

L'industrie de la construction dans la RMR de Montréal
Table métropolitaine de Montréal – Emploi-Québec

Mise à jour 2005-05-13

Dans le manuel de base qui sert à la classification des activités économiques (*Système de classification des industries de l'Amérique du Nord* ou SCIAN), le secteur de la construction (SCIAN 23) est décrit de la manière suivante : « comprend les établissements dont l'activité principale est la construction, la réparation et la rénovation d'immeubles et d'ouvrages de génie civil, et le lotissement et l'aménagement de terrain. Les établissements de ce secteur peuvent exercer leurs activités pour leur propre compte ou pour celui d'autres établissements avec qui ils sont liés par contrat. Ils peuvent être responsables de l'exécution de l'ensemble ou d'une partie du projet de construction. Ces établissements sous-traitent souvent une partie ou la totalité des travaux à faire. Il peut s'agir de construction neuve, ou de travaux de réparation et de rénovation d'ouvrages existants. On distingue deux grandes catégories de constructions : les bâtiments et les ouvrages de génie civil. Les bâtiments sont classés en fonction de la nature de leur vocation première, soit à une fin résidentielle, commerciale ou industrielle. Les ouvrages de génie civil comprennent : les barrages; les ouvrages industriels tels que les raffineries, à l'exclusion des bâtiments; les autoroutes, les routes et les rues; les ponts; les égouts; les lignes de transport d'énergie et de télécommunication; d'autres ouvrages et travaux semblables.» (Statistique Canada, SCIAN, p. 110-111).

La Commission de la construction du Québec (CCQ) est, depuis 1987, responsable du régime de formation et de qualification professionnelles répondant aux besoins quantitatifs et qualitatifs de main-d'œuvre et couvre 26 métiers réglementés et une trentaine d'occupations (plongeur, arpenteur, boute-feu, etc.). Composée des partenaires patronaux, syndicaux et gouvernementaux, la CCQ soutient les commissions scolaires dans la gestion des centres dédiés à l'industrie de la construction et à l'enseignement des programmes d'études du secteur de la construction, en plus de contribuer à leur développement et leur implantation. Dans ce cadre, la CCQ assure la gestion et le suivi de plus de huit ententes réalisées avec le MÉQ et le réseau scolaire.

Notons ici que l'univers couvert par la CCQ sur le plan statistique n'est pas le même que celui utilisé par Statistique Canada, d'où provient la majorité des données utilisées dans la présente fiche. D'une part, la CCQ recourt à la variable des heures travaillées pour identifier le nombre de travailleurs se retrouvant dans cette industrie. D'autre part, les données de la CCQ ne couvrent pas l'univers de tous les ouvriers qui y œuvrent, les entrepreneurs autonomes, entre autres, en étant exclus. De fait, pour la CCQ¹, l'industrie de la construction se définit comme suit : les travaux de fondation, d'érection, d'entretien, de rénovation, de réparation, de modification et de démolition de bâtiments et d'ouvrages de génie civil exécutés sur les lieux mêmes du chantier et à pied d'œuvre, y compris les travaux préalables d'aménagement du sol. Le mot « construction » englobe également l'installation, la réparation et l'entretien de machinerie et d'équipement, le déménagement de bâtiments, l'aménagement de terrain de golf, etc.

Cette industrie portait le même nom dans l'ancienne classification des activités économiques, soit l'industrie de la construction (CTI 40-44), mais avec la nouvelle classification SCIAN, certains sous-secteurs ont été reclassés dans d'autres industries.

¹ Loi sur les relations de travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction, L.R.Q., Chapitre R-20, article 1 f).

1. Principales caractéristiques de l’industrie

A) Données sur l’emploi provenant de Statistique Canada

- Le niveau d’emploi de l’industrie de la construction dans la RMR de Montréal est estimé à près de 65 745 en 2001, dont 63 % appartiennent au groupe « entrepreneurs spécialisés » (SCIAN 232).
- Les emplois dans l’industrie de la construction sont concentrés dans les groupes professionnels suivants : le personnel des métiers, du transport et de la machinerie (groupe 7 : 41 345 emplois), celui de la gestion (8 840 emplois), celui des affaires, de la finance et de l’administration (groupe 1 : 8 040 emplois) et celui des sciences naturelles et appliquées (groupe 2 : 4 000 emplois).

Tableau 1 – Principales professions au sein de l’industrie de la construction, salaire horaire et annuel, RMR de Montréal, 2001

Principales professions de la RMR de Montréal	Personnes en emploi		Taux horaire moyen ⁽¹⁾ (2001)	Salaire annuel moyen ⁽²⁾ (2001)	Part de la profession dans l'ensemble des industries de la RMR
	Nombre	%	\$/heure	\$/année	%
7271 Charpentiers-menuisiers	5 910	9,0	16,40	33 300	77,9
7611 Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	4 385	6,7	13,50	29 000	80,7
7241 Électriciens (sauf électriciens industriels et de réseaux électriques)	3 550	5,4	20,80	42 750	68,1
0711 Directeurs de la construction	3 095	4,7	24,80	53 950	83,4
0712 Constructeurs et rénovateurs en construction domiciliaire	2 730	4,2	23,50	39 100	95,6
7251 Plombiers	2 405	3,7	19,50	39 400	71,4
7294 Peintres et décorateurs	2 195	3,3	14,80	30 150	71,3
7219 Entrepreneurs et contremaîtres des autres métiers de la construction et des services de réparation et d'installation	1 835	2,8	18,80	39 800	83,8
0016 Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	1 645	2,5	44,10	90 800	19,5
7421 Conducteurs d'équipement lourd (sauf les grues)	1 415	2,2	17,00	35 950	57,9
7281 Briqueteurs-maçons	1 245	1,9	20,30	41 500	86,5
7284 Plâtriers latteurs et poseurs de systèmes intérieurs	1 230	1,9	15,40	30 200	93,5
7441 Personnel d'installation d'entretien et de réparation d'équipement résidentiel et commercial	1 195	1,8	13,70	29 800	49,2
7291 Couvreurs et poseurs de bardeaux	1 185	1,8	17,30	33 400	92,9
7261 Tôliers	1 170	1,8	18,10	37 700	54,3
7215 Entrepreneurs et contremaîtres en charpenterie	965	1,5	19,40	39 950	74,8
2234 Estimateurs en construction	810	1,2	20,50	44 600	67,8
7295 Poseurs de revêtements d'intérieur	805	1,2	13,80	30 900	88,5
2131 Ingénieurs civils	700	1,1	29,30	64 000	15,3
7313 Mécaniciens en réfrigération et en climatisation	665	1,0	18,00	37 650	52,0
7265 Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	645	1,0	15,70	33 250	9,2
7217 Entrepreneurs et contremaîtres des équipes de construction lourde	645	1,0	20,10	44 950	49,2
7212 Entrepreneurs et contremaîtres en électricité et en télécommunications	640	1,0	26,30	54 250	41,3
7252 Tuyauteurs, monteurs d'appareils de chauffage et monteurs de gicleurs	630	1,0	21,00	42 300	64,3
7283 Carreleurs	605	0,9	15,40	31 350	84,0
7246 Installateurs et réparateurs de matériel de télécommunications	565	0,9	21,40	44 800	16,2
7282 Finisseurs de béton	510	0,8	14,70	33 800	87,2
2242 Électroniciens d'entretien (biens de consommation)	495	0,8	18,60	37 200	8,2

Note 1 : Taux horaire de salaire des personnes ayant travaillé 30 heures ou plus par semaine et pendant 49 semaines ou plus au cours de l’année. Il est à noter que ce taux s’applique à l’ensemble des secteurs où l’on retrouve cette profession.

Note 2 : Salaire annuel moyen pour les personnes ayant un revenu d’emploi et ayant travaillé à plein temps pendant 49 semaines ou plus. Il est à noter que ce taux s’applique à l’ensemble des secteurs où l’on retrouve cette profession.

Source : Emploi-Québec, compilations spéciales du Recensement de 2001.

- Les principales professions de l’industrie de la construction sont : charpentiers-menuisiers (CNP 7271), aides et manœuvres (CNP 7611), électriciens (CNP 7241), directeurs de la construction (CNP 0711), constructeurs et rénovateurs en construction domiciliaire (CNP

0712), plombiers (CNP 7251), peintres et décorateurs (CNP 7294), entrepreneurs et contremaîtres des autres métiers (CNP 7219), cadres supérieurs (CNP 0016), conducteurs d'équipement lourd (CNP 7421), briqueteurs-maçons (CNP 7281) et plâtriers (CNP 7284).

