

Liste des filières industrielles sur le territoire du Québec

La méthodologie utilisée a permis de repérer 21 filières industrielles sur le territoire québécois. Au total, ce sont 132 secteurs provenant des tableaux d'entrées-sorties du Québec qui sont incorporés à l'une ou l'autre de ces filières. Celles-ci couvrent la majorité de l'activité économique du Québec car 66 % des secteurs industriels du Québec y sont représentés. Ces filières peuvent être classées en trois catégories selon les types d'industries que l'on y retrouve, ce sont : primaire, secondaire et tertiaire. Pour chaque filière, une classification des secteurs a été faite en pondérant l'importance des types de secteurs en fonction de la valeur de la production. Les résultats obtenus dénombrent une seule filière orientée vers les industries primaires, 6 vers les secteurs tertiaires et 14, soit la majorité d'entre elles, sont orientées vers les secteurs secondaires, comme vous pouvez le constater dans la liste des filières ci-dessous. Le chapitre 7 présentera d'autres façons de classer ces filières industrielles.

Filière orientée vers les industries primaires code(s) SCIAN

1. Agriculture et élevage

Cultures agricoles	111000
Élevage	112000
Activités de soutien à l'agriculture	1151,1152
Fabrication d'aliments pour animaux	311100
Fabrication de pesticides, d'engrais et d'autres produits chimiques agricoles	325300

Filières orientées vers les industries secondaires

2. Métaux primaires non-ferreux

Extraction de minerais d'or et d'argent	212220
Autres extractions de minerais métalliques	21223,21229
Production primaire d'alumine et d'aluminium	331313
Laminage, étirage, extrusion et alliage de l'aluminium	331317
Fonte et affinage de métaux non ferreux, sauf l'aluminium	331410
Laminage, étirage, extrusion et alliage de métaux non ferreux, sauf l'aluminium	33142,33149
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues	332800

3. Aliments et boissons

Moutures de céréales et de graines oléagineuses	311200
Fabrication de sucre et de confiseries	311300
Mise en conserve de fruits et de légumes et fabrication de spécialités alimentaires	311400
Fabrication de produits laitiers	311500
Abattage d'animaux, sauf les volailles	311611

Fonte des graisses animales et transformation de la viande provenant de carcasses	311614
Transformation de la volaille	311615
Boulangeries et fabrication de tortillas	311800
Fabrication d'autres aliments	311900
Fabrication de boissons gazeuses et de glace	312110
Fabrication de boissons alcoolisées	31212,31213,31214
Fabrication de cannettes, de boîtes et d'autres contenants en métal (mince)	332430
Services de restauration et de débits de boissons	722000

4. Textile et vêtements

Usines de fibres, de filés et de fils	313100
Usines de tissus	313200
Finissage de textiles et de tissus et revêtement de tissus	313300
Usines de textiles domestiques	314100
Usines d'autres produits textiles	314900
Usines de tricotage de vêtements	315100
Fabrication à forfait de vêtements coupés cousus	315210
Fabrication de vêtements coupés cousus pour hommes et garçons	315220
Fabrication de vêtements coupés cousus pour femmes et filles	315230
Fabrication d'autres articles vestimentaires	31529,3159

5. Cuir et chaussures

Tannage et finissage du cuir et des peaux	316100
Fabrication de chaussures	316200
Fabrication d'autres produits en cuir et produits analogues	316900

6. Construction résidentielle

Construction résidentielle	23
Fabrication de produits de charpente en bois	321215
Menuiseries préfabriquées	321910
Fabrication de tous les autres produits en bois	321990
Autres fabrications de produits du pétrole et du charbon	32412,32419
Fabrication de produits en argile et produits réfractaires	327100
Fabrication de chaux et de produits en gypse	327400
Fabrication de produits métalliques d'ornement et d'architecture	332320
Fabrication d'autres produits métalliques	332900
Fabrication d'appareils ménagers	335200
Fabrication d'armoires et de comptoirs de cuisine en bois	337110

7. Papier et Carton

Usines de pâte à papier	322110
Usines de papier, sauf le papier journal	322121
Usines de carton	322130

