	240	14,0
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 050</b>	<b>100,0</b>	<b>515</b>	<b>100,0</b>	<b>1 565</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>1 710</b>	<b>100,0</b>

La proportion d'opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a diminué de 6 points de pourcentage entre 2001 et 2006, tandis que celle des 55 ans et plus a augmenté de 4,3 %.

**TABLEAU 82 – OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006**

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
15 à 24 ans	175	11,2	320	17,2	- 6,0
25 à 54 ans	1 150	73,5	1 335	71,8	1,7
55 ans et plus	240	15,3	205	11,0	4,3
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 565</b>	<b>100,0</b>	<b>1 865</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.7.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds exerçant au sein de la FMI est presque similaire à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 39,3 % contre approximativement 40,4 % pour les autres industries manufacturières. De même, que la part des ouvriers détenant un diplôme d'études secondaires ou moins est d'environ 54 % du côté de la FMI, comparativement à 58 % dans les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 83** – OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLOME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	330	30,8	120	24,2	450	28,8	0	0,0	500	29,4
Certificat d'études secondaires	245	22,9	170	34,3	415	26,5	0	0,0	445	26,2
Certificat ou diplôme de métiers	310	29,0	145	29,3	455	29,1	10	100,0	500	29,4
Certificat ou diplôme d'études collégiales	110	10,3	55	11,1	165	10,5	0	0,0	170	10,0
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	35	3,3	0	0,0	35	2,2	0	0,0	30	1,8
Baccalauréat et diplôme supérieur	40	3,7	5	1,0	45	2,9	0	0,0	55	3,2
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>1 070</b>	<b>100,0</b>	<b>495</b>	<b>100,0</b>	<b>1 565</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>1 700</b>	<b>100,0</b>

*2.7.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

On note ici une hausse du niveau de scolarité chez les opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds entre les deux derniers recensements. À cet effet, il y a 14,5 % plus de personnes qui détiennent un diplôme de métiers ou de niveau collégial par rapport à 2001.

**TABLEAU 84** – OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLOME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	865	55,3	1 365	73,6	-18,3
Diplôme de métiers ou études collégiales	620	39,6	465	25,1	14,5
Études universitaires	80	5,1	25	1,3	3,8
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>1 565</b>	<b>100,0</b>	<b>1 855</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.7.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds dans la FMI est inférieur d'environ 8 200 \$ à celui des autres industries manufacturières. Les ouvriers travaillant dans le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) ont un revenu d'emploi moyen supérieur à celui de leurs confrères des deux autres sous-secteurs.

**TABLEAU 85** – OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>30 669</b>
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	33 637
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	31 747
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	31 444
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	29 794
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	16 749
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>31 558</b>
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	35 068
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	31 689
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	28 597
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>28 179</b>
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	33 222
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	28 696
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	22 967
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>30 262</b>
Autres industries manufacturières	38 908
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>33 052</b>
Industrie de la construction	---
<b>Toutes industries</b>	<b>32 566</b>

## 2.7.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds exerçant dans la FMI était supérieur de 5,2 points de pourcentage à celui enregistré à l'échelle des autres industries manufacturières. Dans le groupe industriel où l'on en dénombre le plus, soit celui de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323), le taux de chômage observé est de 10,5 %.

**TABLEAU 86** – OPÉRATEURS DE MACHINES À TRAVAILLER LES MÉTAUX LÉGERS ET LOURDS (CNP 9514), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>1 195</b>	<b>1 065</b>	<b>130</b>	<b>10,9</b>
Autres industries manufacturières	525	495	30	5,7
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>1 720</b>	<b>1 560</b>	<b>160</b>	<b>9,3</b>
Industrie de la construction	10	10	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>1 880</b>	<b>1 710</b>	<b>170</b>	<b>9,0</b>

## 2.8 MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311)

### 2.8.1 La définition selon la CNP

Les mécaniciens industriels sont regroupés sous le code 7311 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les mécaniciens industriels installent, entretiennent, recherchent la cause des pannes et réparent de la machinerie industrielle fixe ainsi que du matériel mécanique. Les mécaniciens industriels travaillent dans des usines de transformation, des entreprises de services publics et divers autres établissements industriels<sup>17</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.8.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 1 695 mécaniciens industriels, soit un peu plus de 13,7 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2006, la FMI en possède 355 de plus, soit une hausse appréciable de près de 21 %.

**TABLEAU 87** – MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	20 225	945	12 380	10 685	1 695	13,7	8,4
2001	15 875	855	11 130	9 790	1 340	12,0	8,4

#### 2.8.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Tous les groupes industriels de la FMI possèdent des mécaniciens industriels. Il y a deux groupes industriels qui accaparent plus de 10 % de l'ensemble des mécaniciens industriels, soit les fabricants d'autres machines d'usage général (12,5 %) et les fabricants de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (11 %).

17. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 606.

**TABLEAU 88 – MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	210	12,5
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	185	11,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	140	8,3
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	135	8,0
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	130	7,7
Fabrication de pièces de véhicules automobiles (SCIAN 3363)	125	7,4
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	90	5,4
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	85	5,1
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	70	4,2
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	65	3,9
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	60	3,6
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	55	3,3
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	55	3,3
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	45	2,7
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	45	2,7
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	40	2,4
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	40	2,4
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	35	2,1
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	30	1,8
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	20	1,2
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	10	0,6
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	10	0,6
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>1 695</b>	<b>100,0</b>

### 2.8.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de mécaniciens industriels âgés entre 15 et 24 ans est deux fois plus élevée dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier, soit plus de 6,6 points de pourcentage. Il s'agit d'une profession où l'âge moyen est assez élevé, soit 42,1 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 89** – MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	210	12,5	635	5,9	845	6,8	65	7,0	1 655	8,2
25 à 44 ans	815	48,5	4 960	46,4	5 775	46,7	390	41,7	9 405	46,5
45 à 54 ans	445	26,5	3 575	33,4	4 020	32,5	285	30,5	6 225	30,8
55 ans et plus	210	12,5	1 525	14,3	1 735	14,0	195	20,9	2 930	14,5
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 680</b>	<b>100,0</b>	<b>10 695</b>	<b>100,0</b>	<b>12 375</b>	<b>100,0</b>	<b>935</b>	<b>100,0</b>	<b>20 215</b>	<b>100,0</b>

La proportion de mécaniciens industriels âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a diminué de 2 points de pourcentage entre 2001 et 2006, alors que celle de 55 ans et plus a grimpé de 3,5 points.

**TABLEAU 90** – MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
15 à 24 ans	845	6,8	980	8,8	- 2,0
25 à 54 ans	9 795	79,2	8 990	80,7	-1,5
55 ans et plus	1 735	14,0	1 165	10,5	3,5
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>12 375</b>	<b>100,0</b>	<b>11 130</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.8.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des mécaniciens industriels exerçant au sein de la FMI est inférieur à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 66,6 % comparativement à 75 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 91 – MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006**

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	245	14,5	1 085	10,1	1 330	10,7	140	14,7	2 380	11,8
Certificat d'études secondaires	260	15,4	1 205	11,3	1 465	11,8	110	11,5	2 420	12,0
Certificat ou diplôme de métiers	835	49,4	5 580	52,2	6 415	51,8	570	59,7	10 615	52,5
Certificat ou diplôme d'études collégiales	290	17,2	2 435	22,8	2 725	22,0	105	11,0	4 140	20,5
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	35	2,1	220	2,1	255	2,1	20	2,1	355	1,8
Baccalauréat et diplôme supérieur	25	1,5	170	1,6	195	1,6	10	1,0	310	1,5
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>1 690</b>	<b>100,0</b>	<b>10 695</b>	<b>100,0</b>	<b>12 385</b>	<b>100,0</b>	<b>955</b>	<b>100,0</b>	<b>20 220</b>	<b>100,0</b>

*2.8.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des mécaniciens industriels du secteur manufacturier détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de 13,2 points de pourcentage entre 2001 et 2006.

**TABLEAU 92 – MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006**

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	2 795	22,6	3 420	35,8	-12,8
Diplôme de métiers ou études collégiales	9 140	73,8	5 790	60,6	13,2
Études universitaires	450	3,6	350	3,7	-0,1
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>12 385</b>	<b>100,0</b>	<b>9 560</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.8.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des mécaniciens industriels besognant dans la FMI est inférieur d'un peu plus de 15 000 \$ à celui des autres industries manufacturières. Les mécaniciens industriels travaillant dans le sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333) ont un revenu d'emploi moyen supérieur à celui de leurs confrères des deux autres sous-secteurs.

**TABLEAU 93** – MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen
	( $\text{\$}$ )
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>39 653</b>
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	47 220
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	44 309
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	43 617
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	40 155
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	37 012
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	33 772
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	31 184
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>41 221</b>
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	59 447
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	40 476
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	40 398
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	40 007
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	37 621
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	34 721
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	34 658
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>37 237</b>
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	45 595
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	39 426
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	39 230
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	37 299
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	31 782
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>39 720</b>
Autres industries manufacturières	55 117
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>53 009</b>
Industrie de la construction	44 515
<b>Toutes industries</b>	<b>49 109</b>

## 2.8.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des mécaniciens industriels bossant dans la FMI était supérieur de 2,4 points de pourcentage à celui enregistré à l'échelle des autres industries manufacturières. Dans le groupe industriel où on l'en dénombre le plus, soit celui de la fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339), le taux de chômage observé est de 6,8 %.

**TABLEAU 94** – MÉCANICIENS INDUSTRIELS (CNP 7311), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>1 785</b>	<b>1 690</b>	<b>95</b>	<b>5,3</b>
Autres industries manufacturières	11 010	10 690	320	2,9
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>12 795</b>	<b>12 380</b>	<b>415</b>	<b>3,2</b>
Industrie de la construction	1 015	945	70	6,9
<b>Toutes industries</b>	<b>21 035</b>	<b>20 225</b>	<b>810</b>	<b>3,9</b>

## 2.9 PEINTRES ET ENDUISEURS, SECTEUR INDUSTRIEL (CNP 9496)

### 2.9.1 La définition selon la CNP

Les peintres et enduiseurs sont regroupés sous le code 9496 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les peintres et les enduiseurs inclus dans ce groupe de base font fonctionner des appareils de peinture ou utilisent des pinceaux et des pistolets pour appliquer de la peinture, de l'émail, de la laque ou d'autres revêtements décoratifs ou protecteurs sur la surface de divers produits. Ils travaillent dans des entreprises de fabrication, des ateliers d'enduction spécialisés et des ateliers de remise en état<sup>18</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

### 2.9.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 1 405 peintres et enduiseurs, soit un peu moins de la moitié (46,6 %) de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, la FMI en possède 110 de moins, soit une baisse d'environ 8 %.

**TABLEAU 95** – PEINTRES ET ENDUISEURS (CNP 9496), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	3 550	65	3 015	1 610	1 405	46,6	39,6
2001	4 270	215	3 595	2 080	1 515	42,1	35,5

#### 2.9.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Bien que présents dans la plupart des groupes industriels, il y a trois groupes industriels qui recueillent plus de 10 % des peintres et enduiseurs travaillant au sein de la FMI, soit le revêtement, la gravure et traitement thermique (23,1 %), la fabrication de véhicules automobiles (11,9 %) et la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (10,5 %). À l'autre bout, il y a quatre groupes industriels où l'on n'en dénombre aucun.

18. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 809.

**TABLEAU 96 – PEINTRES ET ENDUISEURS (CNP 9496), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Effectif	(%)
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	320	23,1
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	165	11,9
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	145	10,5
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	115	8,3
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	85	6,1
Fabrication de pièces de véhicules automobiles (SCIAN 3363)	75	5,4
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	65	4,7
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	65	4,7
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	60	4,3
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	60	4,3
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	50	3,6
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	40	2,9
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	35	2,5
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	30	2,2
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	25	1,8
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	20	1,4
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	15	1,1
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	15	1,1
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	0	0,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>1 385</b>	<b>100,0</b>

### 2.9.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de peintres et enduiseurs âgés entre 15 et 24 ans est plus élevée de 2,3 points de pourcentage dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier. L'âge moyen de cette profession se situe autour de 39,3 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 97 –** PEINTRES ET ENDUISEURS (CNP 9496), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	190	13,5	180	11,2	370	12,3	10	16,7	475	13,4
25 à 44 ans	720	51,2	800	49,7	1 520	50,4	30	50,0	1 745	49,2
45 à 54 ans	335	23,8	405	25,2	740	24,5	20	33,3	895	25,2
55 ans et plus	160	11,4	225	14,0	385	12,8	0	0,0	430	12,1
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 405</b>	<b>100,0</b>	<b>1 610</b>	<b>100,0</b>	<b>3 015</b>	<b>100,0</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>	<b>3 545</b>	<b>100,0</b>

La proportion de peintres et enduiseurs âgés entre 15 et 24 ans a diminué dans l'ensemble du secteur manufacturier de 4,6 points de pourcentage entre 2001 et 2006, alors que celle des 55 ans et plus a augmenté de 6,7 points.

**TABLEAU 98 –** PEINTRES ET ENDUISEURS (CNP 9496), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
15 à 24 ans	370	12,3	605	16,9	- 4,6
25 à 54 ans	2 260	74,9	2 765	77,0	- 2,1
55 ans et plus	385	12,8	220	6,1	6,7
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>3 015</b>	<b>100,0</b>	<b>3 595</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.9.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des peintres et enduiseurs travaillant au sein de la FMI est légèrement inférieur à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 41 % comparativement à 42 % pour les autres industries manufacturières, tandis que la part de personnes ayant un diplôme d'études secondaires ou moins est de 57 % contre 55,2 %.

**TABLEAU 99** – PEINTRES ET ENDUISEURS (CNP 9496), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	505	36,2	480	29,6	985	32,7	20	30,8	1 140	32,2
Certificat d'études secondaires	290	20,8	415	25,6	705	23,4	10	15,4	835	23,6
Certificat ou diplôme de métiers	470	33,7	570	35,2	1 040	34,5	25	38,5	1 235	34,9
Certificat ou diplôme d'études collégiales	100	7,2	105	6,5	205	6,8	10	15,4	255	7,2
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	10	0,7	30	1,9	40	1,3	0	0,0	35	1,0
Baccalauréat et diplôme supérieur	20	1,4	20	1,2	40	1,3	0	0,0	40	1,1
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>1 395</b>	<b>100,0</b>	<b>1 620</b>	<b>100,0</b>	<b>3 015</b>	<b>100,0</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>3 540</b>	<b>100,0</b>

*2.9.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des peintres et enduiseurs du secteur manufacturier détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de plus de 10 points de pourcentage dans l'ensemble du secteur manufacturier entre 2001 et 2006.

**TABLEAU 100** – PEINTRES ET ENDUISEURS (CNP 9496), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	1 690	56,1	2 430	67,6	- 11,5
Diplôme de métiers ou études collégiales	1 245	41,3	1 120	31,2	10,1
Études universitaires	80	2,7	40	1,2	1,5
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>3 015</b>	<b>100,0</b>	<b>3 595</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.9.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des peintres et enduiseurs exerçant leur métier dans la FMI est inférieur à celui des autres industries manufacturières, c'est-à-dire environ 3 600 \$. L'écart est toutefois assez important entre le revenu de ceux bossant au sein des sous-secteurs de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336) et des machines (SCIAN 333) et celui de leurs confrères du sous-secteur de la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332).

**TABLEAU 101** – PEINTRES ET ENDUISEURS (CNP 9496), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen
	(\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>27 392</b>
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	36 844
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	31 009
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	29 633
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	29 301
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	27 242
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	25 850
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	22 839
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>31 372</b>
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 33340)	36 806
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	32 031
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	30 475
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	29 566
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	27 141
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>35 200</b>
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	43 162
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	42 945
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	32 084
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	22 093
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	21 690
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>30 643</b>
Autres industries manufacturières	34 282
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>32 592</b>
Industrie de la construction	23 014
<b>Toutes industries</b>	<b>32 148</b>

## 2.9.6 Taux de chômage

En 2001, le taux de chômage des peintres et enduiseurs bossant dans la FMI était quasi similaire à celui enregistré à l'échelle des autres industries manufacturières, soit 9,7 % contre 9,3 %. Dans le groupe industriel où l'on en dénombre le plus, soit celui du revêtement, de la gravure et traitement thermique, le taux de chômage observé se situait à 8,1 %.

**TABLEAU 102** – PEINTRES ET ENDUISEURS (CNP 9496), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>1 550</b>	<b>1 405</b>	<b>145</b>	<b>9,4</b>
Autres industries manufacturières	1 755	1 610	145	8,3
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>3 305</b>	<b>3 015</b>	<b>290</b>	<b>8,8</b>
Industrie de la construction	65	65	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>3 885</b>	<b>3 550</b>	<b>335</b>	<b>8,6</b>

## 2.10 OPÉRATEURS DE MACHINES D'AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516)

### 2.10.1 La définition selon la CNP

Les opérateurs de machines d'autres produits métalliques sont regroupés sous le code 9516 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les opérateurs de machines d'autres produits métalliques comprennent les opérateurs de machines de produits métalliques non classés ailleurs qui opèrent une ou plusieurs machines automatiques ou à fonctions multiples afin de fabriquer une variété de pièces et de produits métalliques telle que treillis métallique, clous, boulons et chaînes. Ils travaillent dans une gamme variée d'entreprises de fabrication de produits métalliques<sup>19</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

### 2.10.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 1 020 opérateurs de machines d'autres produits métalliques, soit près des deux tiers (65,8 %) de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, la FMI en possède 150 de moins.