- Le salaire horaire moyen en 2000 des principales professions que l'on retrouve dans cette industrie et dans les autres industries de la RMR de Montréal varie entre 13,50 \$ et 29,30 \$ (en excluant la profession des cadres supérieurs liés à la construction CNP 0016). Pour ces professions, sur une base annuelle, le salaire des personnes qui travaillent à plein temps et toute l'année (49 semaines ou plus) se situe entre 29 000 \$ et 64 000 \$. Pour la RMR de Montréal, le salaire annuel moyen (à plein temps et toute l'année) des employés de l'industrie de la construction (SCIAN 23) est estimé à 38 500 \$, ce qui correspond à environ 800 \$ de moins (ou 2 % de moins) que la moyenne des industries de la RMR (39 267 \$).
- Comparativement à la moyenne de la RMR de Montréal (47,2 %), les femmes représentaient 14 % des personnes en emploi dans l'industrie en 2001, mais seulement 1 % appartenait à la catégorie des gens de métier.
- Les personnes âgées de 45 ans et plus représentaient 36,7 % de l'ensemble du secteur en 2001, soit une part quelque peu supérieure à celle de la moyenne des industries de la RMR (34,5 %). Elles comptent cependant pour près de 41 % du côté des entrepreneurs principaux (SCIAN 231), comparativement à 34,2 % du côté des entrepreneurs spécialisés (SCIAN 232).
- Selon l'Enquête sur la population active de Statistique Canada, l'emploi dans l'industrie de la construction a fluctué passablement au cours des seize dernières années tant dans la RMR de Montréal que dans l'ensemble du Québec. Les périodes 1987 à 1992 et 1992 à 1997 ont été particulièrement difficiles, avec une diminution d'environ 24 000 emplois. Toutefois, de 1997 à 2003, l'industrie a repris de la vigueur et près de 21 000 emplois se sont ajoutés pour atteindre 73 100. En somme, au cours des seize dernières années dans la RMR de Montréal, l'emploi a connu un léger fléchissement de - 0,3 % comparativement à un rythme annuel moyen d'augmentation de 1 % dans l'ensemble de l'économie.

Tableau 2 – Évolution de l'emploi dans l'industrie de la construction, RMR de Montréal et ensemble du Québec, 1987, 1992, 1997 et 2003

Indicateurs	1987	1992	1997	2003	1987-1992 (taux annuel de croissance ou points de %)	1992-1997 (taux annuel de croissance ou points de %)	1997-2003 (taux annuel de croissance ou points de %)	1987-2003 (taux annuel de croissance ou points de %)
Nombre d'emplois au Québec	163 900	147 600	126 600	170 000	- 2,1	- 3,0	5,0	0,2
Nombre d'emplois dans la RMR de Montréal	76 400	65 900	52 400	73 100	- 2,9	- 4,5	5,7	- 0,3
Part de la RMR de Montréal dans l'ensemble du Québec	46,6	44,6	41,4	43,0	- 2,0	- 3,2	1,6	- 3,6

Source : Statistique Canada, *Enquête sur la population active*.

- Le travail autonome regroupe 22,4 % des personnes qui sont actives (en emploi et en chômage) dans l'industrie de la construction (15 870 sur 70 870), soit plus du double de la moyenne de l'ensemble des industries de la RMR, qui est estimée en 2001 à 10,1 %.
- La main-d'œuvre en emploi œuvrant dans l'industrie de la construction regroupe majoritairement (54,3 %) des personnes ayant complété ou non leurs études secondaires, comparativement à 42,6 % des personnes à l'échelle de la RMR. De plus, nous retrouvons 38,9 % des personnes qui ont obtenu un certificat d'études techniques ou un diplôme de métiers. Enfin, l'industrie compte 6,8 % de personnes ayant obtenu un diplôme d'études universitaires.

B) Données sur l'emploi provenant de la Commission de la construction du Québec

- Les données sur l'emploi de l'industrie de la construction provenant de la CCQ diffèrent de celles qui émanent de Statistique Canada, car elles couvrent la même industrie selon des approches qui leur sont spécifiques. Ces données sont présentées au tableau suivant (tableau 3).

Tableau 3 - Répartition du nombre de salariés par métier et occupation, âge moyen, émissions de certificats et disponibilité, région du Grand Montréal², décembre 2004

Métier / Occupation	Nombre de salariés	Âge moyen	Nouvelles émissions de certificats en 2003, apprentis ou occupations		Taux de disponibilité au 1er nov. 2004*	Salaire annuel Québec Décembre 2003	
			Diplômés	Non diplômés		Apprentis	Compagnons
Briqueur-maçon	2 478	38	172	200	4,1%	14 868 \$	28 040 \$
Calorifugeur	550	41	28	33	3,7%	35 363 \$	45 636 \$
Carreleur	842	38	41	96	4,7%	16 606 \$	26 850 \$
Charpentier-menuisier	14 888	38	414	2 035	1,5%	18 326 \$	30 818 \$
Chaudronnier	318	46	10	0	18,2%	30 203 \$	48 352 \$
Cimentier-applicateur	1 169	39	22	142	4,5%	17 534 \$	31 245 \$
Couvreur	2 252	37	49	288	1,8%	19 456 \$	27 548 \$
Électricien	7 864	38	634	0	6,4%	20 032 \$	38 823 \$
Ferblantier	2 121	40	29	29	5,5%	20 193 \$	36 787 \$
Ferrailleur	557	37	27	0	3,4%	26 768 \$	43 150 \$
Frigoriste	1 463	36	117	0	5,3%	21 317 \$	47 273 \$
Grutier	455	47	21	0	15,5%	37 571 \$	49 400 \$
Mécanicien d'ascenseur	520	39	16	0	3,0%	31 764 \$	59 905 \$
Mécanicien industriel (de chantier)	560	46	25	0	10,4%	8 567 \$	37 703 \$
Mécanicien de machines lourdes	59	49	0	0	11,5%	18 637 \$	38 538 \$
Mécanicien en protection-incendie	645	35	39	0	6,4%	28 435 \$	39 353 \$
Monteur d'acier de structure	791	41	43	0	12,8%	20 239 \$	47 163 \$
Monteur-mécanicien (vitrier)	1 056	39	21	65	1,3%	23 140 \$	30 158 \$
Opérateur d'équipement lourd	2 158	44	29	107	3,3%	17 554 \$	25 108 \$
Opérateur de pelles mécaniques	1 295	43	25	48	2,1%	21 674 \$	30 661 \$
Peintre	2 815	42	40	270	4,4%	13 668 \$	24 380 \$
Plâtrier	1 304	37	25	219	2,2%	14 989 \$	23 478 \$
Poseur de systèmes intérieurs	1 650	35	103	183	3,6%	17 739 \$	30 562 \$
Poseur de revêtements souples	591	41	22	39	0,4%	16 274 \$	19 151 \$
Serrurier de bâtiment	496	41	0	5	3,0%	---	---
Tuyauteur	4 223	40	295	83	5,3%	22 431 \$	44 745 \$
Total des salariés qualifiés	53 120	39	2 247	3 842	4,0%	---	---
Total des occupations	11 775	39	2 774		6,1%	---	---
Total des salariés	64 895	39	8 863		4,4%	---	---

Source : Commission de la construction du Québec

* D'après les données opérationnelles de la CCQ sur les salariés détenteurs de certificats de compétence, les apprentis, compagnons ou occupations. Un salarié qui n'est pas à l'embauche est dit disponible. Chaque employeur est tenu de rapporter toute embauche ou mise à pied à la CCQ, qui effectue de plus une vérification téléphonique de l'état des bassins par métier ou occupation lorsque la disponibilité s'approche du seuil critique de 5 % chez les apprentis ou occupations. Lorsque le bassin est inférieur à 5 %, la CCQ permet alors à des travailleurs non diplômés d'obtenir un certificat de compétence, en autant que l'individu obtienne une garantie d'emploi d'un employeur. Un diplômé peut obtenir un certificat en tout temps, s'il détient une garantie d'emploi.