Fabrication de contenants en carton	322210
Fabrication de sacs en papier et de papier couché et traité	322220

8. Sidérurgie et ses dérivés

Sidérurgie	331100
Fabrication de produits en acier à partir d'acier acheté	331200
Forgeage et estampage	332100
Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique	332600
Atelier d'usinage	332710
Fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons	332720

9. Aéronautique

Fonderie	331500
Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance	333600
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	336400

10. Matériel de communication

Fabrication de matériel informatique et périphérique	334100
Fabrication de matériel de communication	334200
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	334400

11. Meubles

Fabrication de meubles d'établissement institutionnel	337127
Fabrication de meubles de maison	337121,337123,337126
Fabrication de meubles de bureau, y compris les articles d'ameublement	337200
Fabrication d'autres produits connexes aux meubles	337900

12. Construction non résidentielle

Extraction de pierre, de sable, de gravier, d'argile, de céramique et de minerais réfractaires	2123
Activités de soutien à l'extraction minière et à l'extraction de pétrole et de gaz	213100
Construction non résidentielle	23
Travaux de génie liés aux transports	23
Travaux de génie pour le pétrole et le gaz naturel	23
Travaux de génie liés à l'énergie électrique	23
Travaux de génie liés aux communications	23
Autres travaux de génie	23
Fabrication de ciment	327310
Fabrication de béton préparé	327320
Fabrication de produits en béton	32733,32739
Fabrication de tôles fortes et d'éléments de charpentes	332310

Fabrication de chaudières et de réservoirs en métal (épais) Architecture, génie et services connexes	3324 541300
13. Foresterie et première transformation du bois	
Foresterie et exploitation forestière	113000
Activités de soutien à la foresterie	115300
Scieries et préservation du bois	321100
Usines de placages et de contreplaqués de feuillus et de résineux	321211,321212
Usines de panneaux de particules, de fibres et de copeaux	321216,321217
Usines de papier journal	322122
14. Véhicules automobiles	
Fabrication de verre et de produits en verre	327200
Fabrication de matériel électrique d'éclairage	335100
Fabrication de véhicules automobiles	336100
Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles	336200
Fabrication de pièces pour véhicules automobiles	336300
Fabrication d'autres types de matériel de transport	336900
15. Pêche et produits de la mer	
Pêche, chasse et piégeage	114000
Préparation et conditionnement de poissons et de fruits de mer	311700
<u>Filières orientées vers les industries tertiaires</u>	
16. Divertissements et loisirs	
Présentation de films et de vidéos	512130
Production et distribution de films et de vidéos et postproduction	51211,51212,51219
Industries de l'enregistrement sonore	512200
Arts d'interprétation, sports- spectacles, activités connexes et établissements du patrimoine, sauf ceux financés par les fonds publics	711,712
17. Services informatiques	
Éditeurs de logiciels	511200
Services de traitement des données	514200
Conception de systèmes informatiques et services connexes	541500
18. Services publics provinciaux	
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325400

Fabrication de fournitures et de matériaux médicaux	339100
Tous les autres services de transport en commun et de transport terrestre de voyageurs	4854,4855,4859
Cabinets de médecins	621100
Cabinets de dentistes	621200
Services divers de soins ambulatoires	6213 à 6216,6219
Établissements de soins infirmiers et de soins pour bénéficiaires internes	623000
Autres institutions sans but lucratif au service des ménages	NP1900
Soins gouvernementaux pour bénéficiaires internes	6239
Hôpitaux	622
Services gouvernementaux d'enseignement pour écoles primaires et secondaires	6111
Services gouvernementaux d'enseignement pour collèges communautaires et cégeps	6112
Autres services d'administration provinciale	912

19. Tourisme

Transport aérien	481000
Services de taxi et de limousine	485300
Transport de tourisme et d'agrément	487000
Services de préparation de voyages et de réservation	561500
Services d'hébergement	721000
Clubs de sport et de récréation sans but lucratif	713
Voyages et divertissements	F20100

20. Édition

Impression et activités connexes de soutien	323100
Éditeurs de journaux, de périodiques, de livres et de bases de données	511100
Fournitures de bureau	F10200

