

Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance

Le groupe industriel

Les entreprises du groupe industriel de la **Fabrication de moteurs** (à l'exception des moteurs d'automobiles et d'avions) de **turbines et de matériel de transmission de puissance** (SCIAN 3336) sont notamment actives dans le domaine de la production d'énergie électrique. Elles fournissent entre autres les alternateurs des centrales hydro-électriques, les turbines et vannes hydrauliques des barrages ainsi que les convertisseurs ou générateurs de tension électrique des éoliennes.

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

Données sur les établissements du groupe industriel de la Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance

Selon les données du Registre des entreprises de Statistique Canada, le groupe industriel de la **Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance** comprenait en juin 2008 au Québec un total de 60 établissements. La région administrative de la Montérégie en comptait 26 %, alors que celle de Montréal en détenait 24 %.

Région administrative	Taille des établissements								Nombre d'établissements dans la région
	1 à 4	5 à 9	10 à 19	20 à 49	50 à 99	100 à 199	200 à 499	500 et +	
	Nombre d'employés								n
Bas-Saint-Laurent	1	---	---	1	---	---	---	---	2
Saguenay–Lac-Saint-Jean	1	1	---	---	---	---	---	---	2
Capitale-Nationale	---	3	---	1	---	---	---	---	4
Mauricie	---	---	1	3	---	---	---	---	4
Estrie	---	---	1	1	---	---	---	---	2
Montréal	2	5	1	3	1	---	1	1	14
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine		1	---	---	---	---	---	---	1
Chaudière-Appalaches	1	---	---	---	---	---	1		2
Laval	2	1	1	1	1	---	---	---	6
Lanaudière	3	1	---	---	---	---	---	---	4
Laurentides	---	---	---	1	---	---	---	---	1
Montérégie	4	6	3	---	---	---	1	1	15
Centre-du-Québec	---	---	1	---	---	---	---	---	1
Ensemble du Québec	14	18	8	11	2	0	3	2	58

Source : STATISTIQUE CANADA, *Registre des entreprises*, juin 2008.

Données sur les emplois du groupe industriel de la Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance

L'emploi au sein du secteur de la fabrication est séparé en deux catégories d'effectif : une pour les travailleurs de la production manufacturière et l'autre pour les travailleurs administratifs.

Les employés de la production comprennent les personnes qui travaillent à la fabrication, à l'assemblage, à la manutention, à l'emballage, à l'entreposage, à l'inspection, à l'entretien, au nettoyage, à la garde des lieux, dans les opérations des cafétérias ou restaurants administrés par l'établissement, et à certains travaux de construction, de réparation ou de modification des bâtiments, des machines et autre matériel pour l'usage de l'établissement. Ce groupe inclut aussi les contremaîtres qui effectuent un travail semblable à celui des salariés qu'ils surveillent.

Par employés administratifs on fait référence au personnel de direction, d'administration, de bureau et de vente.

Selon les données du Recensement de 2006, le personnel lié à la production comptait pour 50,3 % de l'ensemble de la main-d'œuvre du groupe industriel de la **Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance**, comparativement à 50,1 % pour l'ensemble de l'industrie de la **Fabrication de machines** (SCIAN 333).

Statut de production	Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance		Fabrication de machines (SCIAN 333)	
	n	%	n	%
Gestion	225	8,0	3 070	10,8
Emplois hors production	1 180	41,8	11 145	39,1
Contremaîtres	65	2,3	1 115	3,9
Emplois liés à la production	1 355	48,0	13 180	46,2
Total	2 825	100,0	28 510	100,0

Source : STATISTIQUE CANADA, Recensement 2006.

Les principales professions du groupe industriel de la Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance

CNP	Professions	n	%
7231	Machinistes	235	16,9
2132	Ingénieurs mécaniciens	170	6,4
7316	Ajusteurs de machines	160	4,2
7315	Mécaniciens et contrôleurs d'aéronefs	140	3,5
7265	Soudeurs	135	3,1
7311	Mécaniciens industriels	90	2,9
6221	Spécialistes des ventes techniques, commerce de gros	75	2,4
9481	Monteurs d'aéronefs et contrôleurs de montage d'aéronefs	65	2,2
2141	Ingénieurs d'industrie et de fabrication	60	2,0
2244	Mécaniciens, techniciens et contrôleurs d'avionique et d'instruments et d'appareillages électriques d'aéronefs	60	2,0
9486	Monteurs et contrôleurs de matériel mécanique	60	1,8
0911	Directeurs de la fabrication	55	1,8
2253	Technologues et techniciens en dessin	50	1,8
1225	Agents aux achats	45	1,5
2146	Ingénieurs en aérospatiale	45	1,3
2232	Technologues et techniciens en génie mécanique	45	1,1
2133	Ingénieurs électriciens et électroniciens	40	1,1
2261	Vérificateurs et essayeurs des essais non-destructifs	40	1,1
9485	Assembleurs, monteurs et contrôleurs dans la fabrication de transformateurs et de moteurs électriques industriels	40	1,1
Autres professions		1 215	41,8
Ensemble des professions		2 825	100,0