C) Autres données sur l’industrie de la construction

- Des 66 765 résidents qui occupent un emploi dans l’industrie de la construction dans la zone métropolitaine de l’emploi (ZME) de Montréal en 2001, 22 840, soit 34,2 % sont localisés sur l’île de Montréal, 17 455 ou 26,1 % dans la ZME de la Montérégie, 10 290 (15,4 %) dans la portion ZME des Laurentides, 8 130 (12,2 %) dans la portion ZME de Lanaudière et 8 050 (12 %) à Laval (*tableau 4*). Plus du tiers des travailleurs de cette industrie qui résident et travaillent dans la ZME de Montréal ont à se déplacer dans une autre région de la ZME pour travailler (12 665 sur 37 295). Ce pourcentage de navetteurs est supérieur à celui observé dans l’ensemble des industries de la RMR (28,1 %). Les résidents de Montréal sont ceux qui se déplacent le moins (16,2 %) pour aller travailler, alors que les résidents de la portion de Lanaudière (59,3 %) et de Laval (49,2 %) sont ceux qui ont davantage à se déplacer pour aller travailler, le plus souvent vers Montréal. Par ailleurs, près de la moitié des emplois (48,9 %) sont concentrés sur le territoire de l’île de Montréal (18 235 sur 37 295). Près de 30 000

² Le Grand Montréal inclut les régions administratives de l’Île de Montréal, de la Montérégie, de Laval, Laurentides et Lanaudière.

personnes qui résident dans la ZME de Montréal n’ont pas de lieu de travail fixe ou travaillent à l’extérieur du Canada.

Tableau 4 – Répartition de la population active occupée selon le lieu de travail et le lieu de résidence, industrie de la construction, zone métropolitaine de l'emploi de Montréal, 2001

Lieu de résidence	Lieu de travail							
	Montréal	Laval	Lanaudière (Portion ZME)	Laurentides (Portion ZME)	Montréal (Portion ZME)	Total ZME	Hors ZME	Ensemble du Québec
Montréal	11 060	890	305	175	765	13 195	9 645	22 840
Laval	1 730	2 395	120	315	160	4 720	3 330	8 050
Lanaudière (portion ZME)	1 505	650	1 740	200	180	4 275	3 855	8 130
Laurentides (portion ZME)	1 070	1 035	165	3 180	200	5 650	4 640	10 290
Montréal (portion ZME)	2 870	265	35	30	6 255	9 455	8 000	17 455
Total ZME	18 235	5 235	2 365	3 900	7 560	37 295	29 470	66 765
Hors ZME	1 435	345	220	315	1 080	3 395	78 700	82 095
Total - Population active occupée	19 670	5 580	2 585	4 215	8 640	40 690	108 170	148 860

Source : Emploi-Québec, compilations spéciales du Recensement de 2001.

- Au Québec, en 2003, 56,4 % (74 200 sur 131 600) des employés (excluant les travailleurs autonomes) de l’industrie de la construction sont syndiqués, alors que le pourcentage équivalent dans l’ensemble des industries est estimé à 41,2 %. L’industrie de la construction est divisée en quatre secteurs, chacun ayant sa propre convention collective : le secteur institutionnel et commercial, le secteur industriel, le secteur génie civil et voirie et le secteur résidentiel.
- En décembre 2003, sur les 23 733 établissements de l’industrie de la construction recensés au Québec, 10 412 se retrouvent dans la RMR de Montréal, soit 43,9 % de tous les établissements au Québec.
- Moins de 1 % des établissements ont plus de 100 employés, ce qui fait que cette industrie a proportionnellement moins d’établissements de grande taille que ce qui est observé dans l’ensemble des industries au Québec (2 %).

Tableau 5 – Répartition des établissements de l’industrie de la construction selon la taille et la région administrative de la RMR de Montréal, décembre 2003

Établissements selon la taille		Régions de la RMR de Montréal (excluant les parties hors RMR)						Ensemble du Québec	Ensemble des industries
		Montréal	Laval	Lanaudière Portion RMR	Laurentides Portion RMR	Montréal Portion RMR	Ensemble des régions de la RMR		Ensemble du Québec
De 1 à 4 employés et employées	N	2 154	939	993	1 234	2 082	7 402	17 207	150 068
	%	66,0	66,8	75,7	75,8	74,3	71,1	72,5	63,1
5 à 19 employés et employées	N	752	332	267	325	582	2 258	4 969	60 907
	%	23,0	23,6	20,3	20,0	20,8	21,7	20,9	25,6
20 à 99 employés et employées	N	308	117	48	60	127	660	1 370	21 974
	%	9,4	8,3	3,6	3,7	4,5	6,3	5,8	9,2
100 employés et employées ou plus	N	50	17	4	8	13	92	187	4 777
	%	1,5	1,2	0,3	0,5	0,5	0,9	0,8	2,0
Total	N	3 264	1 405	1 312	1 627	2 804	10 412	23 733	237 726
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : Statistique Canada, *Structure des entreprises canadiennes* et Institut de la statistique du Québec, *Registre des entreprises*, décembre 2003.

- Au Québec, l'industrie de la construction accapare, en 2003, 5,1 % du produit intérieur brut (PIB) de l'ensemble des industries du Québec (11,2 milliards \$ sur 219 milliards \$ en 1997)³. C'est une proportion supérieure à celle de 1997, alors que le secteur était à l'origine de 4,7 % du PIB de l'ensemble du Québec (8,25 milliards \$ sur 175,1 milliards \$).
- Les entreprises classées dans l'industrie de la construction ont investi près de 1 milliard \$ pour 2003 à l'échelle du Québec, dont 92 % (919,4 millions \$) sont investis dans l'achat de machinerie et d'équipements et 8 % dans de nouvelles constructions⁴. Comme l'industrie de la construction s'occupe de la mise en place des investissements en construction planifiés par les différents donneurs d'ouvrage, on fait souvent référence à la valeur des dépenses de construction réalisées au Québec pour souligner l'importance de l'industrie québécoise de la construction. Soulignons que les administrations publiques, les entreprises et les particuliers ont réalisé en 2003 des dépenses d'immobilisations en construction de plus de 26 milliards \$.

2. Principaux éléments de problématique

- L'industrie de la construction se distingue d'abord par la grande mobilité de ses entreprises et de sa main-d'œuvre : d'un chantier à l'autre, d'une région à l'autre et, pour la main-d'œuvre, d'une entreprise à l'autre. Contrairement au secteur manufacturier où le produit est réalisé en usine, les entreprises et la main-d'œuvre de cette industrie réalisent la construction (maison, école, hôpital, route, etc.) là où le client le désire.
- Cette industrie se caractérise également par son instabilité cyclique et saisonnière. En effet, l'activité de construction pourra considérablement varier en fonction des investissements (instabilité cyclique) ou des conditions climatiques (instabilité saisonnière). C'est la raison pour laquelle l'industrie doit faire preuve d'une grande souplesse pour s'adapter à ces variations.
- La variation dans le niveau des investissements donne lieu à des périodes de forte activité durant lesquelles on assiste à la mise en chantier de grands projets, périodes qui seront suivies de moments plus calmes. Il y a actuellement près d'une cinquantaine de chantiers dont la valeur dépasse les 50 millions \$⁵. Une forte activité prévaut aussi du côté de la construction dans le commerce de détail, plus précisément, les grandes surfaces. C'est par contre le secteur résidentiel qui accuse la plus forte progression du volume de travail en termes d'heures travaillées (+17 %), en raison d'une impressionnante poussée du nombre de logements mis en chantier (+39 % au deuxième trimestre)⁶. Ajoutons, toutefois, que les grands projets (établissements dans les domaines de la santé et de l'éducation, les projets hydroélectriques et autres) sont souvent tributaires des décisions gouvernementales.⁷
- Parmi les plus importants chantiers actuellement en cours (en novembre 2004), mentionnons, entre autres, le projet de rénovation de la centrale électrique de Beauharnois (1,5 milliard \$), le prolongement du métro à Laval (809 millions \$), les dessertes à l'aéroport Trudeau de Montréal (375 millions \$), le projet domiciliaire Domaine de la Rive-Sud à Brossard par Construction F. Catania (300 millions \$), etc.
- Selon la Commission de la construction du Québec⁸, sur le plan provincial, seuls trois métiers (calorifugeur, mécanicien d'ascenseur et poseur de revêtements souples) ont montré un fléchissement d'activité dans les six premiers mois de 2004. À l'opposé, les métiers de l'acier ont poursuivi leur remontée, notamment les chaudronniers et les monteurs d'acier de structure, sollicités sur les grands chantiers industriels. La vigueur des travaux de génie a suscité aussi une bonne demande d'opérateurs d'équipement lourd ou de pelles mécaniques ainsi que de boute-feux, foreurs ou manœuvres. C'est par contre l'intensité de l'activité dans la construction résidentielle, couplée aux secteurs institutionnel et commercial qui restent vigoureux, qui accentue les difficultés de recrutement, surtout dans les régions de Montréal, de l'Estrie et de l'Outaouais.
- Selon la CCQ, en novembre 2004, l'industrie faisait face dans la grande région de Montréal à d'importantes difficultés de recrutement dans certains métiers (briqueurs-maçons,

³ Institut de la statistique du Québec, *Produit intérieur brut par industrie au Québec*, Collection L'économie, mai 2004.