**TABLEAU 103** – OPÉRATEURS DE MACHINES D'AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	1 600	0	1 465	520	945	64,5	59,1
2001	1 605	0	1 550	455	1 095	70,6	68,2

#### 2.10.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Les opérateurs de machines d'autres produits métalliques sont plus particulièrement concentrés dans trois groupes industriels d'activité : la fabrication d'autres produits métalliques (27,3 %), les ateliers d'usinage (25,1 %) et la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (24,6 %). À l'autre bout, dix groupes industriels n'en ont aucun.

19. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 809.

**TABLERAU 104** – OPÉRATEURS DE MACHINES D’AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	255	27,3
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	235	25,1
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	230	24,6
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	80	8,6
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	25	2,7
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	20	2,1
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	20	2,1
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	20	2,1
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	15	1,6
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	15	1,6
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	10	1,1
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	10	1,1
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	0	0,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0	0,0
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	0	0,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>945</b>	<b>100,0</b>

### 2.10.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion d'opérateurs de machines d'autres produits métalliques âgés entre 15 et 24 ans est plus élevée dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier, soit 8,3 points de pourcentage. La part de personnes âgées de 55 ans et plus du côté de la FMI y est toutefois supérieure de près de cinq points de pourcentage. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 39,6 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 105** – OPÉRATEURS DE MACHINES D’AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516), EFFECTIF PAR GROUPE D’ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	145	15,2	35	6,9	180	12,3	0	0,0	210	13,1
25 à 44 ans	455	47,6	270	52,9	725	49,5	0	0,0	770	48,1
45 à 54 ans	235	24,6	165	32,4	400	27,3	0	0,0	455	28,4
55 ans et plus	120	12,6	40	7,8	160	10,9	0	0,0	165	10,3
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>955</b>	<b>100,0</b>	<b>510</b>	<b>100,0</b>	<b>1 465</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>1600</b>	<b>100,0</b>

La proportion d’opérateurs âgés entre 15 et 24 ans a légèrement augmenté dans l’ensemble du secteur manufacturier de 1,3 points de pourcentage entre 2001 et 2006, alors que celle des 55 ans et plus a grimpé de 2,5 points.

**TABLEAU 106** – OPÉRATEURS DE MACHINES D’AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516), EFFECTIF PAR GROUPE D’ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
15 à 24 ans	180	12,3	170	11,0	1,3
25 à 54 ans	1 125	76,8	1 250	80,6	- 3,8
55 ans et plus	160	10,9	130	8,4	2,5
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 465</b>	<b>100,0</b>	<b>1 550</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.10.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des opérateurs de machines d’autres produits métalliques travaillant au sein de la FMI est quelque peu inférieur à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d’études collégiales dans la FMI gravite autour de 43,4 % comparativement à 47 % pour les autres industries manufacturières, tandis que la part de personnes possédant un diplôme d’études secondaires ou moins tourne autour de 53,4 % contre 49,5 %.

**TABLEAU 107** – OPÉRATEURS DE MACHINES D’AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	260	27,5	70	13,1	330	22,4	0	0,0	375	23,4
Certificat d'études secondaires	245	25,9	195	36,4	440	29,9	0	0,0	480	30,0
Certificat ou diplôme de métiers	315	33,3	190	35,5	505	34,4	0	0,0	525	32,8
Certificat ou diplôme d'études collégiales	95	10,1	60	11,2	155	10,5	0	0,0	180	11,3
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	10	1,1	5	0,9	15	1,0	0	0,0	10	0,6
Baccalauréat et diplôme supérieur	20	2,1	5	0,9	25	1,7	0	0,0	30	1,9
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>945</b>	<b>100,0</b>	<b>535</b>	<b>100,0</b>	<b>1470</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>1 600</b>	<b>100,0</b>

*2.10.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des opérateurs de machines d’autres produits métalliques détenant un diplôme de métiers ou d’études collégiales a augmenté de près de 22 points de pourcentage dans l’ensemble du secteur manufacturier entre 2001 et 2006.

**TABLEAU 108** – OPÉRATEURS DE MACHINES D’AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	770	52,4	1 135	73,2	-20,8
Diplôme de métiers ou études collégiales	660	44,9	355	23,0	21,9
Études universitaires	40	2,7	60	3,8	-1,1
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>1 470</b>	<b>100,0</b>	<b>1 550</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.10.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des opérateurs de machines d'autres produits métalliques exerçant leur métier dans la FMI est inférieur d'environ 12 500 \$ à celui des autres industries manufacturières. Le revenu d'emploi moyen varie passablement d'un sous-secteur à l'autre.

**TABLEAU 109** – OPÉRATEURS DE MACHINES D'AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen
	( \$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>33 155</b>
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	42 565
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	31 062
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	28 431
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	23 964
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	23 418
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 33280)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>37 951</b>
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	38 398
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>32 523</b>
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	24 167
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>33 376</b>
Autres industries manufacturières	45 851
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>37 847</b>
Industrie de la construction	---
<b>Toutes industries</b>	<b>36 921</b>

## 2.10.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des opérateurs de machines d'autres produits métalliques bossant dans la FMI était près de trois fois supérieures à celui enregistré à l'échelle des autres industries manufacturières, soit 10,4 % contre 3,7 %. Dans les groupes industriels où l'on en dénombre le plus, soit la fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329), les ateliers d'usinage (SCIAN 3327) et la fabrication de ressorts et de produits en fil métalliques (SCIAN 3326), les taux de chômage sont respectivement de 10,5 %, 9,6 % et 6,1 %.

**TABLEAU 110** – OPÉRATEURS DE MACHINES D'AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (CNP 9516), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>1 055</b>	<b>945</b>	<b>110</b>	<b>10,4</b>
Autres industries manufacturières	545	525	20	3,7
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>1 600</b>	<b>1 470</b>	<b>130</b>	<b>8,1</b>
Industrie de la construction	0	0	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>1 725</b>	<b>1 600</b>	<b>125</b>	<b>7,2</b>

## 2.11 TÔLIERS (CNP 7261)

### 2.11.1 La définition selon la CNP

Les tôleurs sont regroupés sous le code 7261 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les tôleurs façonnent, assemblent, installent et réparent des articles en tôle. Ils travaillent dans des ateliers de façonnage et de transformation de produits en tôle, pour des entrepreneurs en tôlerie et dans différentes industries<sup>20</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.11.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 1055 tôleurs, soit plus des deux tiers (67,8 %) de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, la FMI en possédait 90 de plus, soit une augmentation de 8,5 %.

**TABLEAU 111** – TÔLIERS (CNP 7261), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	4 065	2 190	1 555	500	1 055	67,8	26,0
2001	4 270	2 380	1 575	610	965	61,3	22,6

#### 2.11.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Les tôleurs sont principalement concentrés dans trois groupes industriels d'activité : la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (31,3 %), la fabrication d'autres produits métalliques (22,4 %) et la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (18,7 %). À l'autre bout, il y a sept groupes industriels qui n'en ont aucun.

20. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 580.

**TABLEAU 112** – TÔLIERS (CNP 7261), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	335	31,3
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	240	22,4
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	200	18,7
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	50	4,7
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	40	3,7
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	40	3,7
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	35	3,3
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	35	3,3
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	20	1,9
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	20	1,9
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	15	1,4
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	10	0,9
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	10	0,9
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	10	0,9
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	10	0,9
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	0	0,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0	0,0
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	0	0,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>1 055</b>	<b>100,0</b>

### 2.11.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de tôleurs âgés entre 15 et 24 ans est beaucoup plus élevée dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier, soit 11,9 % contre 5 %. En revanche, la FMI compte également un peu plus de personnes âgées de 55 ans et plus. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 42 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 113** – TÔLIERS (CNP 7261), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	125	11,9	25	5,0	150	9,6	245	11,2	430	10,6
25 à 44 ans	480	45,7	195	38,6	675	43,4	1 220	55,8	2 030	49,9
45 à 54 ans	260	24,8	220	43,6	480	30,9	470	21,5	1 045	25,7
55 ans et plus	185	17,6	65	12,9	250	16,1	250	11,4	560	13,8
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 050</b>	<b>100,0</b>	<b>505</b>	<b>100,0</b>	<b>1 555</b>	<b>100,0</b>	<b>2 185</b>	<b>100,0</b>	<b>4 065</b>	<b>100,0</b>

La proportion de tôliers âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a diminué de 5,3 points de pourcentage entre 2001 et 2006, alors que celle des tôliers âgés de 55 ans et plus a crû de 6,6 points de pourcentage.

**TABLEAU 114** – TÔLIERS (CNP 7261), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
15 à 24 ans	150	9,6	235	14,9	-5,3
25 à 54 ans	1 155	74,3	1 190	75,6	- 1,3
55 ans et plus	250	16,1	150	9,5	6,6
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 555</b>	<b>100,0</b>	<b>1 575</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.11.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des tôliers travaillant au sein de la FMI est inférieur à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 52 % comparativement à 57,5 % pour les autres industries manufacturières, tandis que la part de personnes possédant un diplôme d'études secondaires ou moins tourne autour de 43 % contre 33 %.

**TABLEAU 115** – TÔLIERS (CNP 7261), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	245	23,2	70	14,1	315	20,3	205	9,3	590	14,5
Certificat d'études secondaires	210	19,9	95	19,2	305	19,7	345	15,7	710	17,5
Certificat ou diplôme de métiers	450	42,7	220	44,4	670	43,2	1 440	65,5	2 270	55,8
Certificat ou diplôme d'études collégiales	95	9,0	65	13,1	160	10,3	175	8,0	345	8,5
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	30	2,8	25	5,1	55	3,5	25	1,1	90	2,2
Baccalauréat et diplôme supérieur	25	2,4	20	4,0	45	2,9	10	0,5	60	1,5
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>1 055</b>	<b>100,0</b>	<b>495</b>	<b>100,0</b>	<b>1 550</b>	<b>100,0</b>	<b>2 200</b>	<b>100,0</b>	<b>4 065</b>	<b>100,0</b>

*2.11.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des tôleurs détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de 7,4 points de pourcentage dans l'ensemble du secteur manufacturier entre 2001 et 2006.

**TABLEAU 116** – TÔLIERS (CNP 7261), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
Diplôme d'études secondaires ou moins	620	40,0	840	53,3	-13,3
Diplôme de métiers ou études collégiales	830	53,5	725	46,1	7,4
Études universitaires	100	6,5	10	0,6	5,9
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>1 550</b>	<b>100,0</b>	<b>1 575</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.11.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des tôliers travaillant au sein de la FMI est inférieur d'environ 16 500 \$ à celui des autres industries manufacturières. Le revenu d'emploi moyen varie également passablement d'un sous-secteur à l'autre : celui de la fabrication de produits métalliques étant supérieur aux deux autres sous-secteurs.

**TABLEAU 117** – TÔLIERS (CNP 7261), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>35 613</b>
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	36 759
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	34 979
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	28 283
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	27 578
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>33 955</b>
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	43 613
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	32 307
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	29 180
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	27 866
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>29 602</b>
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	28 121
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3364)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>34 700</b>
Autres industries manufacturières	51 187
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>39 989</b>
Industrie de la construction	41 040
<b>Toutes industries</b>	<b>40 381</b>

## 2.11.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des tôliers bossant dans la FMI était près de trois fois supérieures à celui des autres industries manufacturières, soit 12,9 % contre 3,4 %. Dans les deux groupes industriels où l'on en dénombre le plus, soit la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323) et la fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334), les taux de chômage sont respectivement de 9,5 % et 7 %.

**TABLEAU 118** – TÔLIERS (CNP 7261), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>1 170</b>	<b>1 070</b>	<b>100</b>	<b>8,5</b>
Autres industries manufacturières	500	485	15	3,0
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>1 670</b>	<b>1 555</b>	<b>115</b>	<b>6,9</b>
Industrie de la construction	2 450	2 185	260	10,6
<b>Toutes industries</b>	<b>4 450</b>	<b>4 065</b>	<b>390</b>	<b>8,8</b>

## 2.12 MONTEURS ET CONTRÔLEURS DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486)

### 2.12.1 La définition selon la CNP

Les monteurs et contrôleurs de matériel mécanique sont regroupés sous le code 9486 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les monteurs de ce groupe de base 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. Les contrôleurs de ce groupe de base vérifient et examinent des sous-ensembles et les produits finis afin de vérifier la qualité et la conformité aux devis des produits. Ils travaillent dans des usines de fabrication de matériel de transport et de machines et dans d'autres usines de fabrication<sup>21</sup>. »

Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

### 2.12.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 2 245 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 de 10,5 % depuis le recensement de 2001.

**TABLEAU 119** – MONTEURS ET CONTRÔLEURS DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	2 980	15	2 535	290	2 245	88,6	75,3
2001	3 115	25	2 875	395	2 480	86,3	79,6

#### 2.12.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Les monteurs et contrôleurs de matériel mécanique sont plus particulièrement concentrés au sein du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (64,1 %), notamment dans trois groupes industriels : la fabrication d'autres types de matériel de transport (21,1 %), la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (18,4 %) et la fabrication de véhicules automobiles (13 %).

21. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 800.

**TABLEAU 120** – MONTEURS ET CONTRÔLEURS DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	470	21,1
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	410	18,4
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	290	13,0
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	205	9,2
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	190	8,5
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	170	7,6
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	100	4,5
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	60	2,7
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	60	2,7
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	55	2,5
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	50	2,2
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	50	2,2
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	35	1,6
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	30	1,3
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	20	0,9
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	20	0,9
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	10	0,4
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	0	0,0
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>2 245</b>	<b>100,0</b>

### 2.12.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de monteurs et contrôleurs de matériel mécanique âgés entre 15 et 24 ans est moins élevée de 0,9 point de pourcentage dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier. Quant à la part de personnes âgées de 55 ans et plus, la FMI en compte de manière similaire au secteur manufacturier. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 40,2 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 121** – MONTEURS ET CONTRÔLEURS DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	250	11,2	55	18,6	305	12,1	0	0,0	385	13,0
25 à 44 ans	1 040	46,6	125	42,4	1 165	46,1	10	50,0	1 365	46,0
45 à 54 ans	695	31,2	60	20,3	755	29,9	10	50,0	865	29,1
55 ans et plus	245	11,0	55	18,6	300	11,9	0	0,0	355	12,0
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>2 230</b>	<b>100,0</b>	<b>295</b>	<b>100,0</b>	<b>2 525</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>2 970</b>	<b>100,0</b>

La proportion de monteuses et contrôleuses de matériel mécanique âgées entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a diminué de 0,7 point de pourcentage entre 2001 et 2006, alors que celle des personnes âgées de 55 ans et plus a également diminué de 2,9 points de pourcentage.

**TABLEAU 122** – MONTEURS ET CONTRÔLEURS DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
15 à 24 ans	305	12,1	370	12,8	- 0,7
25 à 54 ans	1 920	76,0	2 085	72,4	3,6
55 ans et plus	300	11,9	425	14,8	-2,9
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>2 525</b>	<b>100,0</b>	<b>2 875</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.12.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des monteuses et contrôleuses de matériel mécanique travaillant au sein de la FMI est quelque peu inférieur à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 45,5 % comparativement à 47,6 % pour les autres industries manufacturières, tandis que la part de personnes possédant un diplôme d'études secondaires ou moins tourne autour de 50,6 % contre 46 %.

**TABLEAU 123** – MONTEURS ET CONTRÔLEURS DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	445	20,1	80	25,4	525	20,8	10	50,0	645	21,7
Certificat d'études secondaires	675	30,5	65	20,6	740	29,3	0	0,0	870	29,2
Certificat ou diplôme de métiers	725	32,8	105	33,3	830	32,9	0	0,0	955	32,1
Certificat ou diplôme d'études collégiales	280	12,7	45	14,3	325	12,9	10	50,0	370	12,4
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	20	0,9	0	0,0	20	0,8	0	0,0	50	1,7
Baccalauréat et diplôme supérieur	65	2,9	20	6,3	85	3,4	0	0,0	85	2,9
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>2 210</b>	<b>100,0</b>	<b>315</b>	<b>100,0</b>	<b>2 525</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>2 975</b>	<b>100,0</b>

*2.12.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des monteuses et contrôleuses de matériel mécanique détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de 10,5 points de pourcentage dans l'ensemble du secteur manufacturier entre 2001 et 2006.

**TABLEAU 124** – MONTEURS ET CONTRÔLEURS DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
Diplôme d'études secondaires ou moins	1 265	50,1	1 760	61,2	-11,1
Diplôme de métiers ou études collégiales	1 155	45,7	1 010	35,2	10,5
Études universitaires	105	4,2	105	3,6	0,6
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>2 525</b>	<b>100,0</b>	<b>2 875</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.12.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des monteuses et contrôleuses de matériel mécanique travaillant au sein de la FMI est inférieur d'environ 2 000 \$ à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 125** – MONTEUSES ET CONTRÔLEUSES DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>29 323</b>
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	43 869
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	31 459
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	21 276
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	---
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>33 776</b>
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	44 311
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	42 707
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	35 512
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	35 505
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	31 348
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	28 771
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	24 750
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>32 908</b>
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	37 410
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	35 996
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	35 460
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	30 998
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	27 493
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	22 275
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>32 975</b>
Autres industries manufacturières	34 896
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>33 191</b>
Industrie de la construction	---
<b>Toutes industries</b>	<b>32 666</b>

## 2.12.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des monteurs et contrôleurs de matériel mécanique bossant dans la FMI était légèrement inférieur d'environ 0,3 point de pourcentage à celui des autres industries manufacturières, soit 6,3 % contre 6,6 %. Dans les groupes industriels où l'on en dénombre le plus, soit la fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369) et la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362), le taux de chômage est respectivement de 5,1 % et de 3,5 %.