21. Radiotélévision

Radiodiffusion	513100
Télévision payante	513200
Publicité et services connexes	541800
Publicité et promotion	F20200

Liste des secteurs exclus de la méthodologie

L'inclusion ou l'exclusion de secteurs industriels est d'une importance capitale pour repérer les filières industrielles. Tel que mentionné au chapitre 4, nous avons exclu à priori certains secteurs jugés dispersés. Également, d'autres secteurs n'ont pas été retenus en raison de leurs liens trop faibles en amont et en aval. Ce chapitre présentera en premier lieu ceux qui ont été exclus à priori par nous et en deuxième partie ceux que l'approche hybride a éliminé.

Exclusion de secteurs industriels a priori

Certains secteurs des services n'apportent, selon Feser et Bergman (2000), aucune contribution supplémentaire pour le repérage de filières industrielles et peuvent même devenir nuisibles pour le décodage des liens pertinents entre deux secteurs, comme c'est le cas pour les secteurs qui achètent et/ou vendent à la majorité des industries québécoises. Ces secteurs jugés trop dispersés ont donc été exclus de la méthodologie afin de ne garder que ceux qui ont un profil d'achats et un profil de ventes similaires. Ces secteurs sont les suivants :

- Commerce de gros;
- Commerce de détail;
- Coopératives de crédit et caisses populaires locales;
- Activités bancaires et autres activités d'intermédiation financière par le biais de dépôts et autorités monétaires – Banque Centrale;
- Sociétés d'assurances;
- Agences et courtiers d'assurances et autres activités liées à l'assurance;
- Autres activités financières;
- Propriétaires occupants de logements;
- Services juridiques, de comptabilité, de préparation des déclarations de revenus, de tenue de livres et de paie;
- Gestion de sociétés et d'entreprises;
- Services d'enquêtes et de sécurité;
- Ménages privés;

- Organismes religieux;
- Organisations de bien-être sans but lucratif.

Exclusion de secteurs industriels par l'approche « hybride »

Un certain nombre d'autres secteurs ont été éliminés à la suite de l'application de l'analyse des composantes principales et de l'analyse de classification. Une analyse plus approfondie de ces exclusions permet de mieux comprendre le pourquoi. Cette section ne présentera pas de façon exhaustive la liste des secteurs exclus; elle ne traitera que les principaux.

Une des raisons de l'exclusion de secteurs provient du fait que certains d'entre eux achètent principalement leurs intrants à l'étranger et vendent également leurs produits à l'extérieur. Contrairement aux filières dites internationales discutées au chapitre 7, ces industries échangent très peu avec des secteurs québécois rendant ainsi les liens en amont et en aval difficiles à analyser. Ces secteurs sont les suivants :

- Autres fabrications de produits chimiques;
- Fabrication de produits en plastique;
- Fabrication de produits en argile et produits réfractaires;
- Fabrication de résines, de caoutchouc synthétique et de fibres et de filaments artificiels et synthétiques;
- Fabrication de produits en acier à partir d'acier acheté;
- Fabrication d'articles de quincaillerie;
- Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière;
- Fabrication de machines industrielles;
- Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services;
- Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation et de réfrigération commerciale;
- Fabrication d'autres machines d'usage général;
- Autres fabrications de produits électroniques;
- Fabrication d'appareils ménagers;
- Fabrication de matériel électrique;

- Fabrication d'autres types de matériel et de composants électriques;
- Construction de navires et d'embarcations;
- Fabrication d'articles de sport et d'athlétisme;
- Fabrication de matériel ferroviaire roulant;
- Activités diverses de fabrication.

Une autre raison de l'exclusion de secteurs provient du fait que certains d'entre eux commercent principalement avec leur propre secteur (à titre d'exemple, le secteur des télécommunications achète et vend principalement au secteur des télécommunications) ou commercent avec les secteurs qui, eux, échangent avec la majorité des autres secteurs. Ces secteurs d'exclusion sont les suivants :

- Production, transport et distribution d'électricité;
- Distribution de gaz naturel;
- Réseaux d'aqueduc et d'égout et autres;
- Constructions, réparations;
- Autres activités de construction;
- Fabrication d'articles de papeterie et d'autres produits en papier transformé;
- Raffinerie de pétrole;
- Fabrication de produits chimiques de base;
- Fabrication de coutellerie et d'outils à main;
- Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues;
- Extraction de minerais de fer;
- Fabrication de tabac;
- Fabrication de produits en caoutchouc;
- Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques;
- Télécommunications.