⁴ Institut de la statistique du Québec, *Investissements privés et publics Québec et ses régions – perspectives révisées*, janvier 2004. Les données disponibles ne distinguent pas les sommes investies par région dans cette industrie.

⁵ Commission de la construction du Québec, *Relevé des chantiers en activité dont la valeur est de 5 millions \$ et plus*, 2^{ème} trimestre 2004.

⁶ Commission de la construction du Québec, *La construction – Le Grand Montréal*, Direction de la recherche et organisation, 2^e trimestre 2004.

⁷ Pierre St-Arnaud, « Construction et économie de belles années », dans Jobboom, *50 carrières de la construction et du bâtiment*, septembre 2004, p. 19.

⁸ Commission de la construction du Québec, *Revue de l'activité dans l'industrie de la construction*, Direction de la recherche et organisation, vol. 26, no.2, 2^e trimestre 2004.

carreleurs, couvreurs, plâtriers, peintres et poseurs de systèmes intérieurs). D'autres métiers comme charpentiers-menuisiers et cimentiers applicateurs sont aussi en demande et sont confrontés à un nombre restreint de compagnons et de diplômés disponibles. Plusieurs régions ont donc dû faire appel au recrutement de main-d'œuvre non diplômée au premier semestre de 2004⁹. À titre d'exemple, en une seule journée en mars 2004, les employeurs de la région de Montréal ont fait plus de 1 000 demandes d'inscriptions pour embaucher des non-diplômés en charpenterie-menuiserie¹⁰. Cela crée une pression sur l'obligation de former (en vertu de l'Article 7 sur la délivrance des certificats de compétence). L'ouverture de bassins (dès qu'il y a une pénurie) n'est pas sans soulever de plus le problème du manque d'expérience des nouveaux travailleurs.

- L'industrie de la construction est passée d'une culture de formation sur le tas à une culture valorisant la scolarisation : « *un métier, ça s'apprend* »¹¹. L'entrée de 3 750 diplômés et diplômées dans l'industrie en 2003, soit environ 18 % de plus que l'année précédente témoigne de cette valorisation. La CCQ ne cesse de mettre des efforts depuis les quinze dernières années en matière de développement et mise à jour de programmes d'études. Finalement, dans un contexte où les techniques de travail évoluent et où l'introduction de nouveaux matériaux et procédés est courante, les pratiques et les techniques de l'industrie se modifient et rendent nécessaires des ajustements aux programmes d'études.
- Depuis 1993, toutes les entreprises de construction sont tenues de verser 0,20 \$ de l'heure travaillée dans un des fonds de formation. Ces fonds permettent de soutenir les personnes détenant un certificat de compétence valide qui ont travaillé au cours des dernières années et qui se perfectionnent dans une activité en lien avec leur métier ou occupation. Ces fonds sont créés en vertu des conventions collectives de l'industrie : un premier pour les secteurs commercial et institutionnel, industriel et génie civil et voirie et un second pour le secteur résidentiel. Ce ne sera toutefois qu'en 1998 que le premier fonds devient opérationnel et engage ses premiers déboursés. Le Fonds de formation de l'industrie de la construction (FFIC) a été mis sur pied par les parties patronales et syndicales afin d'assurer la promotion et d'encadrer le financement des activités de perfectionnement dont bénéficient les travailleurs des secteurs institutionnel et commercial, industriel ainsi que du génie civil et de la voirie de l'industrie de la construction. L'Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec et les associations syndicales du secteur de la construction ont conclu en mai 2002 une entente pour la mise en oeuvre du Plan de formation des travailleurs du secteur résidentiel¹².
- Environ 7 personnes sur 10, ayant participé en 2003 à des activités de formation, provenaient des secteurs commercial, institutionnel, industriel, génie civil et voirie (soit près 10 500 sur 15 250)¹³. La répartition selon le métier des personnes participant à des activités de formation indique que deux métiers recueillent plus des deux tiers de l'ensemble des inscriptions, soit le métier d'électricien et le métier de charpentier-menuisier.
- Selon Louis Delagrave, économiste à la CCQ, les écoles des métiers de la construction, après avoir eu du mal à recruter des jeunes, qui boudaient le secteur, ont maintenant des listes d'attente dans à peu près tous les métiers¹⁴.
- La croissance spectaculaire de l'industrie de la construction depuis quelques années a mis en évidence la rareté de certains métiers, dont les contremaîtresses et les contremaîtres pleinement qualifiés¹⁵. Il est difficile pour les entrepreneurs de la construction, qui ont souvent des ressources financières limitées, de former des travailleuses et des travailleurs de métiers pour les préparer à occuper ces postes, quoique des cours sur la gestion d'équipes de travail soient disponibles. De plus, la grande mobilité de la main-d'œuvre, qui dans cette industrie se déplace fréquemment d'un employeur à l'autre, rend difficile la mise sur pied de projets de formation en gestion de premier niveau.
- Il est également admis que le taux de travail au noir en charpenterie-menuiserie est important, ce qui complexifie l'évaluation de la demande de main-d'œuvre et agit sur la compétitivité inter-entreprise. De fait, pour l'ensemble de l'industrie de la construction, on peut parler de

⁹ Ibid.

¹⁰ Pierre St-Arnaud, « Besoins de main-d'œuvre : colmater les brèches », dans Jobboom, *50 carrières de la construction et du bâtiment*, septembre 2004, p. 23.

¹¹ Ministère de l'Éducation, *Développement et actualisation des programmes d'études professionnelles et techniques*, Direction générale des programmes et du développement (DGPD), octobre 2003.

¹² Paré, Yves, « Plan de formation des travailleurs du secteur résidentiel », *La boîte à outils*, vol.1, no. 1, décembre 2003, p. 3.

¹³ Commission de la construction du Québec, *Bilan détaillé de la participation aux activités de perfectionnement et de recyclage – Exercice 2003-2004*, p. 4.

¹⁴ Pierre St-Arnaud, « Besoins de main-d'œuvre : colmater les brèches », p. 24.

¹⁵ Emploi-Québec, *Portrait et problématique du marché du travail 2004-2005 - région de Montréal*, Direction de la planification, du suivi et de l'information sur le marché du travail, Direction régionale de Montréal, avril 2004, p. 58-60.

travail au noir dans 15 à 20 % des cas. Selon le ministère des Finances du Québec, le pourcentage d'évasion fiscale en 2002 est estimé à 14 % du produit intérieur brut de l'industrie de la construction, incluant la rénovation¹⁶.

3. Changements techniques ou organisationnels en cours

- **Préfabrication** – Il y aura probablement une réduction nette des besoins en main-d'œuvre par suite de cette innovation, mais les conséquences de la préfabrication pour les corps de métier sont incertaines parce que ce phénomène a été très peu étudié. Selon certaines informations concernant la construction résidentielle aux États-Unis, la préfabrication peut réduire la demande d'aides non qualifiés, tout en stimulant la demande d'installateurs spécialisés. Cependant, certains employeurs signalent que la baisse de la demande touche principalement la main-d'œuvre qualifiée¹⁷.
- **Matériaux et composantes plus durables** – Ce type d'innovation peut nécessiter la modification ou le remplacement de matériaux existants. Il aura des effets profonds et vastes. Il influencera tous les secteurs dans une certaine mesure, particulièrement si l'on tient compte du fait que l'allongement de la durée utile des composantes et des structures réduit la demande en travaux de réparation et de rénovation. De plus, la modification des matériaux peut changer les exigences des métiers quant aux compétences requises car la majorité des corps de métier sont définis selon les matériaux sur lesquels ils travaillent.
- **Machinerie et outillage** – Il réduit le besoin d'aides sur les équipes de construction et raccourcit le délai d'achèvement, réduisant par conséquent le nombre total d'heures d'emploi. Il relève les compétences requises chez les opérateurs. La robotique, répandue actuellement en Europe et au Japon, éliminera les tâches répétitives et standardisées.
- **Disparition de tâches causée par l'emploi de nouveaux matériaux ou de nouvelles stratégies de conception** – Elle est à distinguer de l'élimination de travail résultant de la mécanisation (par exemple, dans le coffrage de béton, les coffrages permanents éliminent la nécessité de démonter les coffrages classiques) et elle peut potentiellement s'appliquer à tous les secteurs.
- **Remplacement de matériaux existants par de nouveaux matériaux** – La substitution de matériaux (par exemple, remplacement du béton coulé sur place par l'acier de construction, ou remplacement de l'asphalte par le béton comme revêtement routier) peut modifier la composition de la demande de main-d'œuvre par corps de métier, en raison des liens étroits entre les matériaux et les corps de métier.