**TABLEAU 126** – MONTEURS ET CONTRÔLEURS DE MATÉRIEL MÉCANIQUE (CNP 9486), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>2 400</b>	<b>2 250</b>	<b>150</b>	<b>6,3</b>
Autres industries manufacturières	305	285	20	6,6
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>2 705</b>	<b>2 535</b>	<b>170</b>	<b>6,3</b>
Industrie de la construction	15	15	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>3 170</b>	<b>2 980</b>	<b>190</b>	<b>6,0</b>

## 2.13 OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497)

### 2.13.1 La définition selon la CNP

Les opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation sont regroupés sous le code 9497 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation et le personnel assimilé opèrent des machines et de l'équipement qui déposent des substances métalliques sur des pièces métalliques ou d'autres articles afin de les enduire d'une couche décorative, protectrice ou restaurative. Ils travaillent dans des manufactures de produits métalliques et des ateliers de métallisation et de galvanisation sur commande.<sup>22</sup>»

Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

### 2.13.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 485 opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation, soit plus de la moitié (51,3 %) de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, leur nombre dans la FMI a diminué d'environ 27 %.

**TABLEAU 127** – OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497), INDUSTRIE DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	990	10	945	460	485	51,3	48,9
2001	1 260	25	1 180	515	665	56,4	52,8

#### 2.13.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Les trois quarts des opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation se retrouvent au sein du groupe industriel du revêtement, de la gravure et du traitement thermique, suivi de loin par celui des ateliers d'usinage (6,3 %), ainsi que de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (4,2 %).

22. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 810.

**TABLERAU 128** – OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	360	75,0
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	30	6,3
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	20	4,2
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	15	3,1
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	15	3,1
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	10	2,1
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	10	2,1
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	10	2,1
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	10	2,1
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	0	0,0
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	0	0,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	0	0,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>480</b>	<b>100,0</b>

### 2.13.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion d'opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation âgés entre 15 et 24 ans est plus élevée dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier, soit 17,5 % contre 5,5 %. Quant à la part de personnes âgées de 55 ans et plus, la FMI en compte moins en termes de pourcentage que les autres industries manufacturières. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 39,3 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 129** – OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	85	17,5	25	5,5	110	11,7	0	0,0	110	11,1
25 à 44 ans	270	55,7	240	52,7	510	54,3	10	100,0	540	54,5
45 à 54 ans	80	16,5	105	23,1	185	19,7	0	0,0	200	20,2
55 ans et plus	50	10,3	85	18,7	135	14,4	0	0,0	140	14,1
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>485</b>	<b>100,0</b>	<b>455</b>	<b>100,0</b>	<b>940</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>990</b>	<b>100,0</b>

La proportion d'opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a diminué de 9,1 points de pourcentage entre 2001 et 2006, alors que la part du côté des personnes âgées de 55 ans et plus a augmenté de 6,8 points de pourcentage.

**TABLEAU 130** – OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
15 à 24 ans	110	11,7	245	20,8	-9,1
25 à 54 ans	695	73,9	845	71,6	2,3
55 ans et plus	135	14,4	90	7,6	6,8
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>940</b>	<b>100,0</b>	<b>1 180</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.13.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation travaillant au sein de la FMI est de loin inférieur à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 26 % comparativement à 48,5 % pour les autres industries manufacturières, tandis que la part de personnes possédant un diplôme d'études secondaires ou moins tourne autour de 63 % contre 50,6 %.

**TABLEAU 131** – OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	175	36,1	115	25,3	290	30,9	0	0,0	305	31,0
Certificat d'études secondaires	130	26,8	115	25,3	245	26,1	0	0,0	250	25,4
Certificat ou diplôme de métiers	80	16,5	120	26,4	200	21,3	10	100,0	220	22,3
Certificat ou diplôme d'études collégiales	45	9,3	100	22,0	145	15,4	0	0,0	150	15,2
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	20	4,1	0	0,0	20	2,1	0	0,0	20	2,0
Baccalauréat et diplôme supérieur	35	7,2	5	1,1	40	4,3	0	0,0	40	4,1
<b>Total - Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>485</b>	<b>100,0</b>	<b>455</b>	<b>100,0</b>	<b>940</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>985</b>	<b>100,0</b>

*2.13.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de près de 14 points de pourcentage dans l'ensemble du secteur manufacturier entre 2001 et 2006.

**TABLEAU 132** – OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	535	56,9	870	73,4	-16,5
Diplôme de métiers ou études collégiales	345	36,7	270	22,8	13,9
Études universitaires	60	6,4	45	3,8	2,6
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>940</b>	<b>100,0</b>	<b>1 185</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.13.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation travaillant au sein de la FMI est inférieur d'environ 19 500 \$ à celui des autres industries manufacturières. À titre d'information, le revenu d'emploi moyen versé aux opérateurs œuvrant au sein de la fabrication de produits aérospatiaux et leurs pièces (SCIAN 3364) se situait aux environs de 57 700 \$.

**TABLEAU 133** – OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>29 725</b>
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	35 140
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	29 440
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	---
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>31 748</b>
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>---</b>
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	---
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>29 834</b>
Autres industries manufacturières	49 445
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>39 795</b>
Industrie de la construction	---
<b>Toutes industries</b>	<b>39 697</b>

### 2.13.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation bossant dans la FMI était légèrement supérieur d'environ 0,8 point de pourcentage à celui des autres industries manufacturières, soit 4,0 % contre 3,2 %. Dans le groupe industriel où l'on en dénombre le plus, soit le revêtement, la gravure et le traitement thermique (SCIAN 3328), le taux de chômage est de 8,2 %.

**TABLEAU 134** – OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT DE MÉTALLISATION ET DE GALVANISATION (CNP 9497), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>505</b>	<b>485</b>	<b>20</b>	<b>4,0</b>
Autres industries manufacturières	475	460	15	3,2
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>980</b>	<b>945</b>	<b>35</b>	<b>3,6</b>
Industrie de la construction	10	10	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>1 035</b>	<b>990</b>	<b>45</b>	<b>4,3</b>

## 2.14 OUTILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232)

### 2.14.1 La définition selon la CNP

Les outilleurs-ajusteurs sont regroupés sous le code 7232 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les outilleurs-ajusteurs fabriquent, réparent ou modifient des outils, des matrices, des gabarits, des montages et des calibres usinés, en prototypes ou sur mesure, selon des dimensions précises, en se servant de divers métaux, alliages et plastiques. Ils travaillent principalement dans l'industrie de la fabrication, notamment d'automobiles, d'aéronefs et de fabrication de métaux, de machinerie électrique et de plastiques, ainsi que dans des ateliers de moulage et d'outillage et de fabrication. Les modeleurs sur métal et les moulistes de moules en métal sont aussi inclus dans ce groupe de base.<sup>23</sup>»

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.14.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 860 outilleurs-ajusteurs, soit environ 60 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, leur nombre a augmenté dans la FMI d'environ 12,2 %.

**TABLEAU 135** – OUTILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	1 850	40	1 445	585	860	59,5	46,5
2001	1 895	30	1 610	855	755	46,9	39,8

#### 2.14.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Plus de 60 % des outilleurs-ajusteurs se retrouvent au sein de trois groupes industriels, en l'occurrence la fabrication de machines-outils pour le travail du métal (28,2 %), la fabrication de coutellerie et d'outils à main (17,2 %) et les ateliers d'usinage (17,2 %). À l'autre extrémité, il y a dix groupes industriels qui n'en possèdent aucun.

23. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 562.

**TABLEAU 136** – OUILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	230	28,2
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	140	17,2
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	140	17,2
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	70	8,6
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	60	7,4
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	40	4,9
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	35	4,3
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	30	3,7
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	25	3,1
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	20	2,5
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	15	1,8
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	10	1,2
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0	0,0
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	0	0,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	0	0,0
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>860</b>	<b>100,0</b>

### 2.14.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion d'outilleurs-ajusteurs âgés entre 15 et 24 ans est plus élevée dans la FMI d'environ 7 points de pourcentage que dans le reste du secteur manufacturier, soit 9,5 % contre 2,5 %.

Quant à la part de personnes âgées de 55 ans et plus, la FMI en compte un peu plus en termes de pourcentage que les autres industries manufacturières. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 41 ans à l'échelle du secteur manufacturier, alors qu'il est d'environ 42,2 ans au niveau de la FMI.

**TABLEAU 137** – OUILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	80	9,5	15	2,5	95	6,6	0	0,0	155	8,4
25 à 44 ans	425	50,3	295	50,0	720	50,2	10	40,0	910	49,3
45 à 54 ans	170	20,1	180	30,5	350	24,4	15	60,0	420	22,8
55 ans et plus	170	20,1	100	16,9	270	18,8	0	0,0	360	19,5
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>845</b>	<b>100,0</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>	<b>1 435</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>1 845</b>	<b>100,0</b>

La proportion d'outilleurs-ajusteurs âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a diminué de 7,8 points de pourcentage entre 2001 et 2006, alors que la proportion des personnes âgées de 55 ans et plus a grimpé de 1,6 point.

**TABLEAU 138** – OUILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
15 à 24 ans	95	6,6	230	14,4	-7,8
25 à 54 ans	1 070	74,6	1 095	68,5	6,1
55 ans et plus	270	18,8	275	17,2	1,6
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 435</b>	<b>100,0</b>	<b>1 610</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.14.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des outilleurs-ajusteurs travaillant au sein de la FMI est quelque peu inférieur à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 67,5 % comparativement à près de 75 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 139** – OUILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	105	12,2	50	8,8	155	10,8	0	0,0	220	11,9
Certificat d'études secondaires	155	18,0	90	15,8	245	17,1	0	0,0	330	17,8
Certificat ou diplôme de métiers	410	47,7	305	53,5	715	50,0	0	0,0	860	46,5
Certificat ou diplôme d'études collégiales	170	19,8	120	21,1	290	20,3	30	75,0	365	19,7
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	20	2,3	5	0,9	25	1,7	10	25,0	35	1,9
Baccalauréat et diplôme supérieur	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40	2,2
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>860</b>	<b>100,0</b>	<b>570</b>	<b>100,0</b>	<b>1 430</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>1 850</b>	<b>100,0</b>

*2.14.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des ouilleurs-ajusteurs détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté d'environ 16 points de pourcentage dans l'ensemble du secteur manufacturier entre 2001 et 2006.

**TABLEAU 140** – OUILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	400	28,0	690	43,1	-15,1
Diplôme de métiers ou études collégiales	1 005	70,3	870	54,4	15,9
Études universitaires	25	1,7	40	2,5	-0,8
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>1 430</b>	<b>100,0</b>	<b>1 610</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.14.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des outilleurs-ajusteurs travaillant au sein de la FMI est inférieur d'environ 15 000 \$ à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 141** – OUILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>34 401</b>
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	43 996
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	39 757
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3322)	39 517
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	32 761
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3325)	26 349
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>32 281</b>
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	32 725
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	29 313
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	28 475
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>50 979</b>
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	51 376
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	---
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>35 083</b>
Autres industries manufacturières	50 304
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>41 245</b>
Industrie de la construction	24 823
<b>Toutes industries</b>	<b>38 542</b>

## 2.14.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des outilleurs-ajusteurs bossant dans la FMI était légèrement inférieur à celui des autres industries manufacturières. Dans le groupe industriel où l'on en dénombre le plus, soit la fabrication de machines-outils pour le travail du métal, le taux de chômage est de 4,2 %.

**TABLEAU 142** – OUILLEURS-AJUSTEURS (CNP 7232), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>920</b>	<b>855</b>	<b>65</b>	<b>7,1</b>
Autres industries manufacturières	595	595	0	0,0
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>1 505</b>	<b>1 440</b>	<b>65</b>	<b>4,3</b>
Industrie de la construction	40	40	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>1 930</b>	<b>1 850</b>	<b>75</b>	<b>3,9</b>

## 2.15 AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316)

### 2.15.1 La définition selon la CNP

Les ajusteurs de machines sont regroupés sous le code 7316 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les ajusteurs de machines ajustent, assemblent et construisent de la machinerie lourde et de l'équipement de transport y compris des moteurs d'aéronefs. Ils travaillent dans l'industrie de fabrication de machinerie et d'équipement de transport.<sup>24</sup>»

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.15.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 710 ajusteurs de machines, soit un peu plus de 41 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, leur nombre a augmenté dans la FMI d'environ 5 %.

**TABLEAU 143** – AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	2 350	85	1 725	1 015	710	41,2	30,2
2001	2 060	55	1 600	925	675	42,2	32,8

#### 2.15.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Plus de la moitié des ajusteurs de machines se retrouvent au sein de quatre groupes industriels, soit la fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (23,2 %), la fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (12,3 %), la fabrication d'autres machines d'usage général (11,6 %) et la fabrication de machines industrielles (10,9 %). À l'autre bout, on dénombre cinq groupes industriels n'en possédant aucun.

24. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 615.

**TABLEAU 144** – AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	()
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	160	23,2
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	85	12,3
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	80	11,6
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	75	10,9
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	55	8,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	45	6,5
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	40	5,8
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	30	4,3
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	25	3,6
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	20	2,9
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	15	2,2
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	10	1,4
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	10	1,4
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	10	1,4
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	10	1,4
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	10	1,4
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	10	1,4
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>710</b>	<b>100,0</b>

### 2.15.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion d'ouvriers-ajusteurs âgés entre 15 et 24 ans est légèrement supérieure dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier. Par contre, la FMI recense en termes de pourcentage beaucoup plus de personnes âgées de 55 ans et plus que les autres industries manufacturières. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 41 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 145** – AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	45	5,8	45	4,8	90	5,2	25	27,8	170	7,2
25 à 44 ans	420	54,2	570	60,3	990	57,6	20	22,2	1 275	54,4
45 à 54 ans	195	25,2	270	28,6	465	27,0	30	33,3	625	26,7
55 ans et plus	115	14,8	60	6,3	175	10,2	15	16,7	275	11,7
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>775</b>	<b>100,0</b>	<b>945</b>	<b>100,0</b>	<b>1 720</b>	<b>100,0</b>	<b>90</b>	<b>100,0</b>	<b>2 345</b>	<b>100,0</b>

La proportion d'ajusteurs de machines âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a diminué de 8,2 points de pourcentage entre 2001 et 2006, alors que la proportion des personnes de 55 ans et plus a augmenté de 0,8 point.

**TABLEAU 146** – AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
15 à 24 ans	90	5,2	215	13,4	-8,2
25 à 54 ans	1 455	84,6	1 235	77,2	7,4
55 ans et plus	175	10,2	150	9,4	0,8
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 720</b>	<b>100,0</b>	<b>1 595</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.15.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des ajusteurs de machines travaillant au sein de la FMI est inférieur à celui du reste du secteur manufacturier. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 61 % comparativement à 80,7 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 147** – AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	120	16,2	60	6,1	180	10,4	10	14,3	320	13,6
Certificat d'études secondaires	150	20,3	130	13,2	280	16,2	15	21,4	365	15,6
Certificat ou diplôme de métiers	300	40,5	500	50,8	800	46,4	45	64,3	1 040	44,3
Certificat ou diplôme d'études collégiales	150	20,3	295	29,9	445	25,8	0	0,0	575	24,5
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	0,6
Baccalauréat et diplôme supérieur	20	2,7	0	0,0	20	1,2	0	0,0	30	1,3
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>740</b>	<b>100,0</b>	<b>985</b>	<b>100,0</b>	<b>1 725</b>	<b>100,0</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>2 345</b>	<b>100,0</b>

*2.15.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des ajusteurs de machines détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de près de 16 points de pourcentage entre 2001 et 2006 à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 148** – AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	460	26,7	665	41,6	-14,9
Diplôme de métiers ou études collégiales	1 245	72,1	900	56,2	15,9
Études universitaires	20	1,2	35	2,2	- 1,0
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>1 725</b>	<b>100,0</b>	<b>1 595</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.15.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des ajusteurs de machines travaillant au sein de la FMI est inférieur d'environ 14 200 \$ à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 149** – AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>39 509</b>
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	51 067
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	31 220
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	---
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>41 316</b>
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	51 188
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	45 109
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	40 371
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	34 349
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	31 022
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	25 242
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>33 076</b>
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	37 254
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	28 105
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>39 701</b>
Autres industries manufacturières	53 961
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>48 092</b>
Industrie de la construction	34 478
<b>Toutes industries</b>	<b>45 925</b>

## 2.15.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des ajusteurs de machines bossant dans la FMI était supérieur à celui des autres industries manufacturières, soit 6 % contre 3,8 %.

**TABLEAU 150** – AJUSTEURS DE MACHINES (CNP 7316), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>750</b>	<b>715</b>	<b>45</b>	<b>6,0</b>
Autres industries manufacturières	1 050	1 010	40	3,8
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>1 810</b>	<b>1 725</b>	<b>85</b>	<b>4,7</b>
Industrie de la construction	90	80	10	10,5
<b>Toutes industries</b>	<b>2 450</b>	<b>2 350</b>	<b>100</b>	<b>4,1</b>

## 2.16 MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264)

### 2.16.1 La définition selon la CNP

Les monteurs de charpentes métalliques sont regroupés sous le code 7264 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les monteurs de charpentes métalliques fabriquent, érigent, montent, posent, réparent et entretiennent les éléments de charpentes métalliques, de béton précontraint, éléments d'armature des constructions en béton armé, murs rideaux, ouvrages de ferronnerie décoratifs et autres éléments métalliques utilisés dans la construction de bâtiments, de ponts, de routes, de barrages et d'autres ouvrages ou équipements. Ils travaillent pour des entrepreneurs en construction de charpentes métalliques.<sup>25</sup> »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.16.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 695 monteurs de charpentes métalliques, soit plus de 70 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, leur nombre dans la FMI a augmenté de 29 %.