Source : STATISTIQUE CANADA, *Recensement 2006*.

Données sur les salaires du groupe industriel de la Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance

Le total de tous les salaires et traitements versés aux employés du groupe industriel de la **Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance** est passé de 176 millions de dollars en 1990 à 197,8 millions de dollars en 2006 (en dollars constants de 1997¹), affichant ainsi un taux de croissance annuel moyen composé de 0,7 %. En comparaison, le total des salaires et des traitements versés pour le sous-secteur de la **Fabrication de machines** (SCIAN 333) a enregistré un taux de croissance annuel moyen composé de 1,5 % par année depuis 1990, tout en diminuant cependant de 1,1 % en 2005-2006.

Le total des salaires et des traitements versés aux employés de la production a diminué sur une base annuelle de -1,2 %, affichant 114,4 millions de dollars en 1990 et 93,9 millions de dollars en 2006. Pour sa part, le total des salaires et des traitements versés aux employés administratifs a augmenté à un taux de croissance annuel moyen composé de 3,3 %, passant de 61,6 millions de dollars à 103,9 millions de dollars au cours de la période 1990-2006.

Par ailleurs, le salaire annuel moyen pour l'ensemble des employés du groupe industriel de la **Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance** a affiché un taux de croissance annuel moyen composé de 1,8 % entre 1990 et 2006, affichant 43 915 \$ en 1990 et 58 620 \$ en 2006. Au cours de cette même période, le salaire annuel moyen des employés de la production a augmenté de 1,5 %, alors que celui des employés administratifs l'a été de 1,5 %.

Type d'employé	Valeur en \$ (en dollars constants de 1997)				TCAC	% de variation
	1990	1995	2000	2006	1990-2006	2005-2006
	\$				%	
Production	39 926	37 157	44 842	50 608	1,5	1,2
Administration	53 925	47 902	49 144	68 405	1,5	-1,8
Total	43 915	41 356	46 288	58 620	1,8	-0,1

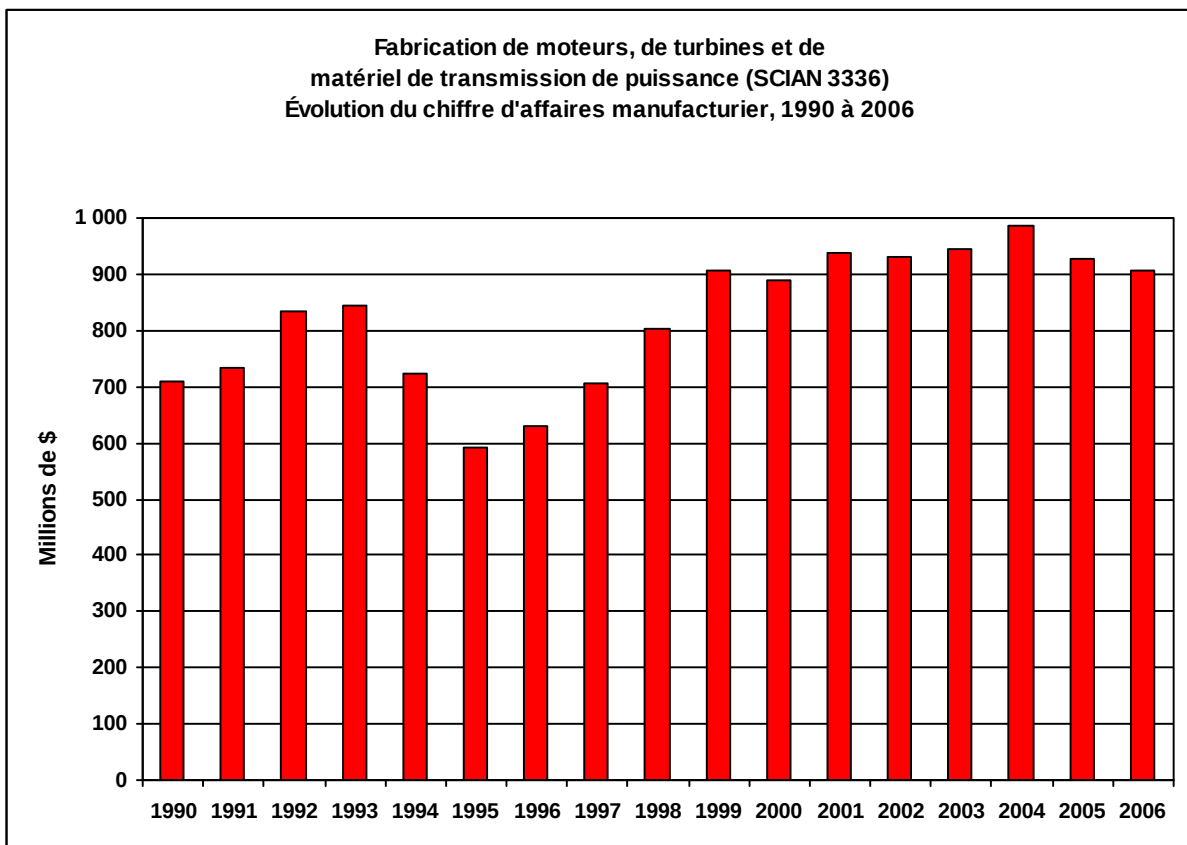
Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête annuelle des manufactures*, 1990-2006.