Du côté des divers métiers, voici les changements les plus importants observés¹⁸ :

- Au chapitre des changements technologiques sur le plan de la charpente-menuiserie, on note l'apparition de méthodes et de matériaux de construction novateurs, l'utilisation accrue de produits manufacturés, d'éléments préfabriqués ou d'ensembles modulaires. Il y a aussi le développement de coffrage en polystyrène ou mécanisé et des ossatures légères d'acier. Le travail s'effectue avec plus de rapidité que par le passé.
- Le métier de calorifugeur subit des transformations importantes sur le plan des matériaux utilisés. Il y a une croissance de l'utilisation de matières plastiques, de stratifiés et de métaux tels que l'acier inoxydable, l'aluminium, l'acier galvanisé ou l'acier revêtu. Ces nouveaux matériaux exigent l'utilisation de nouveaux outils et permettent de faire le travail avec plus de rapidité et d'efficacité thermique.
- Du côté des mécaniciens d'ascenseurs, il y a une croissance des composantes électroniques dans les systèmes de contrôle des équipements qui exigent moins d'entretien, mais plus de compétences spécifiques. Les moteurs et génératrices sont devenus plus complexes et plus performants. Dans le domaine de l'hydraulique, il y a une plus grande uniformité des outils et méthodes d'assemblage en raison du nombre accru de composantes pré-assemblées.
- En ce qui concerne les monteurs d'acier de structure, il y a une évolution constante des techniques de gréage et de manutention. L'utilisation de chariots élévateurs permet de réaliser le travail plus rapidement. La mise en place des nouvelles installations comporte des composantes préfabriquées ou assemblées de plus grande taille et plus complexes à installer.

¹⁶ Ministère des Finances, «L'évasion fiscale au Québec. Sources et ampleur» dans *Études économiques, fiscales et budgétaires*, volume 1 numéro 1, 22 avril 2005.

¹⁷ Conseil sectoriel de la construction, *L'impact de la technologie dans le marché de la main-d'œuvre en construction*, 2003.

¹⁸ Les informations sur les changements technologiques observés dans les différents corps de métiers proviennent du site Internet de la Commission de la construction du Québec, soit www.ccq.org.

- Les équipements sur lesquels travaillent les opérateurs d'équipements lourds comportent davantage de composantes électroniques dans les systèmes de contrôle des équipements, qui sont plus complexes, plus fiables et exigent moins d'entretien. Il y a une plus grande utilisation du laser pour le nivellement et l'hydraulique remplace de plus en plus les systèmes mécaniques. Les moteurs sont devenus plus complexes et performants.
- Les installations électriques des bâtiments comprennent de plus en plus des composantes électroniques et informatisées, ce qui transforme le métier d'électricien et les compétences requises pour l'exercer. Des domaines sont en expansion, notamment le câblage structuré, la domotique, l'immotique, le contrôle des procédés et la transmission de données.
- Le peintre doit s'adapter, quant à lui, à l'utilisation croissante d'équipements et de procédés nouveaux tels le nettoyage au jet, la métallisation, les machines à décaper et les pulvérisateurs mécaniques. Des changements sont aussi apportés quant aux types d'abrasifs utilisés pour nettoyer les surfaces extérieures et intérieures à cause de leur impact sur l'environnement.
- Le métier de mécanicien industriel est au cœur des changements technologiques. Le matériel et les instruments sont de plus en plus sophistiqués. On note une croissance des systèmes électro-hydrauliques, électro-pneumatiques, assistés par ordinateur ou par automates programmables, qui sont plus fiables et plus sophistiqués tout en exigeant moins d'entretien.
- Le métier de serrurier en bâtiment a subi, au cours de la dernière décennie, une diversification dans les matériaux utilisés. L'utilisation accrue des matériaux tels que l'acier inoxydable et l'aluminium a généré de nouveaux besoins de compétences.
- Le métier de cimentier-applicateur subit des changements importants avec la mécanisation accrue de la finition du béton par l'introduction de nouveaux outils et de nouvelles machines. On utilise de plus en plus les pompes à béton de même que, pour le nivellement, la technologie du laser. Le travailleur est aussi appelé de plus en plus à réaliser des finis décoratifs.
- Du côté des poseurs de systèmes intérieurs, on note que les matériaux préfabriqués finis comme les cloisons, les colonnes, les plafonds en dôme, les corniches et les panneaux muraux sont de plus en plus utilisés. Les matériaux sont plus légers, car on utilise moins de métal et le polystyrène sert davantage comme isolant. L'utilisation d'appareils au laser permet d'augmenter l'efficacité du travail et la précision des lignes d'implantation.

4. Perspectives sectorielles 2004-2008

Selon le modèle de prévisions sectorielles, élaboré par la Direction de la planification et de l'information sur le marché du travail d'Emploi-Québec, l'industrie de la construction de la RMR de Montréal devrait connaître un taux de croissance annuel moyen de l'emploi de 0,4 % entre 2004 et 2008, taux identique à celui prévu à l'échelle du Québec. Notons toutefois que ce taux est inférieur d'un point de pourcentage à celui prévu pour l'ensemble des secteurs de la RMR, qui est de 1,4 %¹⁹.

¹⁹ Emploi-Québec, *Le marché du travail et l'emploi sectoriel au Québec 2004-2008*, Direction de la planification et de l'information sur le marché du travail, 2004.

5. Perspectives professionnelles 2004-2008

Tableau 6 – Perspectives professionnelles 2004-2008 des professions de l’industrie de la construction, RMR de Montréal, régions administratives²⁰ et ensemble du Québec.

CNP	Titre de la profession	RMR de Montréal					Perspectives 2004-2008 par région administrative					Perspectives 2004-2008 Québec
		Emploi estimé 2003 ⁽¹⁾	Demande de main-d’œuvre 2003-2008	Taux de chômage en 2003	% des personnes de 45 ans et plus en 2001	Perspectives 2004-2008	Montréal	Laval	Laurentides	Lanaudière	Montréal	
0711	Directeurs/directrices de la construction	4 000	Faible	Faible	41	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
0712	Constructeurs/constructrices et rénovateurs/rénovatrices en construction domiciliaire	3 000	Faible	Faible	47	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
2131	Ingénieurs civils/ ingénieures civiles	4 500	Élevé	Faible	39	Très favorables	Très favorables	Favorables	Très favorables	Favorables	Favorables	Très favorables
2234	Estimateurs/ estimatrices en construction	1 000	Modéré	Modéré	45	Acceptables	Favorables	Acceptables	Favorables	Favorables	Acceptables	Acceptables
2242	Électroniciens/électroniciennes d’entretien (biens de consommation)	7 000	Modéré	Modéré	24	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Favorables	Favorables	Acceptables
7212	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	1 500	Faible	Faible	39	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7215	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en charpenterie	1 500	Modéré	Modéré	43	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7217	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des équipes de construction lourde	1 500	Modéré	Modéré	43	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7219	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des autres métiers de la construction et des services de réparation et d’installation	2 000	Modéré	Modéré	42	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7241	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels et de réseaux électriques)	6 000	Modéré	Modéré	39	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7246	Installateurs/installatrices et réparateurs/réparatrices de matériel de télécommunications	3 000	Modéré	Modéré	27	Acceptables	Acceptables	Restreintes	Acceptables	Restreintes	Restreintes	Restreintes
7251	Plombiers/plombières	4 000	Élevé	Modéré	43	Favorables	Favorables	Favorables	Favorables	Favorables	Acceptables	Favorables
7252	Tuyauteurs/tuyauteuses monteurs/monteuses d’appareils de chauffage et monteurs de gicleurs	1 000	Élevé	Modéré	32	Favorables	Favorables	Favorables	Favorables	Favorables	Acceptables	Acceptables
7261	Tôliers/tôlières	2 000	Modéré	Modéré	36	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7265	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	7 000	Élevé	Modéré	34	Favorables	Acceptables	Favorables	Favorables	Favorables	Favorables	Acceptables
7271	Charpentiers-menuisiers/charpentières-menuisières	9 000	Modéré	Modéré	38	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7281	Briqueteurs-maçons/briqueteuses-maçonnes	1 500	Élevé	Élevé	32	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7282	Finisseurs/finisseuses de béton	600	Élevé	Élevé	29	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Restreintes
7283	Carreleurs/carreleuses	800	Modéré	Modéré	32	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Acceptables

²⁰ Les diagnostics sur les régions administratives de Lanaudière, des Laurentides et de la Montérégie englobent à la fois les portions RMR et hors RMR. Elles ne sont donc là que pour illustrer la tendance pour l’ensemble des régions concernées.