**TABLEAU 151** – MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	2 260	985	990	295	695	70,2	30,8
2001	1 625	780	630	135	495	78,6	30,5

#### 2.16.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

La presque totalité des monteurs de charpentes métalliques (71,4 %) travaillent au sein du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323). Les autres groupes industriels en comptent 5 % ou moins.

25. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 586.

**TABLEAU 152 – MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	500	71,4
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	35	5,0
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	35	5,0
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	25	3,6
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	20	2,9
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	15	2,1
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	15	2,1
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	15	2,1
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	10	1,4
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	10	1,4
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	10	1,4
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	10	1,4
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	0	0,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0	0,0
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	0	0,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>695</b>	<b>100,0</b>

### 2.16.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de monteurs de charpentes métalliques âgés entre 15 et 24 ans est largement inférieure dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier. Dans un autre ordre d'idées, la FMI recense en termes de pourcentage un peu moins de personnes âgées de 55 ans et plus que les autres industries manufacturières. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 42,6 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 153** – MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	30	4,3	45	15,5	75	7,6	100	10,2	200	8,9
25 à 44 ans	345	49,3	80	27,6	425	42,9	595	60,4	1 180	52,3
45 à 54 ans	225	32,1	115	39,7	340	34,3	195	19,8	605	26,8
55 ans et plus	100	14,3	50	17,2	150	15,2	95	9,6	270	12,0
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>700</b>	<b>100,0</b>	<b>290</b>	<b>100,0</b>	<b>990</b>	<b>100,0</b>	<b>985</b>	<b>100,0</b>	<b>2 255</b>	<b>100,0</b>

La proportion de monteuses de charpentes métalliques âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a diminué de 2,7 points de pourcentage entre 2001 et 2006. Par rapport à 2001, notons un accroissement de 2,5 % du nombre de personnes âgées de 55 ans et plus.

**TABLEAU 154** – MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
15 à 24 ans	75	7,6	65	10,3	-2,7
25 à 54 ans	665	77,2	485	76,9	0,3
55 ans et plus	150	15,2	80	12,7	2,5
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>990</b>	<b>100,0</b>	<b>630</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.16.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des monteuses de charpentes métalliques travaillant au sein de la FMI est inférieur à celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein de l'industrie de la construction. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 52,2 % comparativement à 60,4 % pour l'industrie de la construction.

**TABLEAU 155** – MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	175	24,6	70	25,5	245	24,9	165	16,8	510	22,5
Certificat d'études secondaires	135	19,0	95	34,5	230	23,4	195	19,8	465	20,5
Certificat ou diplôme de métiers	300	42,3	70	25,5	370	37,6	515	52,3	1 005	44,4
Certificat ou diplôme d'études collégiales	70	9,9	35	12,7	105	10,7	80	8,1	210	9,3
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	10	1,4	0	0,0	10	1,0	20	2,0	30	1,3
Baccalauréat et diplôme supérieur	20	2,8	5	1,8	25	2,5	10	1,0	45	2,0
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>710</b>	<b>100,0</b>	<b>275</b>	<b>100,0</b>	<b>985</b>	<b>100,0</b>	<b>985</b>	<b>100,0</b>	<b>2 265</b>	<b>100,0</b>

*2.16.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006*

La part des monteurs de charpentes métalliques détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a augmenté de 15,4 % entre 2001 et 2006 à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 156** – MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	475	48,2	420	67,2	-19,0
Diplôme de métiers ou études collégiales	475	48,2	210	32,8	15,4
Études universitaires	35	3,6	0	0,0	3,6
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>985</b>	<b>100,0</b>	<b>630</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.16.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des monteurs de charpentes métalliques travaillant au sein de la FMI est inférieur à celui des autres industries manufacturières, de même qu'à celui de l'industrie de la construction, principal point de comparaison.

**TABLEAU 157** – MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen
	(\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>37 230</b>
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	40 116
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	38 098
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	24 363
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	13 545
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>41 189</b>
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>38 448</b>
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	---
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>37 899</b>
Autres industries manufacturières	44 808
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>39 817</b>
Industrie de la construction	43 838
<b>Toutes industries</b>	<b>41 359</b>

## 2.16.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des monteurs de charpentes métalliques bossant dans la FMI était quelque peu inférieur à celui de l'industrie de la construction, soit 13,9 % contre 16,2 %.

**TABLEAU 158** – MONTEURS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (CNP 7264), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>830</b>	<b>715</b>	<b>115</b>	<b>13,9</b>
Autres industries manufacturières	300	275	25	8,3
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>1 130</b>	<b>990</b>	<b>140</b>	<b>12,4</b>
Industrie de la construction	1 175	985	190	16,2
<b>Toutes industries</b>	<b>2 650</b>	<b>2 260</b>	<b>390</b>	<b>14,7</b>

## 2.17 MÉCANICIENS ET RÉPARATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES, DE CAMIONS ET D'AUTOBUS (CNP 7321)

### 2.17.1 La définition selon la CNP

Les mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus sont regroupés sous le code 7321 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus inspectent les éléments mécaniques, électriques et électroniques des véhicules automobiles, établissent un diagnostic pour localiser les défauts, réparent et entretiennent les automobiles, les autobus, les camions légers et les camions lourds de transport routier. Ils travaillent pour des concessionnaires d'automobiles, des stations-service et des garages, des garages spécialisés, des sociétés de transport et des commerces ayant des ateliers d'entretien et de réparation d'automobiles. Ce groupe de base comprend aussi les réparateurs de véhicules automobiles qui effectuent les principales réparations et remplacent les pièces des éléments mécaniques de véhicules automobiles nouvellement assemblés. Ils travaillent dans des usines de fabrication de véhicules automobiles.<sup>26</sup> »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.17.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 525 mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus, soit plus de 55 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, leur nombre dans la FMI a diminué de 6,7 %.

**TABLEAU 159** – MÉCANICIENS ET RÉPARATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES, DE CAMIONS ET D'AUTOBUS (CNP 7321), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	36870	230	950	425	525	55,3	1,4
2001	31145	315	1020	460	560	54,9	1,8

#### 2.17.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Les trois quarts des mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus se retrouvent au sein de trois groupes industriels de la fabrication de matériel de transport, soit la

26. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 619.

fabrication de pièces pour véhicules automobiles (31,3 %), la fabrication de véhicules automobiles (27,3%) et la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (19,2 %).

**TABLEAU 160** – MÉCANICIENS ET RÉPARATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES, DE CAMIONS ET D'AUTOBUS (CNP 7321), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	155	31,3
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	135	27,3
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	95	19,2
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	35	7,1
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	30	6,1
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	15	3,0
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	10	2,0
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	10	2,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	10	2,0
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	0	0,0
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	0	0,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	0	0,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	0	0,0
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3336)	0	0,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>525</b>	<b>100,0</b>

### 2.17.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus âgés entre 15 et 24 ans est supérieure dans la FMI de 3,3 points de pourcentage à celle des autres industries manufacturières. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 39,9 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 161** – MÉCANICIENS ET RÉPARATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES, DE CAMIONS ET D'AUTOBUS (CNP 7321), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	60	11,4	35	8,1	95	9,9	15	6,7	5 670	15,4
25 à 44 ans	315	60,0	190	44,2	505	52,9	120	53,3	17 800	48,3
45 à 54 ans	120	22,9	150	34,9	270	28,3	80	35,6	8 930	24,2
55 ans et plus	30	5,7	55	12,8	85	8,9	10	4,4	4 475	12,1
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>525</b>	<b>100,0</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>	<b>955</b>	<b>100,0</b>	<b>225</b>	<b>100,0</b>	<b>36 875</b>	<b>100,0</b>

#### 2.17.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus travaillant au sein de la FMI est inférieur à celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein des autres industries manufacturières. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 57,2 % comparativement à 62,5 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 162** – MÉCANICIENS ET RÉPARATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES, DE CAMIONS ET D'AUTOBUS (CNP 7321), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	85	16,5	100	22,7	185	19,7	65	28,3	6 675	18,1
Certificat d'études secondaires	95	18,4	65	14,8	160	17,0	25	10,9	4 310	11,7
Certificat ou diplôme de métiers	250	48,5	235	53,4	485	51,6	120	52,2	21 685	58,8
Certificat ou diplôme d'études collégiales	45	8,7	40	9,1	85	9,0	20	8,7	3 315	9,0
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	10	1,9	0	0,0	10	1,1	0	0,0	450	1,2
Baccalauréat et diplôme supérieur	30	5,8	0	0,0	15	1,6	0	0,0	430	1,2
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>515</b>	<b>100,0</b>	<b>440</b>	<b>100,0</b>	<b>940</b>	<b>100,0</b>	<b>230</b>	<b>100,0</b>	<b>36 865</b>	<b>100,0</b>

## 2.17.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus travaillant au sein de la FMI est supérieur à l'ensemble de l'industrie, mais inférieur à ce qui est octroyé au sein des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 163** – MÉCANICIENS ET RÉPARATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES, DE CAMIONS ET D'AUTOBUS (CNP 7321), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen
	( \$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>27 500</b>
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	---
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>37 730</b>
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	42 278
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>34 692</b>
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	36 826
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	36 290
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	35 690
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	32 040
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>34 332</b>
Autres industries manufacturières	45 383
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>39 192</b>
Industrie de la construction	33 687
<b>Toutes industries</b>	<b>32 061</b>

## 2.17.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus bossant dans la FMI était inférieur à celui observé à l'échelle de l'industrie, soit 1,9 % contre 3,5 %.

**TABLEAU 164** – MÉCANICIENS ET RÉPARATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES, DE CAMIONS ET D'AUTOBUS (CNP 7321), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>540</b>	<b>530</b>	<b>10</b>	<b>1,9</b>
Autres industries manufacturières	445	425	20	4,5
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>985</b>	<b>955</b>	<b>30</b>	<b>3,0</b>
Industrie de la construction	260	230	30	11,5
<b>Toutes industries</b>	<b>38 220</b>	<b>36 870</b>	<b>1 350</b>	<b>3,5</b>

## 2.18 DÉBOSSSELEURS ET RÉPARATEURS DE CARROSSERIE (CNP 7322)

### 2.18.1 La définition selon la CNP

Les débosseleurs et réparateurs de carrosserie sont regroupés sous le code 7322 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les débosseleurs réparent et remettent en état les parties endommagées des carrosseries et les garnitures intérieures des véhicules automobiles. Ils travaillent pour des concessionnaires d'automobiles, dans des ateliers de carrosserie et dans des centres d'estimation. Les réparateurs de carrosserie réparent et retouchent les éléments de carrosserie défectueux et endommagés de véhicules nouvellement assemblés. Ils travaillent dans les usines de fabrication et de montage de véhicules automobiles.<sup>27</sup> »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.18.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 230 débosseleurs et réparateurs de carrosserie, soit plus de 85 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, leur nombre dans la FMI a diminué de plus de 26 %.

**TABLEAU 165** – DÉBOSSSELEURS ET RÉPARATEURS DE CARROSSERIE (CNP 7322), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	8415	70	270	40	230	85,2%	2,7%
2001	8035	100	340	50	290	85,3%	3,6%

#### 2.18.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

La presque totalité des débosseleurs et réparateurs de véhicules automobiles se retrouvent au sein du groupe industriel de la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (71,4 %).

27. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 622.

**TABLEAU 166** – DÉBOSSSELEURS ET RÉPARATEURS DE CARROSSERIE (CNP 7322), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	150	71,4
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	15	7,1
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	15	7,1
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	10	4,8
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	10	4,8
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	10	4,8
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	0	0,0
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	0	0,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	0	0,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0	0,0
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>230</b>	<b>100,0</b>

### 2.18.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de débosseleurs et réparateurs de véhicules automobiles âgés entre 15 et 24 ans est largement supérieure dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier. Dans un autre ordre d'idées, la FMI recense en termes de pourcentage beaucoup moins de personnes âgées de 55 ans et plus que les autres industries manufacturières. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 36,7 ans à l'échelle du secteur manufacturier, de même qu'au niveau de la FMI.

**TABLEAU 167** – DÉBOSSSELEURS ET RÉPARATEURS DE CARROSSERIE (CNP 7322), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	65	27,1	5	14,3	70	25,5	10	15,4	1 025	12,2
25 à 44 ans	120	50,0	10	28,6	130	47,3	20	30,8	3 980	47,3
45 à 54 ans	40	16,7	15	42,9	55	20,0	25	38,5	2 350	27,9
55 ans et plus	15	6,3	5	14,3	20	7,3	10	15,4	1 060	12,6
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>240</b>	<b>100,0</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>	<b>275</b>	<b>100,0</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>8 415</b>	<b>100,0</b>

#### 2.18.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des débosseleurs et réparateurs de véhicules automobiles travaillant au sein de la FMI est largement inférieur à celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein des autres industries manufacturières. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 44,2 % comparativement à 72,7 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 168** – DÉBOSSSELEURS ET RÉPARATEURS DE CARROSSERIE (CNP 7322), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	40	18,6	0	0,0	40	14,8	15	20,0	2 065	24,5
Certificat d'études secondaires	70	32,6	15	27,3	85	31,5	0	0,0	1 230	14,6
Certificat ou diplôme de métiers	60	27,9	40	72,7	100	37,0	60	80,0	4 480	53,2
Certificat ou diplôme d'études collégiales	35	16,3	0	0,0	35	13,0	0	0,0	480	5,7
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	10	4,7	0	0,0	10	3,7	0	0,0	70	0,8
Baccalauréat et diplôme supérieur	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	90	1,1
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>215</b>	<b>100,0</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>	<b>270</b>	<b>100,0</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	<b>8 415</b>	<b>100,0</b>

## 2.18.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des débosseleurs et réparateurs de véhicules automobiles travaillant au sein de la FMI est inférieur à celui des autres industries manufacturières, mais demeure supérieur à celui de l'ensemble des industries.

**TABLEAU 169** – DÉBOSELEURS ET RÉPARATEURS DE CARROSSERIE (CNP 7322), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen
	( $\text{\$}$ )
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	---
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	---
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	---
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>33 571</b>
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	32 547
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	---
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>33 571</b>
Autres industries manufacturières	41 417
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>35 834</b>
Industrie de la construction	25 278
<b>Toutes industries</b>	<b>28 544</b>

## 2.18.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des débosseleurs et réparateurs de véhicules automobiles bossant dans la FMI était à 0,0 %, alors que dans l'ensemble de l'industrie, il s'établissait à 4,2 %.

**TABLEAU 170** – DÉBOSSSELEURS ET RÉPARATEURS DE CARROSSERIE (CNP 7322), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>230</b>	<b>230</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
Autres industries manufacturières	45	45	0	0,0
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>275</b>	<b>275</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
Industrie de la construction	85	75	10	11,8
<b>Toutes industries</b>	<b>8 780</b>	<b>8 415</b>	<b>365</b>	<b>4,2</b>

## 2.19 ÉLECTROMÉCANICIENS (CNP 7333)

### 2.19.1 La définition selon la CNP

Les électromécaniciens sont regroupés sous le code 7333 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les électromécaniciens entretiennent, mettent à l'essai, remettent à neuf et réparent des moteurs électriques, des transformateurs, de l'appareillage de connexion et d'autres dispositifs électriques. Ils travaillent dans des ateliers indépendants de réparation électrique, des ateliers d'entretien des entreprises de fabrication d'équipement électrique ou dans des ateliers de réparation en usine.<sup>28</sup> »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.19.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 545 électromécaniciens, soit un peu moins du quart (23,7 %) de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, leur nombre dans la FMI a augmenté de 39 %.

**TABLEAU 171** – ÉLECTROMÉCANICIENS (CNP 7333), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	4 435	165	2 300	1 755	545	23,7	12,3
2001	3 240	90	1 680	1 350	330	19,6	10,2

#### 2.19.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

La plupart des groupes industriels de la FMI possèdent des électromécaniciens. Il y a deux groupes industriels qui en accaparent toutefois plus de 10 %, soit les fabricants d'autres machines d'usage général (18,3 %) et les fabricants de pièces de véhicules automobiles (12,8 %).

28. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 627.