Méthode de classification des filières industrielles

Plusieurs méthodes de classification peuvent être utilisées pour regrouper les filières industrielles sur le territoire québécois. La première méthode abordée sera en fonction de l'ouverture vers les marchés et des liens externes, la seconde présentera les filières selon les liens internes et les sources de complémentarité et la dernière classera celles-ci selon le niveau de technologie. Pour chacune des classifications, une brève description sera d'abord fournie et suivra le classement des filières proprement dit.

Classification selon l'ouverture vers les marchés extérieurs et les liens externes

Les filières industrielles peuvent être classées selon leurs orientations d'approvisionnement en intrants et selon le marché principal qu'elles desservent à l'aide des données du commerce extérieur. Ainsi, celles-ci seront classées essentiellement « **domestiques** » si les industries répondent à la demande intérieure par l'achat d'intrants auprès de fournisseurs québécois; d'autres seront dites « **internationales** » car elles s'approvisionnent surtout à l'étranger et desservent le marché extérieur. Certaines filières seront beaucoup plus orientées vers les « **exportations** » car celles-ci vont acheter leurs intrants auprès de fournisseurs québécois et vont vendre leurs produits à l'étranger.

De plus, le classement développé par Rey et Mattheis (2000) donne une information supplémentaire grâce à l'indice de la puissance de dispersion en amont et en aval illustrant l'importance des filières par rapport à l'économie (voir mesures d'évaluation des filières en annexe 1). Ainsi, une filière est appelée **Driver** si elle possède un indice en amont supérieur à 1 et en aval inférieur à 1, ce qui signifie qu'une augmentation de la demande intérieure produit un accroissement de la production en provenance de la filière entraînant une hausse des achats d'intrants et stimulant ainsi l'effet multiplicateur de l'économie québécoise. Une filière nommée **Enabler** a un indice en aval supérieur à 1 et en amont inférieur à 1 et joue un rôle important dans le développement de l'économie par ses ventes de produits et services. Une filière portant l'appellation **Key** a des indices en amont et en aval supérieurs à 1 et joue un rôle capital dans l'économie québécoise tant du côté des ventes que des achats. Par contre, une filière nommée **Weak** a des indices inférieurs à 1; celle-ci a moins d'influence sur l'activité économique du Québec car elle échange principalement avec le marché extérieur.

Le tableau ci-dessous présente les filières industrielles dont les achats et les ventes sont faits **en sol québécois** donc essentiellement **domestiques**, et elles sont considérées selon Rey et Mattheis comme des filières **Key**. On peut observer que ces secteurs jouent un rôle important au sein de l'économie québécoise car ils achètent dans une proportion de plus de 50 % auprès de fournisseurs québécois et vendent également dans la même proportion auprès des secteurs québécois. À noter que les indices de puissance de dispersion en aval pour les filières construction résidentielle et non résidentielle sont sous-estimés, étant donné que ceux-ci ne tiennent compte seulement des ventes effectuées auprès des secteurs productifs et excluent donc les ventes effectuées par les ménages. Le même constat s'observe pour la filière services publics provinciaux, tant pour les indices en amont qu'en aval.

Tableau 7.1 Filières orientées vers le marché québécois

Filière	Indice de la puissance de dispersion		Orientation vers le marché québécois	
	En amont	En aval	Achat	Vente
Aliments et boissons	1,19	1,02	69,2 %	64,9 %
Construction résidentielle	1,15	0,78	61,1 %	69,5 %
Divertissements et loisirs	1,11	1,14	72,5 %	63,9 %
Services publics provinciaux	0,92	0,85	78,1 %	99,2 %
Services informatiques	1,00	1,10	81,9 %	70,8 %
Tourisme	1,19	1,61	74,6 %	77,7 %
Agriculture et élevage	1,13	1,81	72,1 %	85,8 %
Construction non résidentielle	1,03	0,90	68,6 %	84,5 %
Édition	1,07	1,73	62,2 %	79,8 %
Radiotélévision	1,37	2,02	77,2 %	91,4 %