CNP	Titre de la profession	RMR de Montréal					Perspectives 2004-2008 par région administrative					Perspectives 2004-2008 Québec
		Emploi estimé 2003 ⁽¹⁾	Demande de main- d'œuvre 2003- 2008	Taux de chômage en 2003	% des personnes de 45 ans et plus en 2001	Perspectives 2004-2008	Montréal	Laval	Laurentides	Lanaudière	Montréal	
7284	Plâtriers/plâtrières, latteurs/latteuses et poseurs/poseuses de systèmes intérieurs	1 500	Élevé	Élevé	23	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7291	Couvreurs/couvreuses et poseurs/poseuses de bardeaux	1 500	Modéré	Élevé	25	Restreintes	Acceptables	Restreintes	Acceptables	Restreintes	Restreintes	Restreintes
7294	Peintres et décorateurs/décoratrices	3 500	Modéré	Modéré	37	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Acceptables	Restreintes	Acceptables
7295	Poseurs/poseuses de revêtements d'intérieur	1 000	Modéré	Modéré	38	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7313	Mécaniciens/mécaniciennes en réfrigération et en climatisation	1 500	Modéré	Modéré	35	Acceptables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7421	Conducteurs/conductrices d'équipement lourd (sauf les grues)	2 500	Modéré	Élevé	49	Restreintes	Favorables	Restreintes	Acceptables	Restreintes	Restreintes	Restreintes
7441	Personnel d'installation d'entretien et de réparation d'équipement résidentiel et commercial	3 000	Modéré	Modéré	24	Favorables	Acceptables	Acceptables	Favorables	Acceptables	Acceptables	Acceptables
7611	Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	6 000	Élevé	Élevé	31	Restreintes	Restreintes	Restreintes	Restreintes	Restreintes	Restreintes	Très restreintes

Source : Emploi-Québec, *Le marché du travail dans la région métropolitaine de recensement de Montréal (et autres régions du Québec) : Perspectives professionnelles 2004-2008*.

Note 1 : Emploi estimé pour l'ensemble des industries de la RMR de Montréal.

Définition des bornes :

DEMANDE OFFRE	Taux de demande de main-d'œuvre 2001-2006 égal ou inférieur à 0 $D \leq 0$ <i><u>NUL ou NÉGATIF</u></i>	Taux de demande de main-d'œuvre 2001-2006 inférieur à la moyenne et supérieur à 0 $0 < D < 12,9$ <i><u>FAIBLE</u></i>	Taux de demande de main-d'œuvre 2001-2006 égal à la moyenne $12,9 \leq D < 23,7$ <i><u>MODÉRÉ</u></i>	Taux de demande de main-d'œuvre 2001-2006 supérieur à la moyenne $D \geq 23,7$ <i><u>ÉLEVÉ</u></i>
Taux de chômage inférieur à la moyenne $O < 5,7$ <i><u>FAIBLE</u></i>	Restreintes	Acceptables	Favorables	Très favorables
Taux de chômage égal à la moyenne $5,7 \leq O < 12,9$ <i><u>MODÉRÉ</u></i>	Très restrictes	Restreintes	Acceptables	Favorables
Taux de chômage supérieur à la moyenne $O \geq 12,9$ <i><u>ÉLEVÉ</u></i>	Très restrictes	Très restrictes	Restreintes	Acceptables

⇒ Cinq niveaux de diagnostics de perspectives professionnelles, qui déterminent les possibilités d'intégration au marché du travail, sont retenus :

TRÈS FAVORABLES	Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, le potentiel d'intégration au marché du travail sera nettement meilleur que celui qui est prévu pour l'ensemble des professions au Québec. L'établissement de ce diagnostic ne doit cependant être interprété comme une garantie d'emploi dans le groupe professionnel visé.
FAVORABLES	Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, le potentiel d'intégration au marché du travail sera meilleur à celui qui est prévu pour l'ensemble des professions au Québec. L'établissement de ce diagnostic ne doit pas non plus être interprété comme une garantie d'emploi dans le groupe professionnel visé.
ACCEPTABLES	Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, le potentiel d'intégration au marché du travail sera comparable à celui qui est prévu pour l'ensemble des professions au Québec. Bien que les personnes incluses dans ces groupes professionnels feront face à une concurrence importante, elles pourront espérer obtenir un emploi en adoptant une stratégie de recherche d'emploi appropriée.
RESTREINTES	Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, le potentiel d'intégration au marché du travail sera inférieur à celui qui est prévu pour l'ensemble des professions au Québec. Bien que les personnes incluses dans ces groupes professionnels feront face à une concurrence importante, elles pourront espérer obtenir un emploi en adoptant une stratégie de recherche d'emploi appropriée. Ainsi, ce diagnostic ne doit pas être interprété comme une absence totale de débouchés sur le marché du travail.
TRÈS RESTREINTES	Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, le potentiel d'intégration au marché du travail sera nettement inférieur à celui qui est prévu pour l'ensemble des professions au Québec. Bien que les personnes incluses dans ces groupes professionnels feront face à une concurrence importante, elles pourront espérer obtenir un emploi en adoptant une stratégie de recherche d'emploi appropriée. Ainsi, ce diagnostic ne doit pas aussi être interprété comme une absence totale de débouchés sur le marché du travail.

6.1 Correspondance des CNP avec les programmes de formation secondaire et collégial (excluant les AÉC) dispensés par le MÉQ ainsi que les régions de la RMR offrant la formation

Secteur	CNP	Titre de la profession	Code MÉQ	Programme d'études	Filière	Régions de la RMR	Autres régions du Québec
Administration, commerce et informatique	0711	Directeurs/directrices de la construction	5163	Gestion d'une entreprise spécialisée de la construction	ASP	Laval, Monterégie, Montréal.	Capitale-Nationale, Chaudière-Appalaches, Mauricie.
	0712	Constructeurs/constructrices et rénovateurs/rénovatrices en construction domiciliaire					
	7212	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications					
	7215	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en charpenterie					
	7217	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des équipes de construction lourde					
	7219	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des autres métiers de la construction et des services de réparation et d'installation					
Bâtiment et travaux publics	2234	Estimateurs/ estimatrices en construction	221.D0	Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment	DEC	Laval.	Centre-du-Québec.
			221.A0	Technologie de l'architecture	DEC	Montréal, Laval.	Bas-Saint-Laurent, Chaudière-Appalaches, Mauricie, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
	2264	Inspecteurs / inspectrices en construction	221.C0	Technologie de la mécanique du bâtiment	DEC	Montréal	Bas-Saint-Laurent, Capitale-Nationale, Monterégie, Outaouais, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
	7251	Plombiers/plombières	5148	Plomberie-chauffage	DEP	Montréal, Laval.	Bas-Saint-Laurent, Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Monterégie, Nord-du-Québec, Outaouais, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
	7252	Tuyauteurs/tuyauteuses, monteurs/monteuses d'appareils de chauffage et monteurs de gicleurs					
	7252	Tuyauteurs/tuyauteuses, monteurs/monteuses d'appareils de chauffage et monteurs de gicleurs	5216	Entretien de système de tuyauterie industrielle	DEP	Montréal.	
			5121	Mécanique de protection contre les incendies	DEP	Laval.	
	7291	Couvreurs/couvreuses et poseurs/poseuses de bardeaux	5032	Pose de revêtements de toiture	DEP	Laval.	Capitale-Nationale.
	7271	Charpentiers-menuisiers/ charpentières-menuisières	1428	Charpenterie-menuiserie	DEP	Montréal, Laval, Monterégie.	Abitibi-Témiscamingue, Bas-Saint-Laurent, Capitale-Nationale, Côte-Nord, Estrie, Chaudière-Appalaches, Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Mauricie, Monterégie, Nord-du-Québec, Outaouais, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
	7441	Personnel d'installation d'entretien et de réparation d'équipement résidentiel et commercial					
	7441	Personnel d'installation, d'entretien et de réparation d'équipement résidentiel et commercial	5211	Entretien général d'immeubles	DEP	Montréal, Laval, Monterégie.	Abitibi-Témiscamingue, Bas-Saint-Laurent, Capitale-Nationale, Estrie, Outaouais, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
	7281	Briqueurs-maçons/ briqueuses-maçonnes	5108	Briquetage-maçonnerie	DEP	Montréal, Laval, Monterégie.	Bas-Saint-Laurent, Capitale-Nationale, Estrie, Mauricie, Monterégie, Outaouais, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
			5215	Restauration de maçonnerie	ASP	Montréal.	
	7282	Finisseurs/finisseuses de béton	5117	Préparation et finition de béton	DEP	Montréal.	Capitale-Nationale.
	7283	Carreleurs/carreleuses	5112	Carrelage	DEP	Montréal, Monterégie.	Capitale-Nationale.
	7284	Plâtriers/plâtrières, latteurs/latteuses et poseurs/poseuses de systèmes intérieurs	5286	Plâtrage	DEP	Montréal.	Capitale-Nationale, Nord-du-Québec, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
			5118	Pose de systèmes intérieurs	DEP	Montréal.	Capitale-Nationale.
	7294	Peintres et décorateurs/décoratrices	5116	Peinture en bâtiment	DEP	Montréal.	Capitale-Nationale, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
	7295	Poseurs/poseuses de revêtements d'intérieur	5115	Pose de revêtements souples	DEP	Montréal, Laval, Monterégie.	Capitale-Nationale.