**TABLEAU 172** – ÉLECTROMÉCANICIENS (CNP 7333), EFFECTIF SELON LES GROUPES INDUSTRIELS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	100	18,3
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	70	12,8
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	45	8,3
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	35	6,4
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	30	5,5
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	30	5,5
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	30	5,5
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	30	5,5
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	30	5,5
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	20	3,7
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	20	3,7
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	20	3,7
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	20	3,7
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	15	2,8
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	15	2,8
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	15	2,8
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	10	1,8
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	10	1,8
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>545</b>	<b>100,0</b>

### 2.19.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de monteurs de charpentes métalliques âgés entre 15 et 24 ans est supérieure dans la FMI de 5,3 points de pourcentage aux autres industries manufacturières. Dans un autre ordre d'idées, la FMI recense en termes de pourcentage un peu moins de personnes âgées de 55 ans et plus que les autres industries manufacturières. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 35,5 ans à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 173** – ÉLECTROMÉCANICIENS (CNP 7333), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	90	16,4	195	11,1	285	12,4	25	14,7	585	13,2
25 à 44 ans	325	59,1	1 205	68,9	1 530	66,5	105	61,8	2 565	57,8
45 à 54 ans	110	20,0	250	14,3	360	15,7	40	23,5	870	19,6
55 ans et plus	25	4,5	100	5,7	125	5,4	0	0,0	415	9,4
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>550</b>	<b>100,0</b>	<b>1 750</b>	<b>100,0</b>	<b>2 300</b>	<b>100,0</b>	<b>170</b>	<b>100,0</b>	<b>4 435</b>	<b>100,0</b>

#### 2.19.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des électromécaniciens travaillant au sein de la FMI est presque similaire celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein des autres industries manufacturières. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 88 % comparativement à 89,1 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 174** – ÉLECTROMÉCANICIENS (CNP 7333), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	10	1,9	50	2,9	60	2,6	10	6,5	195	4,4
Certificat d'études secondaires	15	2,8	75	4,3	90	3,9	25	16,1	370	8,3
Certificat ou diplôme de métiers	360	66,7	1 110	63,4	1 470	64,2	90	58,1	2 670	60,0
Certificat ou diplôme d'études collégiales	115	21,3	450	25,7	565	24,7	10	6,5	975	21,9
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	25	4,6	35	2,0	60	2,6	20	12,9	140	3,1
Baccalauréat et diplôme supérieur	15	2,8	30	1,7	45	2,0	0	0,0	100	2,2
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>540</b>	<b>100,0</b>	<b>1 750</b>	<b>100,0</b>	<b>2 290</b>	<b>100,0</b>	<b>155</b>	<b>100,0</b>	<b>4 450</b>	<b>100,0</b>

## 2.19.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des électromécaniciens travaillant au sein de la FMI est inférieur d'environ 5 000 \$ à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 175** – ÉLECTROMÉCANICIENS (CNP 7333), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>40 546</b>
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	55 343
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	49 727
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	37 064
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	---
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325_)	---
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>32 380</b>
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	46 094
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	33 082
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	31 737
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	31 152
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	26 513
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>41 935</b>
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	50 461
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	32 288
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	27 505
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>37 194</b>
Autres industries manufacturières	42 526
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>41 260</b>
Industrie de la construction	35 949
<b>Toutes industries</b>	<b>40 572</b>

## 2.19.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des électromécaniciens bossant dans la FMI était quelque peu inférieur à celui des autres industries manufacturières, soit 3,6 % contre 4,4 %.

**TABLEAU 176** – ÉLECTROMÉCANICIENS (CNP 7333), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>560</b>	<b>540</b>	<b>20</b>	<b>3,6</b>
Autres industries manufacturières	1 835	1 755	80	4,4
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>2 395</b>	<b>2 295</b>	<b>100</b>	<b>4,2</b>
Industrie de la construction	175	165	10	5,7
Toutes industries	4 640	4 440	200	4,3

## 2.20 ASSEMBLEURS, CONTRÔLEURS ET VÉRIFICATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES (CNP 9482)

### 2.20.1 La définition selon la CNP

Les assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles sont regroupés sous le code 9482 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« 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. Ils travaillent dans des usines de fabrication d'automobiles, de fourgonnettes et de petits camions.<sup>29</sup> »

Cette profession correspond au niveau de compétence C (intermédiaire) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier semi-spécialisé.

### 2.20.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 2 725 assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles, soit plus de 85 % de l'ensemble des ouvriers exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, leur nombre dans la FMI a augmenté de 34 %.

**TABLEAU 177** – ASSEMBLEURS, CONTRÔLEURS ET VÉRIFICATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES (CNP 9482), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	3 540	0	3 190	465	2 725	85,4	77,0
2001	2 270	0	1 975	180	1 795	90,9	79,1

#### 2.20.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

La presque totalité des assembleurs, contrôleurs et vérificateur de véhicules automobiles se retrouvent au sein de trois groupes industriels de la fabrication de matériel de transport, soit la fabrication de pièces pour véhicules automobiles (40,6 %), la fabrication de véhicules automobiles (29,1 %) et la fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (17,6 %).

29. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 792.

**TABLEAU 178** – ASSEMBLEURS, CONTRÔLEURS ET VÉRIFICATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES (CNP 9482), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	1 095	40,6
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	785	29,1
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	475	17,6
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	190	7,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	35	1,3
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	30	1,1
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	25	0,9
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	20	0,7
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	15	0,6
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	10	0,4
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	10	0,4
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	10	0,4
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	0	0,0
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>2 725</b>	<b>100,0</b>

### 2.20.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion d'assembleurs, contrôleurs et vérificateur de véhicules automobiles âgés entre 15 et 24 ans est largement supérieure dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier. Dans un autre ordre d'idées, la FMI recense en termes de pourcentage un peu plus de personnes âgées de 55 ans et plus que les autres industries manufacturières. Par ailleurs, l'âge moyen de cette profession se situe autour de 40 ans à l'échelle du secteur manufacturier, de même qu'au niveau de la FMI.

**TABLEAU 179** – ASSEMBLEURS, CONTRÔLEURS ET VÉRIFICATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES (CNP 9482), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	320	11,7	20	4,4	340	10,7	0	0,0	390	11,0
25 à 44 ans	1 530	55,9	245	54,4	1 775	55,7	0	0,0	1 940	54,7
45 à 54 ans	600	21,9	115	25,6	715	22,4	0	0,0	790	22,3
55 ans et plus	285	10,4	70	15,6	355	11,1	0	0,0	425	12,0
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>2 735</b>	<b>100,0</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>	<b>3 185</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>3 545</b>	<b>100,0</b>

#### 2.2.0.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des assembleurs, contrôleurs et vérificateur de véhicules automobiles travaillant au sein de la FMI est légèrement supérieur à celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein des autres industries manufacturières. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI gravite autour de 37,4 % comparativement à 35,7 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 180** – ASSEMBLEURS, CONTRÔLEURS ET VÉRIFICATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES (CNP 9482), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	610	22,6	105	21,4	715	22,4	0	0,0	825	23,3
Certificat d'études secondaires	900	33,3	150	30,6	1 050	32,9	0	0,0	1 130	32,0
Certificat ou diplôme de métiers	755	27,9	110	22,4	865	27,1	0	0,0	955	27,0
Certificat ou diplôme d'études collégiales	285	10,5	65	13,3	350	11,0	0	0,0	380	10,7
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	45	1,7	10	2,0	55	1,7	0	0,0	65	1,8
Baccalauréat et diplôme supérieur	110	4,1	50	10,2	160	5,0	0	0,0	180	5,1
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>2 705</b>	<b>100,0</b>	<b>490</b>	<b>100,0</b>	<b>3 195</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>3 535</b>	<b>100,0</b>

## 2.20.5 Revenu d'emploi moyen selon les sous-secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles travaillant au sein de la FMI est supérieur à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 181** – ASSEMBLEURS, CONTRÔLEURS ET VÉRIFICATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES (CNP 9482), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>18 042</b>
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	---
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>38 630</b>
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	60 661
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	---
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	---
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>30 081</b>
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	35 984
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	32 216
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	31 748
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	28 971
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	24 738
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>30 086</b>
Autres industries manufacturières	28 508
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>29 861</b>
Industrie de la construction	---
<b>Toutes industries</b>	<b>29 139</b>

## 2.20.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles bossant dans la FMI était quelque peu supérieure toutes industries confondues, soit 6,5 % contre 6,2 %.

**TABLEAU 182** – ASSEMBLEURS, CONTRÔLEURS ET VÉRIFICATEURS DE VÉHICULES AUTOMOBILES (CNP 9482), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>2925</b>	<b>2735</b>	<b>190</b>	<b>6,5</b>
Autres industries manufacturières	480	455	25	5,2
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>3405</b>	<b>3190</b>	<b>215</b>	<b>6,3</b>
Industrie de la construction	0	0	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>3775</b>	<b>3540</b>	<b>235</b>	<b>6,2</b>

## 2.21 LES TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS (CNP 22)

Le personnel technique, c'est-à-dire les techniciens et les technologues, représente 6,2 % de l'ensemble de la main-d'œuvre de la FMI. Ce même personnel compte pour environ 21,8 % de l'ensemble du personnel technique travaillant au sein du secteur manufacturier.

**TABLEAU 183** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS (CNP 22), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	116 255	6 405	26 445	20 680	5 765	21,8	5,0
2001	108 160	5 965	27 055	21 505	5 550	20,5	5,1

### 2.21.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Près de 44 % des techniciens et des technologies se retrouvent au sein du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333), un autre 37 % au sein de sous-secteur la fabrication de produits métalliques (SCIAN 332), tandis qu'il y en a 19 % au sein du sous-secteur de la fabrication de matériel de transport (SCIAN 336).

Au niveau des groupe industriels de la FMI, c'est celui de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques où l'on enregistre le plus haut pourcentage de techniciens et de technologues, soit 18,2 %. Deux autres groupes industriels recueillent plus de 9 % de l'effectif technique, soit la fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (9,9 %) et la fabrication d'autres machines d'usage général (9,1 %).

À l'autre extrémité, il y a cinq groupes industriels où l'on compte moins de 2 % de techniciens et de technologues, les deux en ayant le moins étant en l'occurrence la fabrication d'articles de quincaillerie (1 %) et la fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (1 %).

**TABLEAU 184** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS (CNP 22), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	1 050	18,2
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	570	9,9
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	525	9,1
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	495	8,6
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	320	5,6
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	305	5,3
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	300	5,2
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	275	4,8
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	265	4,6
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	200	3,5
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	190	3,3
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	175	3,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	170	3,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	160	2,8
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	150	2,6
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	125	2,2
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	120	2,1
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	100	1,7
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	85	1,5
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	65	1,1
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	55	1,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	55	1,0
<b>FMI – Ensemble des groupe industriels</b>	<b>5 775</b>	<b>100,0</b>

### 2.21.2 Principales professions de la fabrication métallique industrielle

La profession de technologues et techniciens en dessin (CNP 2253) est la plus importante profession de niveau technique du secteur de la fabrication métallique industrielle, occupant près du tiers (32,3 %) des postes de niveau technique. Elle est suivie de la profession de technologues et techniciens en génie mécanique, avec 12,1 %. La profession de technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication se classe au troisième rang, avec 11,8 % de l'ensemble des effectifs.

**TABLEAU 185** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS, PRINCIPALES PROFESSIONS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Profession	Effectif	(%)
2253 Technologues et techniciens en dessin	1 860	32,3
2232 Technologues et techniciens en génie mécanique	700	12,1
2233 Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication	680	11,8
2241 Technologues et techniciens en génie électronique et électrique	475	8,2
2252 Designers industriels	460	8,0
2281 Techniciens de réseau informatique	230	4,0
2244 Mécaniciens, techniciens et contrôleurs d'avionique et d'instruments et d'appareillages électriques d'aéronefs	175	3,0
2261 Vérificateurs et essayeurs des essais non-destructifs	120	2,1
2242 Électroniciens d'entretien (biens de consommation)	110	1,9
2243 Techniciens et mécaniciens d'instruments industriels	65	1,1
2264 Inspecteurs en construction	60	1,0
2231 Technologues et techniciens en génie civil	35	0,6
Autres technologues et techniciens	795	13,8
<b>FMI – Ensemble des technologues et techniciens</b>	<b>5 775</b>	<b>100,0</b>

### 2.21.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de technologues et techniciens âgés entre 15 et 24 ans est quelque peu supérieure dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier. Pour ce qui est des personnes âgées de 55 ans et plus, la FMI en recense en termes de pourcentage un peu plus que les autres industries manufacturières. Par ailleurs, l'âge moyen des technologues et des techniciens se situe entre 37 et 39 ans dépendant du sous-secteur de la FMI.

**TABLEAU 186** – ENSEMBLE DES TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS (POPULATION ACTIVE OCCUPÉE), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI Ensemble des sous-secteurs		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	580	10,1	1 985	9,6	2 565	9,7
25 à 44 ans	3 545	61,6	12 200	59,0	15 745	59,5
45 à 54 ans	1 185	20,6	5 040	24,4	6 225	23,5
55 ans et plus	445	7,7	1 465	7,1	1 910	7,2
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>5 755</b>	<b>100,0</b>	<b>20 600</b>	<b>100,0</b>	<b>26 445</b>	<b>100,0</b>

#### 2.21.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des technologues et techniciens travaillant au sein de la FMI est supérieur à celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein des autres industries manufacturières, si ce n'est qu'on en compte davantage détenant un diplôme de métiers. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers dans la FMI gravite autour de 72 % comparativement à 13,4 % pour les autres industries manufacturières. En contrepartie, ces dernières ont davantage de diplômés universitaires.

**TABLEAU 187** – ENSEMBLE DES TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS (POPULATION ACTIVE EXPÉRIMENTÉE), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	240	4,2	675	3,3	915	3,5
Certificat d'études secondaires	620	10,8	2 440	11,8	3 060	11,6
Certificat ou diplôme de métiers	1 195	20,7	2 770	13,4	3 965	15,0
Certificat ou diplôme d'études collégiales	2 870	49,8	10 375	50,1	13 245	50,1
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	235	4,1	1 295	6,3	1 530	5,8
Baccalauréat et diplôme supérieur	600	10,4	3 135	15,2	3 735	14,1
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>5 760</b>	<b>100,0</b>	<b>20 690</b>	<b>100,0</b>	<b>26 450</b>	<b>100,0</b>

#### 2.21.5 Revenu d'emploi moyen des technologues et techniciens

Le revenu d'emploi moyen des technologues et techniciens travaillant au sein de la FMI est inférieur d'environ 4 300 \$ à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 188** – ENSEMBLE DES TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS, REVENU D'EMPLOI MOYEN SELON LE NIVEAU DE SPÉCIALISATION, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

FMI	Autres industries manufacturières	Secteur manufacturier	Écart	
			FMI / Autres industries manufacturières	
(\$)	(\$)	(\$)	(\$)	(%)
42 638	46 935	46 000	4 297	- 9,2

#### 2.21.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des technologues et techniciens bossant dans la FMI était légèrement inférieur à celui des autres industries manufacturières, soit 3,1 % contre 4,2 %.

## 2.22 TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232)

### 2.22.1 La définition selon la CNP

Les technologues et techniciens en génie mécanique sont regroupés sous le code 2232 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les technologues et les techniciens en génie mécanique assurent un soutien et des services techniques ou peuvent travailler indépendamment dans le domaine du génie mécanique tel que la conception, l'élaboration, l'entretien et la mise à l'essai de machines, de pièces, d'outils, d'installations de chauffage et de ventilation, de centrales d'énergie et d'installations de conversion de l'énergie, de manufactures et de matériel divers. Ils travaillent dans des firmes d'ingénieurs-conseils, des usines de fabrication et de traitement, divers établissements et des services gouvernementaux.<sup>30</sup> »

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.22.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 725 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 2001, leur nombre a augmenté de 75 % dans la FMI, comparativement à 36 % du côté des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 189** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	3 630	125	1 775	1 050	725	40,8	20,0
2001	2 685	175	1 185	770	415	35,0	15,5

#### 2.22.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Plus de 44 % des technologues et techniciens en génie mécanique travaillent au sein du sous-secteur de la fabrication de machines (SCIAN 333). Trois groupes industriels n'en possèdent aucun.

30. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 276.

**TABLEAU 190** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	75	10,4
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	75	10,4
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	65	9,0
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	60	8,3
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	55	7,6
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	50	6,9
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	50	6,9
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	45	6,3
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	40	5,6
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	35	4,9
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	35	4,9
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	25	3,5
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	20	2,8
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	20	2,8
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	20	2,8
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	15	2,1
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	15	2,1
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	10	1,4
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	10	1,4
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>725</b>	<b>100,0</b>

### 2.22.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de technologues et techniciens en génie mécanique âgés entre 15 et 24 ans dans la FMI est presque similaire à celle observée dans le reste du secteur manufacturier. Signalons que l'âge moyen de cette profession se situe autour de 37 ans à l'échelle de la FMI, soit à peu près identique au secteur manufacturier.

**TABLEAU 191** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	135	19,0	200	19,4	335	19,3	40	33,3	625	17,8
25 à 44 ans	420	59,2	510	49,5	930	53,4	40	33,3	1 860	52,8
45 à 54 ans	105	14,8	215	20,9	320	18,4	25	20,8	725	20,6
55 ans et plus	45	6,3	110	10,7	155	8,9	10	8,3	305	8,7
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>710</b>	<b>100,0</b>	<b>1 030</b>	<b>100,0</b>	<b>1 740</b>	<b>100,0</b>	<b>170</b>	<b>100,0</b>	<b>3520</b>	<b>100,0</b>

La proportion de technologues et techniciens en génie mécanique âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a augmenté de 0,3 point de pourcentage entre 2001 et 2006. Par rapport à 2001, on note un léger accroissement en termes de pourcentage du nombre de personnes âgées de 55 ans et plus.