1. Selon l'indice des prix des produits industriels. STATISTIQUE CANADA, *Tableau 329-0039*.

Les principales données économiques du groupe industriel de la Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance

L'évolution du chiffre d'affaires manufacturier

Le groupe industriel de la **Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance** a vu son chiffre d'affaires fluctuer passablement au cours de la période 1990 à 2006. De fait, l'année 2004 a été la plus prolifique avec un chiffre d'affaires frisant le milliard de dollars (en dollars constants de 1997²), tandis que le creux de la vague était observé en 1995, avec un chiffre d'affaires d'un peu plus de 590,1 millions de dollars. Notons que le chiffre d'affaires a diminué d'environ 75 millions de dollars entre 2004 et 2006. Le taux de croissance annuel moyen observé pendant l'ensemble de la période a été positif, se situant à 1,5 %. À titre de comparaison, le sous-secteur de la **Fabrication de machines** (SCIAN 333) enregistrerait entre 1990 et 2006 un taux de 1,8 %.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête annuelle des manufactures*, 1990-2006.

2. Selon l'indice des prix des produits industriels. STATISTIQUE CANADA, *Tableau 329-0039*.

Compétitivité de la main-d'œuvre

Les coûts unitaires de la main-d'œuvre permettent de mesurer la compétitivité d'une industrie. Ceux-ci s'obtiennent en divisant les salaires à la production par la valeur ajoutée manufacturière. En somme, cet indicateur permet de répondre à la question suivante, c'est-à-dire combien dépense-t-on en salaire pour chaque dollar de production.

Les coûts directs de main-d'œuvre du groupe industriel de la **Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance** se situaient en 2006 à 0,27 \$ (en dollars constants de 1997³), comparativement à 0,33 \$ pour le sous-secteur de la **Fabrication de machines** (SCIAN 333). Pour la période de 1997-2006, la moyenne pour le groupe industriel de la **Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance** a été de 0,25 \$, soit 0,10 \$ de moins que l'ensemble du sous-secteur.