Secteur	CNP	Titre de la profession	Code MÉQ	Programme d'études	Filière	Régions de la RMR	Autres régions du Québec
	7313	Mécaniciens/mécaniciennes en réfrigération et en climatisation	5075	Réfrigération	DEP	Montréal, Laval, Montérégie.	Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Estrie, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
Électrotechnique	2234	Estimateurs/ estimatrices en construction	5000	Estimation en électricité	ASP	Laval.	Bas-Saint-Laurent, Capitale-Nationale.
	7212	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications					
	7241	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels et de réseaux électriques)					
	7212	Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses en électricité et en télécommunications	1430	Électricité en construction	DEP	Montérégie, Montréal, Laval.	Abitibi-Témiscamingue, Bas-Saint-Laurent, Capitale-Nationale, Côte-Nord, Chaudière-Appalaches, Estrie, Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Mauricie, Montérégie, Nord-du-Québec, Outaouais, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
	7241	Électriciens/électriciennes (sauf électriciens industriels et de réseaux électriques)					
	7246	Installateurs/installatrices et réparateurs/réparatrices de matériel de télécommunications	5266	Installation et réparation d'équipement de télécommunication	DEP	Montréal.	Bas-Saint-Laurent, Chaudière-Appalaches, Outaouais.
	2242	Électroniciens/électroniciennes d'entretien (biens de consommation)	243.11	Technologie de l'électronique	DEC	Laurentides Laval, Montérégie, Montréal.	Bas-Saint-Laurent, Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Côte-Nord, Estrie, Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Lanaudière, Mauricie, Outaouais, Montérégie, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
	7246	Installateurs/installatrices et réparateurs/réparatrices de matériel de télécommunications					
Fabrication mécanique	7261	Tôliers/tôlières	5244	Tôlerie de précision	DEP	Montérégie, Montréal.	
Mines et travaux de chantier	7421	Conducteurs/conductrices d'équipement lourd (sauf les grues)	5220	Conduite d'engins de chantier	DEP	Montérégie.	Capitale-Nationale, Côte-Nord, Chaudière-Appalaches.
Métallurgie	7261	Tôliers/tôlières	5233	Ferblanterie-tôlerie	DEP	Montréal, Laval.	Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Chaudière-Appalaches, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
	7291	Couvreurs/couvreuses et poseurs/poseuses de bardeaux					
	7265	Soudeurs/soudeuses et opérateurs/opératrices de machines à souder et à braser	5234	Soudage haute pression	ASP	Montréal, Laval, Laurentides	Abitibi-Témiscamingue, Bas-Saint-Laurent, Côte-Nord, Chaudière-Appalaches, Estrie, Montérégie, Mauricie, Outaouais, Saguenay-Lac-Saint-Jean.
			5195	Soudage-montage	DEP	Montréal, Montérégie, Laval, Laurentides	Abitibi-Témiscamingue, Bas-Saint-Laurent, Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Côte-Nord, Chaudière-Appalaches, Estrie, Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Lanaudière, Mauricie, Montérégie, Nord-du-Québec, Outaouais, Saguenay-Lac-Saint-Jean.

6.2 Les attestations d'études collégiales dispensées en 2003-2004 dans la RMR de Montréal et les autres régions du Québec

Programme d'études souche	Titre de l'AEC	Région de la RMR	Autres régions du Québec
Technologie de la mécanique du bâtiment	Conception de base en mécanique du bâtiment	Montréal	
	Construction et rénovation de bâtiments	Montréal	
	Élément de mécanique du bâtiment	Montréal	
	Dessin de structures d'acier	Montréal	Bas-Saint-Laurent
Technologie de l'architecture	Estimateur-évaluateur en bâtiment	Montréal	Capitale-Nationale
	Estimation et gestion de projet en construction		Capitale-Nationale
	Inspecteur en bâtiment	Montréal	Saguenay-Lac-Saint-Jean
	Surveillance et contrôle de travaux de chantiers		Côte-Nord
Technologie de l'électronique	Basic Construction Engineering Technology	Montréal	
	Automatisation industrielle	Montréal	Capitale-Nationale

6.3 Programmes d’études universitaires dispensés en 2003-2004 dans la RMR de Montréal et les autres régions du Québec

Ingénieurs civils/ Ingénieures civiles (CNP 2131)						
Liste des programmes offerts	Liste des établissements universitaires					
	École de technologie supérieure	École polytechnique de Montréal	Concordia	Sherbrooke	Laval	McGill
Baccalauréat en génie de la construction	X					
Baccalauréat en génie civil		X	X	X	X	X
Certificat en gestion de la construction	X					
Certificat en technologie du bâtiment		X				
D.E.S.S. en réhabilitation des infrastructures urbaines	X				X	
D.E.S.S. en génie civil		X				
Maîtrise en génie de la construction	X		X			
Maîtrise en génie civil		X	X	X	X	X
Doctorat en génie civil		X	X	X	X	X

7.1 Données sur l’enquête de relance de 2003 (RMR de Montréal – Promotion 2001-2002)

Précisons que les enquêtes de relance sur le taux de placement des diplômés évaluent la situation au mois de mars suivant l'obtention du diplôme. Or, dans la construction, le mois de mars est parmi les plus faibles de l'année compte tenu de la saisonnalité des travaux. Les taux de placement rapportés dans plusieurs métiers de la construction en sont donc grandement affectés et ne reflètent pas nécessairement la situation qui prévaut à d'autres moments de l'année. Les périodes de pointe se produisent en général entre août et octobre.

Code MÉQ	Programme	Filière	Nombre de personnes diplômées visées par l’enquête	Taux de réponse	En emploi	Emploi à temps plein	Emploi à temps plein en lien avec la formation	Taux de chômage
					%	%	%	%
1428	Charpenterie-menuiserie	DEP	258	65,9	85,9	96,6	93,6	7,6
1430	Électricité en construction	DEP	256	69,5	91,6	96,9	94,3	5,2
5000	Estimation en électricité	ASP	---	---	---	---	---	---
5032	Pose de revêtements de toiture	DEP	45	71,1	68,8	95,5	81,0	24,1
5075	Réfrigération	DEP	95	73,7	88,6	98,4	93,4	8,8
5108	Briquetage-maçonnerie	DEP	102	61,8	68,3	95,3	82,9	20,4
5112	Carrelage	DEP	40	55,0	59,1	92,3	75,0	35,0
5115	Pose de revêtements souples	DEP	---	---	---	---	---	---
5116	Peinture en bâtiment	DEP	53	64,2	85,3	89,7	76,9	9,4
5117	Préparation et finition de béton	DEP	16	75,0	41,7	80,0	50,0	37,5
5118	Pose de systèmes intérieurs	DEP	88	55,7	73,5	94,4	82,4	18,2
5121	Mécanique de protection contre les incendies	DEP	32	75,0	87,5	95,2	90,0	0,0
5148	Plomberie-chauffage	DEP	165	64,8	96,3	99,0	84,3	1,9
5163	Gestion d’une entreprise spécialisée de la construction	ASP	19	68,4	69,2	88,9	75,0	10,0
5195	Soudage-montage	DEP	213	61,0	76,9	98,0	82,7	13,8
5211	Entretien général d’immeubles	DEP	76	56,6	83,7	77,8	85,7	12,2
5215	Restauration de maçonnerie	ASP	19	78,9	66,7	100,0	100,0	23,1
5216	Entretien de système de tuyauterie industrielle	DEP	---	---	---	---	---	---
5220	Conduite d’engins de chantier	DEP	47	70,2	78,8	100,0	84,6	16,1
5233	Ferblanterie-tôlerie	DEP	17	70,6	91,7	100,0	81,8	0,0
5234	Soudage haute pression	ASP	62	64,5	65,0	92,3	62,5	25,7
5244	Tôlerie de précision	DEP	99	79,8	77,2	93,4	52,6	11,6
5266	Installation et réparation d’équipement de télécommunication	DEP	47	66,0	74,2	100,0	69,6	20,7
5286	Plâtrage	DEP	43	72,1	64,5	95,0	84,2	28,6
221.A0	Technologie de l’architecture	DEC	76	72,4	54,5	93,3	92,9	0,0
221.CO	Technologie de la mécanique du bâtiment	DEC	---	---	---	---	---	---
221.04	Technologie de l’estimation et de l’évaluation en bâtiment	DEC	---	---	---	---	---	---
243.11	Technologie de l’électronique	DEC	---	---	---	---	---	---