**TABLEAU 192** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001 (%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	
15 à 24 ans	335	19,3	225	19,0	0,3
25 à 54 ans	1 250	71,8	870	73,0	- 1,2
55 ans et plus	155	8,9	95	8,0	0,9
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 740</b>	<b>100,0</b>	<b>1 185</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.22.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

En tenant uniquement compte du pourcentage de personnes détenant un diplôme d'études collégiales, nous en arrivons au constat que le niveau de scolarité des technologues et techniciens en génie mécanique travaillant au sein de la FMI est légèrement supérieur à celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein des autres industries manufacturières. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme d'études collégiales dans la FMI se situe à 69,7 % comparativement à 65 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 193** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	0	0,0	10	1,0	10	0,6	10	8,3	50	1,4
Certificat d'études secondaires	60	8,5	75	7,3	135	7,8	0	0,0	230	6,5
Certificat ou diplôme de métiers	40	5,6	125	12,1	165	9,5	20	16,7	365	10,4
Certificat ou diplôme d'études collégiales	495	69,7	670	65,0	1 165	67,0	75	62,5	2 300	65,3
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	35	4,9	75	7,3	110	6,3	10	8,3	245	7,0
Baccalauréat et diplôme supérieur	80	11,3	85	8,3	165	9,5	0	0,0	335	9,5
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>710</b>	<b>100,0</b>	<b>1 030</b>	<b>100,0</b>	<b>1 740</b>	<b>100,0</b>	<b>120</b>	<b>100,0</b>	<b>3 520</b>	<b>100,0</b>

#### 2.22.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006

La part des technologues et techniciens en génie mécanique détenant un diplôme d'études universitaires a augmenté d'environ 3,2 points de pourcentage entre 2001 et 2006 à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 194** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	145	8,3	115	9,6	-1,3
Diplôme de métiers ou études collégiales	1 330	76,0	935	77,9	-1,9
Études universitaires	275	15,7	150	12,5	3,2
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>1 740</b>	<b>100,0</b>	<b>1 185</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

## 2.22.5 Revenu d'emploi moyen selon les secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des technologues et techniciens en génie mécanique travaillant au sein de la FMI est inférieur d'environ 8 200 \$ à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 195** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>39 858</b>
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	42 044
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	32 909
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	29 366
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>40 886</b>
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	52 005
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	48 117
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	39 587
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	39 058
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	36 810
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	---
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>51 969</b>
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	62 944
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	55 971
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	37 588
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	---
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>42 965</b>
Autres industries manufacturières	51 075
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>47 766</b>
Industrie de la construction	41 055
<b>Toutes industries</b>	<b>46 948</b>

## 2.22.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des technologues et techniciens en génie mécanique bossant dans la FMI était supérieur de près de trois points de pourcentage à celui des autres industries manufacturières, soit 3,4 % contre 0,5 %.

**TABLEAU 196** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE MÉCANIQUE (CNP 2232), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>725</b>	<b>700</b>	<b>25</b>	<b>3,4</b>
Autres industries manufacturières	1 045	1 040	5	0,5
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>1 770</b>	<b>1 740</b>	<b>30</b>	<b>1,7</b>
Industrie de la construction	125	125	0	0,0
<b>Toutes industries</b>	<b>3 625</b>	<b>3 520</b>	<b>105</b>	<b>2,9</b>

## 2.23 TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253)

### 2.23.1 La définition selon la CNP

Les technologues et techniciens en dessin sont regroupés sous le code 2253 de la Classification nationale des professions (CNP), qui en donne la définition suivante :

« Les technologues et les techniciens en dessin préparent des modèles et des dessins d'ingénierie et rassemblent des informations techniques connexes en travaillant dans des équipes multidisciplinaires d'ingénierie ou en tant que soutien des ingénieurs, des architectes et des designers industriels, ou encore en travaillant indépendamment. Ils travaillent dans des firmes de consultants, des compagnies de construction, d'utilité publique, de ressources et de fabrication, à tous les niveaux de gouvernements ainsi que dans une vaste gamme d'établissements variés.<sup>31</sup>»

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.23.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 1 860 technologues et techniciens en dessin, soit 46,6 % de l'ensemble des personnes exerçant cette profession dans le secteur manufacturier. Par rapport à 2001, on en dénombre 255 de plus dans la FMI.

**TABLEAU 197** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	10 195	715	3 990	2 130	1 860	46,6	18,2
2001	7 980	470	3 190	1 590	1 605	50,2	20,1

#### 2.23.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Près du tiers (30,4 %) 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.

31. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 291.

**TABLEAU 198** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	560	30,4
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	195	10,6
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	185	10,0
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	130	7,0
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	95	5,1
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	95	5,1
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	90	4,9
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	80	4,3
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	80	4,3
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	65	3,5
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	50	2,7
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	50	2,7
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	40	2,2
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	40	2,2
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	30	1,6
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	20	1,1
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	20	1,1
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	10	0,5
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	10	0,5
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>1 860</b>	<b>100,0</b>

### 2.23.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de technologues et techniciens en dessin âgés entre 15 et 24 ans dans la FMI est pratiquement similaire à celles des autres industries manufacturières. La part des 55 ans et plus dans la FMI est toutefois quelque peu inférieure à celle des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 199** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	185	9,9	200	9,5	385	9,7	115	16,1	1 200	11,8
25 à 44 ans	1 235	66,0	1265	59,8	2500	62,7	435	60,8	5 995	58,8
45 à 54 ans	300	16,0	470	22,2	770	19,3	80	11,2	2 045	20,1
55 ans et plus	150	8,0	180	8,5	330	8,3	70	9,8	955	9,4
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>1 870</b>	<b>100,0</b>	<b>2 115</b>	<b>100,0</b>	<b>3 985</b>	<b>100,0</b>	<b>700</b>	<b>100,0</b>	<b>10 195</b>	<b>100,0</b>

La proportion de technologues et techniciens en dessin âgés entre 15 et 24 ans dans l'ensemble du secteur manufacturier a diminué de 7,4 points de pourcentage entre 2001 et 2006, tandis que celles des personnes de 15 ans et plus a augmenté de 1,1 %.

**TABLEAU 200** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Groupe d'âge	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
15 à 24 ans	385	9,7	545	17,1	-7,4
25 à 54 ans	3 270	82,0	2 410	75,7	6,3
55 ans et plus	330	8,3	230	7,2	1,1
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>3 985</b>	<b>100,0</b>	<b>3 190</b>	<b>100,0</b>	<b>---</b>

#### 2.23.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des technologues et techniciens en dessin travaillant au sein de la FMI est quelque peu inférieure à celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein des autres industries manufacturières. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme d'études collégiales dans la FMI se situe à 46,8 % comparativement à 48,8 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 201** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	40	2,2	55	2,6	95	2,4	0	0,0	160	1,6
Certificat d'études secondaires	145	7,8	260	12,2	405	10,1	70	9,8	1 015	10,0
Certificat ou diplôme de métiers	610	32,8	525	24,6	1 135	28,4	260	36,4	3 165	31,0
Certificat ou diplôme d'études collégiales	860	46,2	1 040	48,7	1 900	47,6	295	41,3	4 430	43,5
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	55	3,0	50	2,3	105	2,6	30	4,2	430	4,2
Baccalauréat et diplôme supérieur	150	8,1	205	9,6	355	8,9	25	3,5	745	7,3
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>1 860</b>	<b>100,0</b>	<b>2 135</b>	<b>100,0</b>	<b>3 995</b>	<b>100,0</b>	<b>715</b>	<b>100,0</b>	<b>10 195</b>	<b>100,0</b>

#### 2.23.4.1 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité pour le secteur manufacturier en 2001 et 2006

La part des technologues et techniciens en dessin détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales a diminué d'environ 2,2 points de pourcentage entre 2001 et 2006 à l'échelle du secteur manufacturier.

**TABLEAU 202** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2001 ET 2006

Niveau de scolarité	2006		2001		Écart 2006 / 2001
	(n)	(%)	(n)	(%)	(%)
Diplôme d'études secondaires ou moins	500	12,5	350	10,9	1,6
Diplôme de métiers ou études collégiales	3 035	76,0	2 490	78,2	-2,2
Études universitaires	460	11,5	350	10,9	0,6
<b>Total – Niveau de scolarité</b>	<b>3 995</b>	<b>100,0</b>	<b>3 190</b>	<b>100,0</b>	---

### 2.23.5 Revenu d'emploi moyen selon les secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des technologues et techniciens en dessin dans la FMI est inférieur d'environ 3 400 \$ à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 203** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen (\$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>37 001</b>
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	51 786
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	38 569
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	37 423
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	36 455
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	36 049
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>34 602</b>
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	39 073
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	37 966
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	36 872
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	35 274
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	34 890
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	32 332
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	31 846
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>43 449</b>
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	53 466
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	51 357
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	47 173
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	39 524
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	36 787
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>36 706</b>
Autres industries manufacturières	40 050
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>38 491</b>
Industrie de la construction	32 814
<b>Toutes industries</b>	<b>36 387</b>

### 2.23.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des technologues et techniciens en dessin bossant dans la FMI était inférieur de 1,7 point de pourcentage à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 204** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN DESSIN (CNP 2253), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>1 905</b>	<b>1 860</b>	<b>45</b>	<b>2,4</b>
Autres industries manufacturières	2 220	2 130	90	4,1
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>4 125</b>	<b>3 990</b>	<b>135</b>	<b>3,3</b>
Industrie de la construction	730	715	15	2,1
<b>Toutes industries</b>	<b>10 590</b>	<b>10 195</b>	<b>395</b>	<b>3,7</b>

## 2.24 TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE INDUSTRIEL ET EN GÉNIE DE FABRICATION (CNP 2233)

### 2.24.1 La définition selon la CNP

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), qui en donne la définition suivante :

« Les technologues et 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. Ils travaillent dans des entreprises manufacturières, des compagnies d'assurance, à la fonction publique et dans d'autres entreprises.<sup>32</sup>»

Cette profession correspond au niveau de compétence B (technique) de la CNP. Il s'agit donc d'un métier spécialisé.

### 2.24.2 Répartition des effectifs

En 2006, la FMI comptait 685 technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication, soit 23,5 % de l'ensemble des personnes exerçant cette profession dans le secteur manufacturier.

**TABLEAU 205** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE INDUSTRIEL ET EN GÉNIE DE FABRICATION (CNP 2233), SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	4 255	195	2 915	2 230	685	23,5	16,1
2001	3 210	80	2 250	1 630	620	27,6	19,3

#### 2.24.2.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Un peu plus de 10,4 % 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. Trois groupes industriels n'en possèdent aucun.

32. Développement des ressources humaines du Canada, *Classification nationale des professions 2001 – Description des professions*, p. 277.

**TABLEAU 206** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE INDUSTRIEL ET EN GÉNIE DE FABRICATION (CNP 2233), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	70	10,4
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	65	9,7
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	60	9,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	55	8,2
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	50	7,5
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	45	6,7
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	40	6,0
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	40	6,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	40	6,0
Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	35	5,2
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	30	4,5
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	30	4,5
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	25	3,7
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	25	3,7
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	15	2,2
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	15	2,2
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	10	1,5
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	10	1,5
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	10	1,5
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>685</b>	<b>100,0</b>

### 2.24.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication âgés entre 15 et 24 ans dans la FMI est inférieure de 5 points de pourcentage au reste du secteur manufacturier. La part des 55 ans et plus dans la FMI est inférieure à celle observée à l'échelle des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 207** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE INDUSTRIEL ET EN GÉNIE DE FABRICATION (CNP 2233), EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	50	7,3	275	12,3	325	11,1	40	21,1	485	11,4
25 à 44 ans	425	62,0	1 260	56,5	1 685	57,8	100	52,6	2 420	56,9
45 à 54 ans	160	23,4	500	22,4	660	22,6	35	18,4	970	22,8
55 ans et plus	50	7,3	195	8,7	245	8,4	15	7,9	380	8,9
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>685</b>	<b>100,0</b>	<b>2 230</b>	<b>100,0</b>	<b>2 915</b>	<b>100,0</b>	<b>190</b>	<b>100,0</b>	<b>4 255</b>	<b>100,0</b>

#### 2.2.4.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication travaillant au sein de la FMI est supérieur à celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein des autres industries manufacturières. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI se situe autour de 63,2 % comparativement à 47,1 % pour les autres industries manufacturières.

**TABLEAU 208** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE INDUSTRIEL ET EN GÉNIE DE FABRICATION (CNP 2233), EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier		Industrie de la construction		Toutes industries	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	30	4,5	145	6,4	175	6,0	10	5,1	240	5,6
Certificat d'études secondaires	110	16,5	330	14,7	440	15,1	30	15,4	655	15,4
Certificat ou diplôme de métiers	150	22,6	350	15,6	500	17,2	40	20,5	665	15,6
Certificat ou diplôme d'études collégiales	270	40,6	905	40,2	1175	40,3	70	35,9	1750	41,1
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	55	8,3	155	6,9	210	7,2	15	7,7	270	6,3
Baccalauréat et diplôme supérieur	50	7,5	250	11,1	300	10,3	20	10,3	495	11,6
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>665</b>	<b>100,0</b>	<b>2250</b>	<b>100,0</b>	<b>2915</b>	<b>100,0</b>	<b>195</b>	<b>100,0</b>	<b>4255</b>	<b>100,0</b>

## 2.24.5 Revenu d'emploi moyen selon les secteurs d'activité et les groupes industriels

Le revenu d'emploi moyen des technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication dans la FMI est légèrement inférieur d'environ 400 \$ à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 209** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE INDUSTRIEL ET EN GÉNIE DE FABRICATION (CNP 2233), REVENU D'EMPLOI MOYEN PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Revenu d'emploi moyen
	( \$)
<b>FABRICATION DE PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 332)</b>	<b>41 448</b>
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	50 725
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	41 055
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	38 039
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	36 945
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	---
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	---
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	---
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	---
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	---
<b>FABRICATION DE MACHINES (SCIAN 333)</b>	<b>37 238</b>
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	43 007
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	41 646
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	39 427
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	38 024
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	30 956
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	22 197
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	---
<b>FABRICATION DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 336)</b>	<b>50 991</b>
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	61 503
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	54 660
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	49 650
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	47 614
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	---
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	---
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>42 761</b>
Autres industries manufacturières	43 163
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>43 069</b>
Industrie de la construction	42 530
<b>Toutes industries</b>	<b>42 577</b>

## 2.24.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication bossant dans la FMI était inférieur de 2,2 points de pourcentage à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 210** – TECHNOLOGUES ET TECHNICIENS EN GÉNIE INDUSTRIEL ET EN GÉNIE DE FABRICATION (CNP 2233), TAUX DE CHÔMAGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2006

Secteur d'activité	Population active expérimentée	Population active occupée	Chômeurs expérimentés	Taux de chômage
	(n)	(n)	(n)	(%)
<b>FMI – Ensemble des sous-secteurs</b>	<b>700</b>	<b>685</b>	<b>15</b>	<b>2,1</b>
Autres industries manufacturières	2 330	2 230	100	4,3
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>3 030</b>	<b>2 915</b>	<b>115</b>	<b>3,8</b>
Industrie de la construction	205	195	10	4,9
<b>Toutes industries</b>	<b>4 425</b>	<b>4 255</b>	<b>170</b>	<b>3,8</b>

## 2.25 CONTREMAÎTRES ET SUPERVISEURS AFFECTÉS À LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE

### 2.25.1 Répartition des effectifs

Précisons ici que nous comptabilisons à titre de contremaîtres et de superviseurs seulement ceux qui sont directement concernés par la fabrication métallique industrielle. Cela dit, nous nous référons à seulement à une dizaine de professions, soit les CNP suivants : 7211, 7212, 7214, 7216, 9211, 9221, 9222, 9223, 9226 et 9227.

Ainsi, en 2006, la FMI comptait 3 975 contremaîtres, soit 38 % de l'ensemble des personnes exerçant cette profession dans le secteur manufacturier.

**TABLEAU 211** – CONTREMAÎTRES ET SUPERVISEURS, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES, SECTEUR MANUFACTURIER, INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET TOUTES INDUSTRIES, QUÉBEC, 2001 ET 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
2006	17 840	1 695	10 495	6 520	3 975	38,0	24,1
2001	20 780	1 970	13 175	8 175	5 000	37,9	22,2

#### 2.25.1.1 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI

Environ 20 % des contremaîtres travaillent au sein du groupe industriel de la fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques. Tandis qu'il y en a 12 % qui se retrouvent au sein des ateliers d'usinage et près de 9 % dans le groupe industriel de la fabrication d'autres produits métalliques. Enfin, moins de 1 % des contremaîtres se retrouve dans deux groupes industriels.

**TABLEAU 212** – CONTREMAÎTRES, EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	775	19,7
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	470	12,0
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	385	9,8
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	300	7,6
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	265	6,7
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	230	5,9
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	195	5,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	190	4,8
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	140	3,6
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	140	3,6
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	135	3,4
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	115	2,9
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	90	2,3
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	75	1,9
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	75	1,9
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	70	1,8
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	70	1,8
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	50	1,3
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	50	1,3
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	45	1,1
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	40	1,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	25	0,6
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>3 975</b>	<b>100,0</b>

### 2.25.2 Principales professions de la fabrication métallique industrielle

La principale profession de contremaître dans la FMI est celle de contremaîtres des machinistes, représentant 19,1 % de l'ensemble des contremaîtres. La seconde profession en importance est celle des surveillants dans la transformation des métaux et des minerais, avec 16,4 % de l'ensemble.