Les filières orientées vers le marché **international** importent plus de 50 % de leurs intrants et exportent également dans la même proportion leurs produits auprès d'autres pays comme le démontre le tableau 7.2. Étant donné leurs faibles liens d'achats et de ventes sur le marché québécois, ces filières ont toutes des indices de puissance de dispersion en amont et en aval inférieurs à 1 et sont considérées comme étant des filières **Weak** selon Rey et Mattheis.

Tableau 7.2 Filières orientées vers le marché international

Filière	Indice de la puissance de dispersion		Orientation vers le marché international	
	En amont	En aval	Importation	Exportation
Textile et vêtements	0,92	0,83	53,6 %	69,8 %
Cuir et chaussures	0,91	0,77	54,5 %	72,6 %
Aéronautique	0,89	0,96	62,7 %	84,3 %
Matériel de communication	0,86	0,82	73,4 %	89,3 %
Véhicules automobiles	0,94	0,79	61,1 %	79,2 %
Pêche et produits de la mer	0,97	0,81	51,6 %	53,7 %

Dans le tableau 7.3, on note que les filières du papier et du carton, des meubles, de la foresterie et de la première transformation du bois, des métaux primaires non ferreux et de la sidérurgie et ses dérivés sont orientées vers le marché des **exportations**, car celles-ci exportent pour plus de 50 % vers l'étranger et achètent leurs intrants principalement auprès de fournisseurs québécois. Les deux premières filières jouent un rôle capital dans l'activité économique du Québec car celles-ci stimulent par leurs achats (plus de 60 % sont faits auprès de fournisseurs québécois) la production d'autres secteurs de l'économie et sont donc classées comme étant des industries **Driver**. Par contre, les filières des métaux primaires non ferreux ainsi que celle de la sidérurgie et ses dérivés ont un impact important du côté des ventes et sont considérées comme des **Enabler**.

Tableau 7.3 Filières orientées vers les exportations

Filière	Indice de la puissance de dispersion		Orientation vers le marché des	
	En amont	En aval	Achat	Exportations
Papier et carton	1,07	1,00	Marché domestique 60,9 %	Exportations 65,6 %
Meubles	1,01	0,73	Marché domestique 60,4 %	Exportations 73,7 %
Foresterie et première transformation du bois	1,21	1,49	Marché domestique 78,9 %	Exportations 58,4 %
Métaux primaires non ferreux	1,00	1,20	Marché domestique 51,2 %	Exportations 76,1 %
Sidérurgie et ses dérivés	0,97	1,11	Marché domestique 56,9 %	Exportations 64,5 %

Classification selon les liens internes et les sources de complémentarité

Comment les industries membres d'une filière industrielle sont-elles reliées entre elles? Ont-elles des liens plus importants en amont et/ou en aval? Afin de répondre à cette question fondamentale, Rey et Mattheis (2000) ont développé une mesure indicielle faite à partir de liens internes. Ils utilisent pour ce faire les indices d'achats et de ventes intra-filières et les comparent avec la moyenne obtenue pour l'ensemble des filières. Ainsi, si les ventes intra-filières sont supérieures et les achats inférieurs à cette moyenne, cette filière sera dite **orientée vers les ventes** (en aval), alors qu'une filière sera **orientée vers les achats** (en amont) si les ventes sont inférieures et les achats supérieurs à cette moyenne. Les filières seront classées dans les **liens forts** (en amont et en aval) si les achats et les ventes intra-filières sont supérieurs à la moyenne et dans les **liens faibles** si ceux-ci sont inférieurs.