Sources : Ministère de l’Éducation, *Le placement au 31 mars 2003 des personnes diplômées de 2001-2002 pour la RMR de Montréal – La Relance au collégial en formation technique*, Direction de la recherche et de l’évaluation, 2003 et Ministère de l’Éducation, *Le placement au 31 mars 2003 des personnes diplômées de 2001-2002 pour RMR de Montréal – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche et de l’évaluation, 2003.

7.2 Données sur l’enquête de relance de 2003 (Ensemble du Québec – Promotion 2001-2002)

Précisons que les enquêtes de relance sur le taux de placement des diplômés évaluent la situation au mois de mars suivant l'obtention du diplôme. Or, dans la construction, le mois de mars est parmi les plus faibles de l'année compte tenu de la saisonnalité des travaux. Les taux de placement rapportés dans plusieurs métiers de la construction en sont donc grandement affectés et ne reflètent pas nécessairement la situation qui prévaut à d'autres moments de l'année. Les périodes de pointe se produisent en général entre août et octobre.

Code MÉQ	Programme	Filière	Nombre de personnes diplômées visées par l'enquête	Taux de réponse	En emploi	Emploi à temps plein	Emploi à temps plein en lien avec la formation	Taux de chômage
					%	%	%	%
1428	Charpenterie-menuiserie	DEP	676	69,1	80,3	96,5	90,1	13,6
1430	Électricité en construction	DEP	580	68,8	81,7	96,6	87,3	11,9
5000	Estimation en électricité	ASP	---	---	---	---	---	---
5032	Pose de revêtements de toiture	DEP	45	71,1	68,8	95,5	81,0	24,1
5075	Réfrigération	DEP	168	71,4	85,0	98,0	95,0	8,9
5108	Briquetage-maçonnerie	DEP	188	66,5	66,4	92,8	74,0	19,4
5112	Carrelage	DEP	55	58,2	65,6	90,5	73,7	25,0
5115	Pose de revêtements souples	DEP	---	---	---	---	---	---
5116	Peinture en bâtiment	DEP	107	66,4	78,9	85,7	79,2	17,6
5117	Préparation et finition de béton	DEP	25	64,0	37,5	83,3	60,0	50,0
5118	Pose de systèmes intérieurs	DEP	101	58,4	76,3	93,3	85,7	16,7
5121	Mécanique de protection contre les incendies	DEP	32	75,0	87,5	95,2	90,0	0,0
5148	Plomberie-chauffage	DEP	341	68,3	90,1	98,6	80,2	5,4
5163	Gestion d’une entreprise spécialisée de la construction	ASP	48	72,9	74,3	92,3	87,5	7,1
5195	Soudage-montage	DEP	1 072	67,1	75,1	96,9	85,1	14,8
5211	Entretien général d’immeubles	DEP	151	64,2	78,4	76,3	77,6	15,6
5215	Restauration de maçonnerie	ASP	19	78,9	66,7	100,0	100,0	23,1
5216	Entretien de système de tuyauterie industrielle	DEP	---	---	---	---	---	---
5220	Conduite d’engins de chantier	DEP	103	70,9	74,0	96,3	88,5	19,4
5233	Ferblanterie-tôlerie	DEP	104	76,0	82,3	100,0	75,4	9,7
5234	Soudage haute pression	ASP	153	66,0	65,3	93,9	58,1	29,0
5244	Tôlerie de précision	DEP	99	79,8	77,2	93,4	52,6	11,6
5266	Installation et réparation d’équipement de télécommunication	DEP	93	69,6	75,4	95,9	68,1	15,5
5286	Plâtrage	DEP	77	71,4	69,1	92,1	85,7	25,5
221.A0	Technologie de l’architecture	DEC	169	76,9	58,5	97,4	93,2	0,0
221.C0	Technologie de la mécanique du bâtiment	DEC	61	72,1	70,5	100,0	93,5	3,1
221.04	Technologie de l’estimation et de l’évaluation en bâtiment	DEC	17	70,6	91,7	100,0	90,9	0,0
243.11	Technologie de l’électronique	DEC	---	---	---	---	---	---

Sources : Ministère de l’Éducation, *Le placement au 31 mars 2003 des personnes diplômées de 2001-2002 – La Relance au collégial en formation technique*, Direction de la recherche et de l’évaluation, 2003. Ministère de l’Éducation, *Le placement au 31 mars 2003 des personnes diplômées de 2001-2002 – La Relance au secondaire en formation professionnelle*, Direction de la recherche et de l’évaluation, 2003.

Note complémentaire aux tableaux 7.1 et 7.2 :

- Le tiret (-) signifie une absence de publication par le ministère de l’Éducation pour une des raisons suivantes :
- 1) soit que le nombre de personnes diplômées est inférieur à cinq
 - 2) soit que le nombre de répondants est inférieur à cinq
 - 3) soit que le taux de réponse soit trop faible pour qu'on le juge représentatif
 - 4) soit que le programme de formation est entré en vigueur après la dernière enquête de la Relance

8. Compétences et attitudes recherchées par l’industrie²¹

- Capacité de jugement, vigilance et respect des règles de santé et sécurité
- Dextérité, minutie
- Ponctualité

²¹ Les renseignements sont tirés entre autres de : Brisson Legris et Associés, « Le cœur à l’ouvrage » dans Jobboom, *50 carrières de la construction et du bâtiment*, septembre 2004, p. 42-43.

- Forme physique, résistance, endurance et sens de l'équilibre
- Esprit méthodique et capacité de prendre les mesures exactes
- Travail d'équipe
- Autonomie, capacité d'adaptation aux changements (notamment lors d'introduction de nouveaux outils)

9. Références ou liens incontournables

- Commission de la construction du Québec
<http://www.ccq.org>
- Emploi-Québec, site IMT en ligne –
<http://imt.emploi quebec.net/> (Québec)
- Les enquêtes Relance menées par le ministère de l'Éducation –
<http://www.meq.gouv.qc.ca/Relance/Relance.htm> (Québec)
- Le réseau télématique de la formation professionnelle et technique au Québec –
<http://inforoutefpt.org> (Québec)
- Emploi-avenir 2000 –
<http://www.jobfutures.ca> (Canada)
- Consultation sur les professions –
<http://www.jobboom.com> (Québec)
- Informations statistiques sur les industries –
<http://www.stat.gouv.qc.ca> (Québec)
http://www.statcan.ca/start_f.html (Québec et Canada)
<http://www.rbq.gouv.qc.ca> (Régie du bâtiment du Québec)

10. Pistes d'actions suggérées

- Développer des approches pour assurer la stabilisation de l'emploi selon la saisonnalité.
- Augmenter la diplômation, entre autres, par l'achat de formation dans les métiers de la construction offrant les perspectives d'emploi les plus favorables, tout en incitant les ouvriers à entreprendre des démarches en reconnaissance des acquis auprès des institutions concernées.
- Faire la promotion des métiers de la construction auprès des filles.
- Faire une étude sur les impacts de l'industrie de la préfabrication sur les métiers, la demande de main-d'œuvre et les compétences recherchées.
- Porter une attention particulière au vieillissement de la main-d'œuvre dans certains corps de métiers (plombiers, estimateurs en construction, conducteurs de grues, etc.), le tout dans une perspective de relève et de transmission des connaissances et de l'expertise.