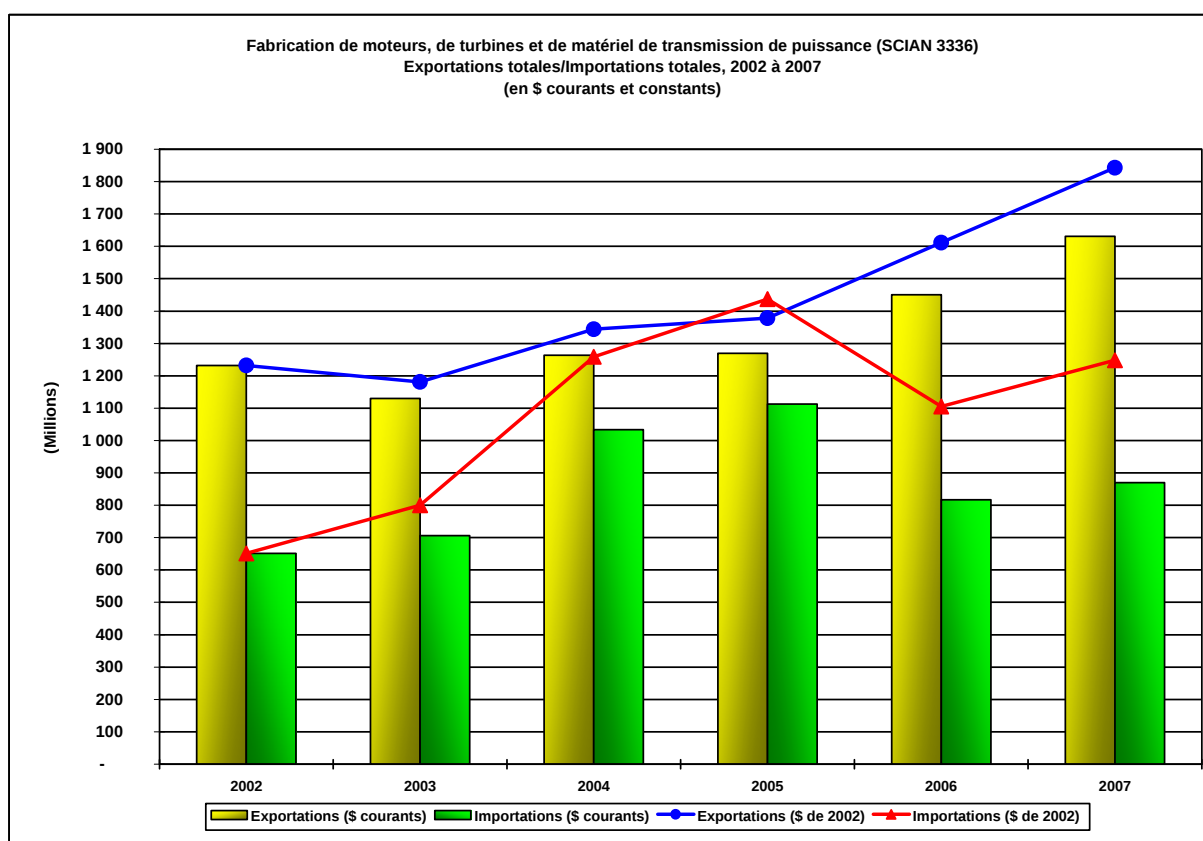
Année	Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance	Fabrication de machines (SCIAN 333)
	Coûts unitaires (en dollars constants de 1997)	
	\$	
1997	0,16	0,28
1998	0,19	0,30
1999	0,25	0,30
2000	0,28	0,32
2001	0,27	0,33
2002	0,24	0,35
2003	0,32	0,42
2004	0,25	0,34
2005	0,26	0,33
2006	0,27	0,33
Moyenne 1997-2006	0,25	0,35

Source : STATISTIQUE CANADA, *Enquête annuelle des manufactures*, 1997-2006.

3. Selon l'indice des prix des produits industriels. STATISTIQUE CANADA, *Tableau 329-0039*.

Le commerce extérieur

La valeur des exportations du groupe industriel de la **Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance** (en dollars constants de 1997⁴) a augmenté d'environ 50 % entre 2002 et 2007, passant de 1,2 milliard \$ en 2002 à 1,84 milliard \$ en 2007, se traduisant par un taux de croissance annuel moyen de 8,4 % pour l'ensemble de la période. La valeur des importations a pour sa part presque doublée, étant passée au cours de la même période de 651 millions \$ à 1,25 milliard \$, soit une augmentation approximative de 92 % et affichant un taux de croissance annuel moyen de 13,9 %. La balance commerciale affiche en 2007 un solde déficitaire d'à peu près 245 millions \$.



Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN 2002-2007* [en ligne] [consulté en novembre 2008] www.strategis.ic.gc.ca

4. Selon l'indice des prix pour les importations et les exportations, secteur 5 Machines et équipements (2002 = 100). STATISTIQUE CANADA, *Tableau 228-0055*.