Selon ce classement et en regardant le tableau synthèse 7.4, on observe que les secteurs qui sont **orientés vers les ventes (en aval)** sont les aliments et boissons, la construction résidentielle, l'aéronautique et les véhicules automobiles, car ceux-ci ont des ventes intra-filières de plus de 50 % et sont donc supérieures à la moyenne des ventes pour l'ensemble des filières qui se situe à 49,9 % alors que leurs achats y sont inférieurs (la moyenne des achats intra-filières est de 38,5 %). Les filières du tourisme, de l'agriculture et de l'élevage ainsi que de l'édition constituent des filières dites **orientées vers les achats (en amont)**, celles des métaux primaires non ferreux, du textile et des vêtements, du matériel de communication, des services publics provinciaux, de la construction non résidentielle, de la foresterie et de la première transformation du bois ainsi que de la pêche et des produits de la mer ont autant d'intensité en amont qu'en aval (**liens forts**) alors que les industries des filières du cuir et des chaussures, du papier et du carton, de la sidérurgie et ses dérivés, des meubles, des divertissements et loisirs, des services informatiques ainsi que de la radiotélévision sont peu reliées entre elles (**liens faibles**).

Afin d'établir la chaîne de production d'une filière industrielle, **O hUallachain** (1984) propose d'analyser les sources de complémentarité. Ces sources permettent d'établir les liens suivants : qui achète principalement à qui et qui vend principalement à qui? Le tableau synthèse 7.4 et la figure suivante montrent la chaîne de production en amont pour les filières du tourisme. Les secteurs inclus dans la filière du tourisme sont le transport aérien, les services de taxi et de limousine, le transport de tourisme et d'agrément, les services de préparation de voyages, les services d'hébergement, les clubs de sport et de récréation ainsi que les voyages et divertissements. Ces secteurs s'achètent entre elles pour 41,3 % de leur intrants (achats intra-filières) et se vendent également entre eux des produits pour 42,4 % (ventes intra-filières). Les secteurs membres de la filière achètent de façon importante (17,8 %) auprès des services de restauration et de débits de boissons (principal fournisseur) et vendent de façon similaire au secteur voyages et divertissements (25,9 %). Ces deux derniers secteurs constituent des sources de complémentarité, l'une en amont et l'autre, en aval. Vous retrouverez en annexe 3 les schémas démontrant les achats et les ventes intra-filières ainsi que leur source de complémentarité pour les autres filières industrielles.

Figure 7.1 Chaîne de production en amont et en aval et source de complémentarité interfilières - Filière du tourisme