**TABLEAU 213** – CONTREMAÎTRES, PRINCIPALES PROFESSIONS DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Contremaîtres des machinistes et du personnel assimilé (CNP 7211)	760	19,1
Surveillants dans la transformation des métaux et des minerais (CNP 9211)	650	16,4
Entrepreneurs et contremaîtres du formage façonnage et montage des métaux (CNP 7214)	630	15,8
Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques (CNP 9226)	575	14,5
Surveillants dans la fabrication de véhicules automobiles (CNP 9221)	550	13,8
Entrepreneurs et contremaîtres en mécanique (CNP 7216)	405	10,2
Surveillants dans la fabrication et le montage de produits divers (CNP 9227)	205	5,2
Surveillants dans la fabrication d'appareils électriques (CNP 9223)	95	2,4
Autres contremaîtres	105	2,6
<b>FMI – Ensemble des contremaîtres</b>	<b>3 975</b>	<b>100,0</b>

### 2.25.3 Répartition des effectifs selon les groupes d'âge

La proportion de contremaîtres et de superviseurs âgés de 45 ans et plus est légèrement inférieure dans la FMI que dans le reste du secteur manufacturier, soit 42,9 % contre 48,4 %. Quant à la part des contremaîtres âgés entre 15 et ans, elle est plus élevée dans la FMI, c'est-à-dire 4 % contre 2 %.

**TABLEAU 214** – CONTREMAÎTRES ET SUPERVISEURS, EFFECTIF PAR GROUPE D'ÂGE, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

Groupe d'âge	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15 à 24 ans	160	4,0	130	2,0	290	2,8
25 à 44 ans	2 105	53,0	3 230	49,6	5 335	50,9
45 à 54 ans	1 240	31,2	2 305	35,4	3 545	33,8
55 ans et plus	465	11,7	850	13,0	1 315	12,5
<b>Total – Groupe d'âge</b>	<b>3 970</b>	<b>100,0</b>	<b>6 515</b>	<b>100,0</b>	<b>10 485</b>	<b>100,0</b>

#### 2.25.4 Répartition des effectifs selon le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité des contremaîtres et des superviseurs travaillant au sein de la FMI diffère de celui de leurs confrères exerçant leur profession au sein des autres industries manufacturières. À cet effet, la proportion de personnes détenant un diplôme de métiers ou d'études collégiales dans la FMI se situe autour de 57 % comparativement à 48 % pour le reste du secteur manufacturier. En contrepartie, il n'y a que 6,3 % de personnes détenant un diplôme universitaire du côté de la FMI contre 15,6 % au sein des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 215** – CONTREMAÎTRES ET SUPERVISEURS, EFFECTIF SELON LE PLUS HAUT GRADE, CERTIFICAT OU DIPLÔME, SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

Niveau de scolarité	FMI		Autres industries manufacturières		Secteur manufacturier	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Aucun grade, certificat ou diplôme	735	18,6	770	11,8	1505	14,3
Certificat d'études secondaires	720	18,2	1615	24,7	2335	22,3
Certificat ou diplôme de métiers	1590	40,2	1665	25,5	3255	31,0
Certificat ou diplôme d'études collégiales	660	16,7	1465	22,4	2125	20,3
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	95	2,4	375	5,7	470	4,5
Baccalauréat et diplôme supérieur	155	3,9	645	9,9	800	7,6
<b>Total – Plus haut grade, certificat ou diplôme</b>	<b>3 970</b>	<b>100,0</b>	<b>6 525</b>	<b>100,0</b>	<b>10 495</b>	<b>100,0</b>

#### 2.25.5 Revenu d'emploi moyen des contremaîtres et superviseurs

Le revenu d'emploi moyen des contremaîtres et superviseurs travaillant au sein de la FMI est inférieur d'environ 12 360 \$ à celui des autres industries manufacturières.

**TABLEAU 216** – CONTREMAÎTRES ET SUPERVISEURS, REVENU D'EMPLOI MOYEN SELON LE NIVEAU DE SPÉCIALISATION, INDUSTRIE DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE ET SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 2006

FMI	Autres industries manufacturières	Secteur manufacturier	Écart	
			FMI / Autres industries manufacturières	
(\$)	(\$)	(\$)	(\$)	(%)
48 461	60 825	56 160	12 363	-20,3

#### 2.25.6 Taux de chômage

En 2006, le taux de chômage des contremaîtres et des superviseurs bossant dans la FMI était légèrement supérieur à celui des autres industries manufacturières, soit 2 % contre 1,5 %.

## 2.25.7 Répartition des effectifs selon les groupes industriels de la FMI pour la profession de surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques

**TABLEAU 217** – SURVEILLANTS DANS LA FABRICATION D'AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES ET DE PIÈCES MÉCANIQUES (CNP 9226), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	185	31,4
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	60	10,2
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	50	8,5
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	45	7,6
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	45	7,6
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	45	7,6
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	25	4,2
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	25	4,2
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	20	3,4
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	15	2,5
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	15	2,5
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	10	1,7
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	10	1,7
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	10	1,7
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	10	1,7
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	10	1,7
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	10	1,7
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>

## 2.26 AUTRES PROFESSIONS : RÉPARTITION PAR GROUPE INDUSTRIEL

**TABLEAU 218** – DIRECTEURS DE LA FABRICATION (CNP 0911), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	425	15,7
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	285	10,5
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	255	9,4
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	250	9,2
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	245	9,0
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	160	5,9
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	120	4,4
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	115	4,2
Fabrication d'appareils chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	115	4,2
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	90	3,3
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	90	3,3
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	80	3,0
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	80	3,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	70	2,6
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	55	2,0
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	50	1,8
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	45	1,7
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	45	1,7
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	40	1,5
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	40	1,5
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	35	1,3
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	20	0,7
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>2 710</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 219 – SPÉCIALISTES DES VENTES TECHNIQUES, COMMERCE DE GROS (CNP 6221), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

<b>Groupe industriel</b>	<b>Effectif</b>	<b>(%)</b>
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	450	36,1
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	130	10,4
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	90	7,2
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	85	6,8
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	80	6,4
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	75	6,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	65	5,2
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	60	4,8
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	45	3,6
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	25	2,0
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	25	2,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	25	2,0
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	25	2,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	15	1,2
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	10	0,8
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	10	0,8
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	10	0,8
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	10	0,8
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	10	0,8
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>1 245</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 220** – INGÉNIEURS MÉCANICIENS (CNP 2132), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	175	13,0
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	140	10,4
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	135	10,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	135	10,0
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	95	7,1
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	75	5,6
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	75	5,6
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	65	4,8
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	65	4,8
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	65	4,8
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	60	4,5
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	60	4,5
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	45	3,3
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	35	2,6
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	30	2,2
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	25	1,9
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	20	1,5
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	15	1,1
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	15	1,1
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	15	1,1
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>1 345</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 221** – PROGRAMMEURS ET DÉVELOPPEURS EN MÉDIAS INTERACTIFS (CNP 2174), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	285	36,3
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	80	10,2
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	70	8,9
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	50	6,4
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	50	6,4
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	45	5,7
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	35	4,5
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	30	3,8
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	25	3,2
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	25	3,2
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	25	3,2
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	20	2,5
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	15	1,9
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	10	1,3
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	10	1,3
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	10	1,3
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	0	0,0
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>785</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 222** – DESIGNERS INDUSTRIELS (CNP 2252), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

Groupe industriel	Effectif	(%)
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	70	15,6
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	70	15,6
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	65	14,4
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	45	10,0
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	30	6,7
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	25	5,6
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	25	5,6
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	20	4,4
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	20	4,4
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	20	4,4
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	15	3,3
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	15	3,3
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	10	2,2
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	10	2,2
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	10	2,2
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	0	0,0
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	0	0,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	0	0,0
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	0	0,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 223** – INGÉNIEURS D’INDUSTRIE ET DE FABRICATION (CNP 2141), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006

<b>Groupe industriel</b>	<b>Effectif</b>	<b>(%)</b>
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	110	12,0
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	110	12,0
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	95	10,4
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	70	7,7
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	70	7,7
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	70	7,7
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	60	6,6
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	55	6,0
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	45	4,9
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	40	4,4
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	35	3,8
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	35	3,8
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	30	3,3
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	25	2,7
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	15	1,6
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	15	1,6
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	15	1,6
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	10	1,1
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	10	1,1
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	0	0,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>915</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 224 – OPÉRATEURS DE MACHINE DE FORMAGE (CNP 9512), EFFECTIF PAR GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE, QUÉBEC, 2006**

<b>Groupe industriel</b>	<b>Effectif</b>	<b>(%)</b>
Forgeage et estampage (SCIAN 3321)	205	49,4
Fabrication d'autres produits métalliques (SCIAN 3329)	60	14,5
Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques (SCIAN 3323)	35	8,4
Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (SCIAN 3327)	25	6,0
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique (SCIAN 3326)	20	4,8
Fabrication de coutellerie et d'outils à main (SCIAN 3322)	10	2,4
Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition (SCIAN 3324)	10	2,4
Fabrication d'articles de quincaillerie (SCIAN 3325)	10	2,4
Fabrication de machines industrielles (SCIAN 3332)	10	2,4
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles (SCIAN 3363)	10	2,4
Fabrication de matériel ferroviaire roulant (SCIAN 3365)	10	2,4
Fabrication d'autres types de matériel de transport (SCIAN 3369)	10	2,4
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues (SCIAN 3328)	0	0,0
Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (SCIAN 3331)	0	0,0
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (SCIAN 3333)	0	0,0
Fabrication d'appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (SCIAN 3334)	0	0,0
Fabrication de machines-outils pour le travail du métal (SCIAN 3335)	0	0,0
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (SCIAN 3336)	0	0,0
Fabrication d'autres machines d'usage général (SCIAN 3339)	0	0,0
Fabrication de véhicules automobiles (SCIAN 3361)	0	0,0
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles (SCIAN 3362)	0	0,0
Construction de navires et d'embarcations (SCIAN 3366)	0	0,0
<b>FMI – Ensemble des groupes industriels</b>	<b>415</b>	<b>100,0</b>

## 2.27 PRINCIPALES PROFESSIONS PAR GROUPE INDUSTRIEL D'ACTIVITÉ

**TABLEAU 225** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DU FORGEAGE ET DE L'ESTAMPAGE (SCIAN 3321), QUÉBEC, 2006

Professions	(n)	(%)
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	245	9,6
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	225	8,8
9512 Opérateurs de machines de formage	210	8,2
9514 Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds	95	3,7
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	75	2,9
7452 Manutentionnaires	70	2,7
9612 Manœuvres en métallurgie	70	2,7
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	60	2,3
7232 Outilleurs-ajusteurs	60	2,3
7311 Mécaniciens industriels	60	2,3
1241 Secrétaires	55	2,2
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	55	2,2
6411 Représentants des ventes non techniques, commerce de gros	50	2,0
9226 Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	50	2,0
0911 Directeurs de la fabrication	50	2,0
1111 Vérificateurs et comptables	45	1,8
1221 Agents d'administration	45	1,8
1473 Commis à la production	45	1,8
2233 Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication	45	1,8
1411 Commis de bureau généraux	40	1,6
7261 Tôliers	40	1,6
Autres professions	865	33,9
<b>Ensemble des professions</b>	<b>2 555</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 226** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE COUTELLERIE ET D'OUTILS À MAIN (SCIAN 3322), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	210	13,1
7232 Outilleurs-ajusteurs	140	8,8
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	95	5,9
9517 Opérateurs de machines à fabriquer des produits divers	90	5,6
2253 Technologues et techniciens en dessin	80	5,0
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	70	4,4
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	40	2,5
7383 Autre personnel spécialisé des métiers	40	2,5
9227 Surveillants dans la fabrication et le montage de produits divers	40	2,5
0911 Directeurs de la fabrication	40	2,5
7264 Monteurs de charpentes métalliques	35	2,2
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	35	2,2
1231 Teneurs de livres	30	1,9
7452 Manutentionnaires	30	1,9
9492 Monteurs et contrôleurs de meubles et d'accessoires	30	1,9
6421 Vendeurs et commis-vendeurs, commerce de détail	25	1,6
7211 Contremaîtres des machinistes et du personnel assimilé	25	1,6
9511 Opérateurs de machines d'usinage	25	1,6
Autres professions	520	32,5
<b>Ensemble des professions</b>	<b>1 600</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 227** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE PRODUITS D'ARCHITECTURE ET D'ÉLÉMENTS DE CHARPENTES MÉTALLIQUES (SCIAN 3323), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	2235	13,6
9612 Manœuvres en métallurgie	900	5,5
9493 Monteurs et contrôleurs d'autres produits en bois	585	3,6
2253 Technologues et techniciens en dessin	560	3,4
9514 Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds	505	3,1
7264 Monteurs de charpentes métalliques	500	3,1
6221 Spécialistes des ventes techniques commerce de gros	450	2,7
0911 Directeurs de la fabrication	430	2,6
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	415	2,5
7263 Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques	385	2,4
1241 Secrétaires	380	2,3
7452 Manutentionnaires	360	2,2
7261 Tôliers	335	2,0
9211 Surveillants dans la transformation des métaux et des minerais	315	1,9
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	275	1,7
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	260	1,6
7214 Entrepreneurs et contremaîtres du formage, façonnage et montage des métaux	245	1,5
1411 Commis de bureau généraux	240	1,5
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	235	1,4
7292 Vitriers	220	1,3
9492 Monteurs et contrôleurs de meubles et d'accessoires	215	1,3
7441 Personnel d'installation, d'entretien et de réparation d'équipement résidentiel et commercial	210	1,3
7611 Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	195	1,2
7311 Mécaniciens industriels	185	1,1
2234 Estimateurs en construction	180	1,1
Autres professions	5 565	34,0
<b>Ensemble des professions</b>	<b>16 380</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 228** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE CHAUDIÈRES, DE RÉSERVOIRS ET DE CONTENANTS D'EXPÉDITION (SCIAN 3324), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	420	20,5
7262 Chaudronniers	235	11,5
0911 Directeurs de la fabrication	80	3,9
7214 Entrepreneurs et contremaîtres du formage, façonnage et montage des métaux	70	3,4
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	60	2,9
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	45	2,2
1473 Commis à la production	45	2,2
2253 Technologues et techniciens en dessin	40	2,0
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	40	2,0
7311 Mécaniciens industriels	40	2,0
1241 Secrétaires	35	1,7
1411 Commis de bureau généraux	35	1,7
7452 Manutentionnaires	35	1,7
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	35	1,7
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	35	1,7
2132 Ingénieurs mécaniciens	30	1,5
7333 Électromécaniciens	30	1,5
9498 Autres monteurs et contrôleurs	30	1,5
6221 Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros	25	1,2
9492 Monteurs et contrôleurs de meubles et d'accessoires	25	1,2
Autres professions	660	32,2
<b>Ensemble des professions</b>	<b>2 050</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 229** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION D'ARTICLES DE QUINCAILLERIE (SCIAN 3325), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	45	5,6
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	40	5,0
9492 Monteurs et contrôleurs de meubles et d'accessoires	35	4,4
0911 Directeurs de la fabrication	35	4,4
1111 Vérificateurs et comptables	25	3,1
2232 Technologues et techniciens en génie mécanique	25	3,1
7452 Manutentionnaires	25	3,1
9498 Autres monteurs et contrôleurs	25	3,1
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	20	2,5
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	20	2,5
2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication	20	2,5
7383 Autre personnel spécialisé des métiers	20	2,5
2241 Technologues et techniciens en génie électronique et électrique	15	1,9
7216 Entrepreneurs et contremaîtres en mécanique	15	1,9
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	15	1,9
7232 Outilleurs-ajusteurs	15	1,9
7242 Électriciens industriels	15	1,9
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	15	1,9
9483 Assembleurs, monteurs, contrôleurs et vérificateurs de matériel électronique	15	1,9
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	15	1,9
Autres professions	345	43,1
<b>Ensemble des professions</b>	<b>800</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 230** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE RESSORTS ET DE PRODUITS EN FIL MÉTALLIQUE (SCIAN 3326), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
9516 Opérateurs de machines d'autres produits métalliques	230	16,2
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	120	8,5
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	45	3,2
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	45	3,2
7452 Manutentionnaires	45	3,2
0911 Directeurs de la fabrication	45	3,2
9612 Manœuvres en métallurgie	45	3,2
7311 Mécaniciens industriels	40	2,8
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	35	2,5
1453 Commis aux services à la clientèle, commis à l'information et personnel assimilé	30	2,1
6411 Représentants des ventes non techniques, commerce de gros	30	2,1
7232 Outilleurs-ajusteurs	30	2,1
2281 Techniciens de réseau informatique	25	1,8
9512 Opérateurs de machines de formage	25	1,8
9514 Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds	25	1,8
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	25	1,8
1241 Secrétaires	20	1,4
1473 Commis à la production	20	1,4
9211 Surveillants dans la transformation des métaux et des minerais	20	1,4
0611 Directeurs des ventes, du marketing et de la publicité	20	1,4
Autres professions	500	35,2
<b>Ensemble des professions</b>	<b>1 420</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 231** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DES ATELIERS D'USINAGE, FABRICATION DE PRODUITS TOURNÉS, DE VIS, D'ÉCROUS ET DE BOULONS (SCIAN 3327), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	3 305	36,2
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	865	9,5
7211 Contremaîtres des machinistes et du personnel assimilé	305	3,3
1241 Secrétaires	265	2,9
0911 Directeurs de la fabrication	255	2,8
9511 Opérateurs de machines d'usinage	245	2,7
9516 Opérateurs de machines d'autres produits métalliques	235	2,6
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	205	2,2
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	150	1,6
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	140	1,5
7232 Outilleurs-ajusteurs	140	1,5
7311 Mécaniciens industriels	135	1,5
7452 Manutentionnaires	130	1,4
1225 Agents aux achats	115	1,3
1411 Commis de bureau généraux	115	1,3
9612 Manœuvres en métallurgie	100	1,1
2253 Technologues et techniciens en dessin	95	1,0
9211 Surveillants dans la transformation des métaux et des minerais	80	0,9
2232 Technologues et techniciens en génie mécanique	75	0,8
2233 Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication	70	0,8
6663 Concierges et concierges d'immeubles	70	0,8
9514 Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds	70	0,8
Autres professions	1 885	20,7
<b>Ensemble des professions</b>	<b>9 120</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 232** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DU REVÊTEMENT, GRAVURE, TRAITEMENT THERMIQUE ET ACTIVITÉS ANALOGUES (SCIAN 3328), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
9497 Opérateurs d'équipement de métallisation et de galvanisation et personnel assimilé	360	14,9
9496 Peintres et enduiseurs secteur industriel	320	13,3
7452 Manutentionnaires	90	3,7
9612 Manœuvres en métallurgie	85	3,5
7294 Peintres et décorateurs	80	3,3
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	80	3,3
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	70	2,9
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	65	2,7
7311 Mécaniciens industriels	55	2,3
1241 Secrétaires	45	1,9
9611 Manœuvres dans le traitement des métaux et des minerais	45	1,9
1411 Commis de bureau généraux	35	1,5
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	35	1,5
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	35	1,5
0911 Directeurs de la fabrication	35	1,5
9411 Opérateurs de machines dans le traitement des métaux et des minerais	30	1,2
Autres professions	945	39,2
<b>Ensemble des professions</b>	<b>2 410</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 233** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION D'AUTRES PRODUITS MÉTALLIQUES (SCIAN 3329), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	700	10,3
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	595	8,7
9612 Manœuvres en métallurgie	425	6,2
9498 Autres monteurs et contrôleurs	305	4,5
9516 Opérateurs de machines d'autres produits métalliques	255	3,7
0911 Directeurs de la fabrication	245	3,6
7261 Tôliers	240	3,5
9226 Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	190	2,8
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	170	2,5
1241 Secrétaires	135	2,0
7311 Mécaniciens industriels	130	1,9
7452 Manutentionnaires	115	1,7
2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication	110	1,6
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	100	1,5
1225 Agents aux achats	85	1,2
1473 Commis à la production	85	1,2
1411 Commis de bureau généraux	80	1,2
1453 Commis aux services à la clientèle, commis à l'information et personnel assimilé	80	1,2
2132 Ingénieurs mécaniciens	80	1,2
Autres professions	1 780	39,4
<b>Ensemble des professions</b>	<b>6 805</b>	<b>100,0</b>