Les principaux pays d'exportation – Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (en %)

Pays	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
États-Unis	65,4	66,2	70,0	73,2	70,5	66,3	66,8	66,6	66,8	59,1
Royaume-Uni	11,3	7,8	6,1	4,3	4,2	9,4	9,9	8,9	7,5	7,1
Allemagne	5,1	2,7	3,0	2,4	2,9	2,4	2,8	3,7	4,5	5,1
France	6,0	7,0	3,1	4,9	4,3	4,6	3,5	2,9	3,6	4,6
Italie	1,1	3,0	2,4	3,1	2,7	2,5	3,2	3,1	3,1	4,4
Suisse	1,2	3,5	3,3	2,8	1,3	1,4	2,5	2,4	2,8	2,4
Chine	0,3	0,4	1,2	1,5	0,7	1,0	0,7	1,0	1,2	1,9
Singapour	1,1	1,1	1,2	0,7	1,2	0,8	0,7	1,3	0,7	1,9
Espagne	0,2	0,2	0,4	0,8	0,9	1,4	1,2	0,9	1,1	1,8
Pays-Bas	1,1	1,1	1,3	0,8	1,0	1,0	1,0	1,4	1,0	1,4
Brésil	1,9	1,4	0,5	0,5	0,4	0,6	0,6	1,8	1,3	1,1
Australie	0,3	0,5	0,5	0,9	0,6	1,0	0,7	0,5	0,5	1,0
Autres pays	5,2	5,2	7,1	4,3	9,5	7,6	6,3	5,6	5,9	8,1
TOTAL	985 710 050	922 108 776	960 847 576	1 237 736 556	1 232 191 737	1 130 282 313	1 263 460 366	1 269 272 283	1 450 592 789	1 630 871 647

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN 1998-2007* [en ligne] [consulté en novembre 2008] www.strategis.ic.gc.ca

La provenance des importations – Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance (en %)

Pays	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
États-Unis	24,3	25,4	34,3	33,7	29,3	31,2	27,8	27,7	34,4	29,6
Royaume-Uni	41,6	42,1	31,3	33,2	32,9	27,0	26,3	20,4	17,9	25,6
Autriche	12,4	10,0	11,0	9,9	12,3	14,5	10,8	13,9	19,5	18,1
Allemagne	3,2	3,5	4,9	6,0	5,2	4,4	4,0	4,4	3,8	4,7
Chine	0,9	0,9	1,6	1,4	2,2	2,1	2,2	2,1	3,0	2,9
Italie	7,0	3,4	4,2	2,6	3,6	3,2	2,5	2,8	3,8	2,7
Japon	2,4	5,2	2,8	3,1	2,3	2,6	3,1	2,6	2,8	2,7
Pologne	0,0	0,2	0,4	1,8	0,8	0,4	0,5	1,1	2,3	2,6
Slovénie	0,1	0,0	0,1	0,0	0,6	0,0	0,1	0,2	0,9	2,3
France	3,2	1,3	1,9	1,5	2,5	1,3	1,6	2,4	1,6	1,9
Réimportations (Canada)	0,1	0,3	0,6	0,3	0,3	0,8	0,3	0,2	0,4	0,7
Espagne	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,3	0,7
Autres pays	4,6	7,5	6,7	6,4	7,9	12,3	20,9	22,1	9,4	5,4
TOTAL	662 870 394	728 552 869	628 563 586	747 546 973	651 225 555	706 521 374	1 033 578 383	1 112 375 332	816 959 912	869 867 291

Source : STATISTIQUE CANADA, *Commerce par industrie du Canada, Importations, exportations, balance commerciale et livraisons manufacturières par industrie SCIAN 1998-2007* [en ligne] [consulté en novembre 2008] www.strategis.ic.gc.ca

Les principales entreprises du groupe industriel de la Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance

ALSTOM CANADA ÉNERGIE DIV. DE ALSTOM CANADA INC.
DETROIT DIESEL-ALLISON CANADA EST DIV. DE CORP. DES
SYSTÈMES DE PUISSANCE INTÉGRÉE

www.alstom.com

www.ddace.com

LE GROUPE TRUDO INC.

www.trudo.qc.ca

LA CIE CANADA ALLIED DIESEL LTÉE
TM4 INC.

www.cadiesel.com

www.tm4.com

MACHINERIE WILSON CIE LTÉE

www.wilsonmachine.com

MOTION INDUSTRIES (CANADA) INC.

www.motioncanada.com

LES INDUSTRIES UNIGEAR INC.

www.unigear.com