**TABLERAU 234** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE MACHINES POUR L'AGRICULTURE, LA CONSTRUCTION ET L'EXTRACTION MINIÈRE (SCIAN 3331), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	535	18,4
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	255	8,8
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	100	3,4
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	100	3,4
7312 Mécaniciens d'équipement lourd	95	3,3
0911 Directeurs de la fabrication	90	3,1
7316 Ajusteurs de machines	85	2,9
2253 Technologues et techniciens en dessin	80	2,7
7452 Manutentionnaires	75	2,6
1241 Secrétaires	70	2,4
1472 Magasiniers et commis aux pièces	70	2,4
6221 Spécialistes des ventes techniques commerce de gros	70	2,4
7311 Mécaniciens industriels	70	2,4
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	65	2,2
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	50	1,7
0611 Directeurs des ventes, du marketing et de la publicité	50	1,7
1111 Vérificateurs et comptables	40	1,4
1225 Agents aux achats	40	1,4
Autres professions	970	33,3
<b>Ensemble des professions</b>	<b>2 910</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 235** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE MACHINES INDUSTRIELLES (SCIAN 3332), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	545	12,6
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	395	9,2
0911 Directeurs de la fabrication	250	5,8
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	190	4,4
2253 Technologues et techniciens en dessin	185	4,3
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	185	4,3
7311 Mécaniciens industriels	140	3,2
2132 Ingénieurs mécaniciens	135	3,1
2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication	110	2,6
1241 Secrétaires	100	2,3
1411 Commis de bureau généraux	90	2,1
6221 Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros	85	2,0
7316 Ajusteurs de machines	75	1,7
1225 Agents aux achats	70	1,6
7242 Électriciens industriels	70	1,6
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	65	1,5
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	60	1,4
2252 Designers industriels	60	1,4
2232 Technologues et techniciens en génie mécanique	50	1,2
2233 Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication	50	1,2
0611 Directeurs des ventes, du marketing et de la publicité	50	1,2
Autres professions	1 350	31,3
<b>Ensemble des professions</b>	<b>4 310</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 236 – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE MACHINES POUR LE COMMERCE ET LES INDUSTRIES DE SERVICES (SCIAN 3333), QUÉBEC, 2006**

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
2174 Programmeurs et développeurs en médias interactifs	285	6,5
2173 Ingénieurs et concepteurs en logiciel	230	5,3
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	160	3,7
2133 Ingénieurs électriciens et électroniciens	145	3,3
2146 Ingénieurs en aérospatiale	145	3,3
9483 Assembleurs, monteurs, contrôleurs et vérificateurs de matériel électronique	140	3,2
2132 Ingénieurs mécaniciens	130	3,0
2241 Technologues et techniciens en génie électronique et électrique	125	2,9
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	115	2,6
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	115	2,6
0911 Directeurs de la fabrication	115	2,6
2147 Ingénieurs informaticiens	85	1,9
2171 Analystes et consultants en informatique	80	1,8
2271 Pilotes, navigateurs et instructeurs de pilotage du transport aérien	75	1,7
2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication	70	1,6
2244 Mécaniciens, techniciens et contrôleurs d'avionique et d'instruments et d'appareillages électriques d'aéronefs	70	1,6
0611 Directeurs des ventes, du marketing et de la publicité	65	1,5
1225 Agents aux achats	60	1,4
1241 Secrétaires	60	1,4
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	60	1,4
1473 Commis à la production	60	1,4
6221 Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros	60	1,4
Autres professions	1 930	44,1
<b>Ensemble des professions</b>	<b>4 380</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 237** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION D'APPAREILS DE CHAUFFAGE, DE VENTILATION, DE CLIMATISATION ET DE RÉFRIGÉRATION COMMERCIALE (SCIAN 3334), QUÉBEC, 2006

Professions	(n)	(%)
9484 Monteurs et contrôleurs dans la fabrication de matériel d'appareils et d'accessoires électriques	365	8,9%
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	285	7,0%
7313 Mécaniciens en réfrigération et en climatisation	245	6,0%
7261 Tôliers	200	4,9%
2253 Technologues et techniciens en dessin	135	3,3%
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	125	3,0%
7216 Entrepreneurs et contremaîtres en mécanique	115	2,8%
0911 Directeurs de la fabrication	115	2,8%
2132 Ingénieurs mécaniciens	95	2,3%
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	95	2,3%
6221 Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros	90	2,2%
9483 Assembleurs, monteurs, contrôleurs et vérificateurs de matériel électronique	90	2,2%
0611 Directeurs des ventes du marketing et de la publicité	90	2,2%
1241 Secrétaires	85	2,1%
1411 Commis de bureau généraux	75	1,8%
9223 Surveillants dans la fabrication d'appareils électriques	75	1,8%
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	65	1,6%
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	60	1,5%
6421 Vendeurs et commis-vendeurs, commerce de détail	60	1,5%
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	60	1,5%
Autres professions	1 575	38,4
<b>Ensemble des professions</b>	<b>4 100</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 238** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE MACHINES-OUTILS POUR LE TRAVAIL DU MÉTAL (SCIAN 3335), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	880	24,1
7232 Outilleurs-ajusteurs	230	6,3
9511 Opérateurs de machines d'usinage	190	5,2
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	135	3,7
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	125	3,4
0911 Directeurs de la fabrication	120	3,3
2253 Technologues et techniciens en dessin	90	2,5
1241 Secrétaires	85	2,3
2174 Programmeurs et développeurs en médias interactifs	75	2,1
7211 Contremaîtres des machinistes et du personnel assimilé	75	2,1
9412 Mouleurs, noyauteurs et fondeurs de métaux dans les aciéries	75	2,1
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	70	1,9
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	65	1,8
0211 Directeurs des services de génie	60	1,6
1473 Commis à la production	50	1,4
2232 Technologues et techniciens en génie mécanique	50	1,4
2132 Ingénieurs mécaniciens	45	1,2
7311 Mécaniciens industriels	45	1,2
0611 Directeurs des ventes, du marketing et de la publicité	45	1,2
Autres professions	1 140	31,2
<b>Ensemble des professions</b>	<b>3 650</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 239**– PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE MOTEURS, DE TURBINES ET DE MATÉRIEL DE TRANSMISSION DE PUISSANCE (SCIAN 3336), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	235	8,3
2132 Ingénieurs mécaniciens	170	6,0
7316 Ajusteurs de machines	160	5,7
7315 Mécaniciens et contrôleurs d'aéronefs	140	5,0
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	135	4,8
7311 Mécaniciens industriels	90	3,2
6221 Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros	75	2,7
9481 Monteurs d'aéronefs et contrôleurs de montage d'aéronefs	65	2,3
2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication	60	2,1
2244 Mécaniciens, techniciens et contrôleurs d'avionique et d'instruments et d'appareillages électriques d'aéronefs	60	2,1
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	60	2,1
1411 Commis de bureau généraux	55	1,9
0911 Directeurs de la fabrication	55	1,9
2253 Technologues et techniciens en dessin	50	1,8
1225 Agents aux achats	45	1,6
2146 Ingénieurs en aérospatiale	45	1,6
2232 Technologues et techniciens en génie mécanique	45	1,6
Autres professions	1 280	45,3
<b>Ensemble des professions</b>	<b>2 825</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 240** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION D'AUTRES MACHINES D'USAGE GÉNÉRAL (SCIAN 3339), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	620	9,8
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	540	8,5
0911 Directeurs de la fabrication	280	4,4
7311 Mécaniciens industriels	210	3,3
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	205	3,2
2253 Technologues et techniciens en dessin	195	3,1
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	175	2,8
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	140	2,2
2132 Ingénieurs mécaniciens	135	2,1
6221 Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros	130	2,1
1241 Secrétaires	115	1,8
1411 Commis de bureau généraux	115	1,8
0611 Directeurs des ventes, du marketing et de la publicité	110	1,7
7452 Manutentionnaires	105	1,7
7333 Électromécaniciens	100	1,6
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	90	1,4
7242 Électriciens industriels	85	1,3
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	85	1,3
Autres professions	2 895	45,7
<b>Ensemble des professions</b>	<b>6 330</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 241** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE VÉHICULES AUTOMOBILES (SCIAN 3361), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
9482 Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles	785	24,5
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	290	9,1
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	165	5,2
7321 Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	135	4,2
1472 Magasiniers et commis aux pièces	130	4,1
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	130	4,1
9221 Surveillants dans la fabrication de véhicules automobiles	120	3,8
7311 Mécaniciens industriels	85	2,7
0911 Directeurs de la fabrication	80	2,5
2132 Ingénieurs mécaniciens	60	1,9
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	50	1,6
7242 Électriciens industriels	50	1,6
0611 Directeurs des ventes, du marketing et de la publicité	50	1,6
1111 Vérificateurs et comptables	35	1,1
1225 Agents aux achats	35	1,1
1411 Commis de bureau généraux	35	1,1
2232 Technologues et techniciens en génie mécanique	35	1,1
2241 Technologues et techniciens en génie électronique et électrique	35	1,1
7351 Mécaniciens de machines fixes et opérateurs de machines auxiliaires	35	1,1
Autres professions	860	26,9
<b>Ensemble des professions</b>	<b>3 200</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 242** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE CARROSSERIES ET DE REMORQUES DE VÉHICULES AUTOMOBILES (SCIAN 3362), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	950	21,8
9482 Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles	475	10,9
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	410	9,4
9221 Surveillants dans la fabrication de véhicules automobiles	155	3,6
7322 Débossseurs et réparateurs de carrosserie	150	3,4
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	125	2,9
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	115	2,6
7321 Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	95	2,2
2253 Technologues et techniciens en dessin	90	2,1
7242 Électriciens industriels	90	2,1
1472 Magasiniers et commis aux pièces	80	1,8
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	75	1,7
0911 Directeurs de la fabrication	70	1,6
1241 Secrétaires	60	1,4
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	50	1,1
7261 Tôliers	50	1,1
7611 Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	50	1,1
Autres professions	1 260	29,0
<b>Ensemble des professions</b>	<b>4 350</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 243** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE PIÈCES POUR VÉHICULES AUTOMOBILES (SCIAN 3363), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
9482 Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles	1 095	17,3
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	575	9,1
9221 Surveillants dans la fabrication de véhicules automobiles	195	3,1
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	170	2,7
0911 Directeurs de la fabrication	160	2,5
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	160	2,5
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	155	2,5
1472 Magasiniers et commis aux pièces	155	2,5
7321 Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	155	2,5
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	150	2,4
7311 Mécaniciens industriels	125	2,0
1471 Expéditeurs et réceptionnaires	120	1,9
9514 Opérateurs de machines à travailler les métaux légers et lourds	115	1,8
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	105	1,7
7452 Manutentionnaires	95	1,5
9451 Opérateurs de machines à coudre industrielles	95	1,5
1225 Agents aux achats	85	1,3
7414 Chauffeurs-livreurs, services de livraison et de messagerie	80	1,3
2132 Ingénieurs mécaniciens	75	1,2
9496 Peintres et enduiseurs, secteur industriel	75	1,2
Autres professions	2 380	37,7
<b>Ensemble des professions</b>	<b>6 320</b>	<b>100,0</b>

**TABLERAU 244** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION DE MATÉRIEL FERROVIAIRE ROULANT (SCIAN 3365), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	210	11,3
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	85	4,6
2131 Ingénieurs civils	70	3,8
2132 Ingénieurs mécaniciens	65	3,5
1225 Agents aux achats	60	3,2
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	60	3,2
7316 Ajusteurs de machines	55	3,0
9483 Assembleurs, monteurs, contrôleurs et vérificateurs de matériel électronique	50	2,7
2133 Ingénieurs électriciens et électroniciens	45	2,4
2171 Analystes et consultants en informatique	45	2,4
1431 Commis à la comptabilité et personnel assimilé	40	2,2
2233 Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication	40	2,2
2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication	35	1,9
2252 Designers industriels	35	1,9
7452 Manutentionnaires	35	1,9
9482 Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles	35	1,9
7314 Réparateurs de wagons	30	1,6
9226 Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	30	1,6
Autres professions	830	44,7
<b>Ensemble des professions</b>	<b>1 855</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 245** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA CONSTRUCTION DE NAVIRES ET D'EMBARCATIONS (SCIAN 3366), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
9491 Monteurs de bateaux et contrôleurs de montage de bateaux	565	23,0
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	215	8,8
0911 Directeurs de la fabrication	90	3,7
9422 Opérateurs de machines de traitement des matières plastiques	85	3,5
7311 Mécaniciens industriels	65	2,6
9495 Assembleurs, finisseurs et contrôleurs de produits en plastique	55	2,2
2274 Officiers mécaniciens du transport par voies navigables	50	2,0
7342 Tailleurs, couturiers, fourreurs et modistes	50	2,0
7611 Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	50	2,0
7411 Conducteurs de camions	45	1,8
0611 Directeurs des ventes, du marketing et de la publicité	45	1,8
9619 Autres manœuvres des services de transformation, de fabrication et d'utilité publique	45	1,8
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	40	1,6
7231 Machinistes et vérificateurs d'usinage et d'outillage	35	1,4
7263 Assembleurs et ajusteurs de plaques et de charpentes métalliques	35	1,4
7294 Peintres et décorateurs	35	1,4
7452 Manutentionnaires	35	1,4
Autres professions	915	37,3
<b>Ensemble des professions</b>	<b>2 455</b>	<b>100,0</b>

**TABLEAU 246** – PRINCIPALES PROFESSIONS DU GROUPE INDUSTRIEL DE LA FABRICATION D'AUTRES TYPES DE MATÉRIEL DE TRANSPORT (SCIAN 3369), QUÉBEC, 2006

<b>Professions</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
9486 Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	470	12,2
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	240	6,2
9498 Autres monteurs et contrôleurs	230	6,0
9482 Assembleurs, contrôleurs et vérificateurs de véhicules automobiles	190	4,9
7452 Manutentionnaires	150	3,9
1225 Agents aux achats	70	1,8
2132 Ingénieurs mécaniciens	70	1,8
2252 Designers industriels	70	1,8
7445 Autres réparateurs et préposés à l'entretien	65	1,7
1411 Commis de bureau généraux	60	1,6
2232 Technologues et techniciens en génie mécanique	60	1,6
2233 Technologues et techniciens en génie industriel et en génie de fabrication	60	1,6
9226 Surveillants dans la fabrication d'autres produits métalliques et de pièces mécaniques	60	1,6
7383 Autre personnel spécialisé des métiers	55	1,4
7216 Entrepreneurs et contremaîtres en mécanique	50	1,3
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	50	1,3
1111 Vérificateurs et comptables	45	1,2
2141 Ingénieurs d'industrie et de fabrication	45	1,2
0911 Directeurs de la fabrication	45	1,2
Autres professions	1 770	45,9
<b>Ensemble des professions</b>	<b>3 855</b>	<b>100,0</b>