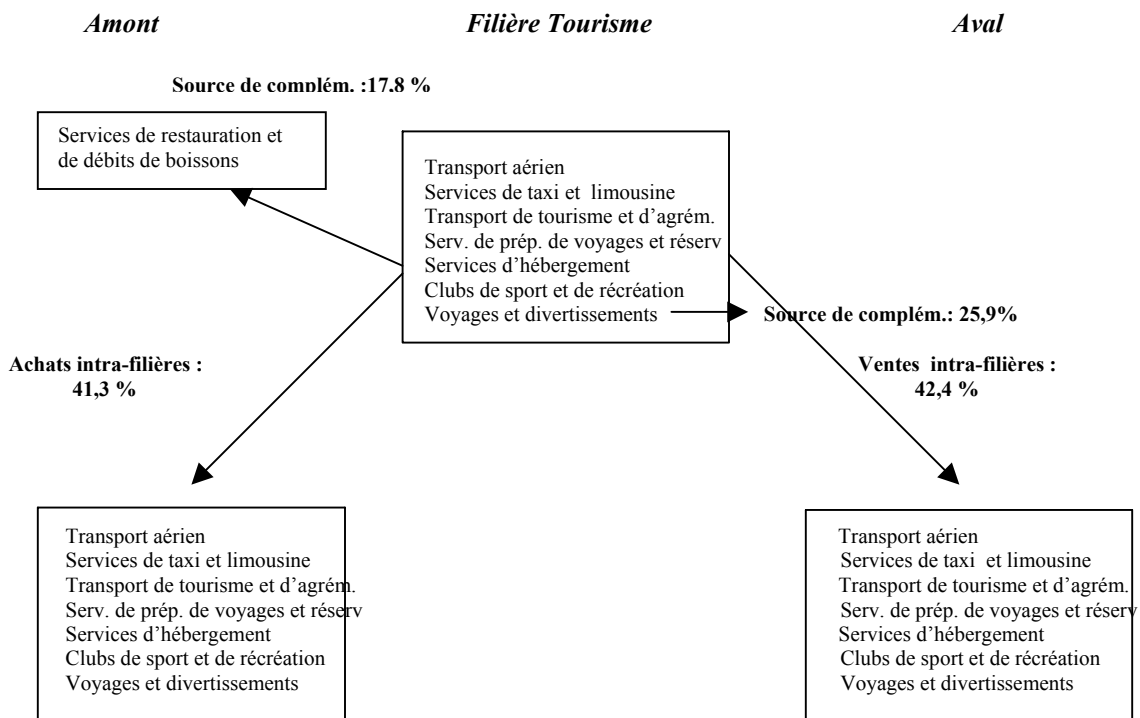


Tableau 7.4 Tableau synthèse des achats et des ventes intra-filières et leur(s) source(s) de complémentarité des filières industrielles du Québec

Filière	Achats intra – filières %	Ventes intra-filières %	Classement	Source(s) de complémentarité En amont % En aval %		Orientation du marché
<u>PRIMAIRE</u>						
Agriculture et élevage	66,6 %	36,3 %	Achats	Culture agricole 21,7 %	Fabrication de produits laitiers 27,5 %	Domestique
<u>SECONDAIRE</u>						
Métaux primaires non ferreux	48,9 %	67,4 %	Liens forts	Production primaire d'alumine et d'aluminium 21,1 %	Laminage, étirage, extrusion et alliage de l'aluminium 22,4 %	Exportation
Aliments et boissons	24,3 %	53,0 %	Ventes	Élevage 21,1 %	Services de restauration et de débits de boissons 22,4 %	Domestique
Textile et vêtements	52,6%	76,1 %	Liens forts	Usines de tissus 14,9 %	Fabrication de vêtements coupés cousus pour femmes et filles 34,0 %	International
Cuir et chaussures	38,0 %	43,9 %	Liens faibles	Tannage et finissage du cuir et des peaux 18,9 %	Fabrication de chaussures 31,1 %	International
Construction résidentielle	28,1 %	57,8 %	Ventes	Scieries et préservation du bois 18,9 %	Construction résidentielle 31,1%	Domestique
Papier et carton	28,8 %	31,8 %	Liens faibles	Scieries et préservation du bois 12,7 %	Fabrication de contenants en carton 14,1 %	Exportation
Sidérurgie et ses dérivés	28,6 %	23,8 %	Liens faibles	Sidérurgie 18,3 %	Sidérurgie 9,6 %	Exportation
Aéronautique	36,2 %	56,2 %	Ventes	Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces 25,0 %	Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces 51,0 %	International

Matériel de communication	47,9 %	79,9 %	Liens forts	Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques 39,9 %	Fabrication de matériel de communication 60,2 %	International
Meubles	7,2 %	45,6 %	Liens faibles	Commerce de gros 14,4 %	Fabrication de meubles de maison 27,8 %	Exportation
Construction non résidentielle	40,1	56,9 %	Liens forts	Architecture, génie et services connexes 16,2 %	Construction non résidentielle 19,7 %	Domestique
Foresterie et première transformation du bois	51,4 %	62,2 %	Liens forts	Foresterie et exploitation forestière 33,0 %	Scieries et préservation du bois 31,8 %	Exportation
Véhicules automobiles	24,2 %	59,5 %	Ventes	Fabrication de pièces pour véhicules automobiles 10,4 %	Fabrication de véhicules automobiles 35,5 %	International
Pêche et produits de la mer	45,7 %	68,5 %	Liens forts	Pêche, chasse et piégeage 27,5 %	Préparation et conditionnement de poissons et de fruits de mer 66,6 %	International
<u>TERTIAIRE</u>						
Divertissements et loisirs	37,5 %	49,0 %	Liens faibles	Production et distribution de films et de vidéos et postproduction 26,7 %	Production et distribution de films et de vidéos et postproduction 27,6 %	Domestique

Services informatiques	27,7 %	26,2 %	Liens faibles	Conception de systèmes informatiques et services connexes 17,7 %	Conception de systèmes informatiques et services connexes 12,7 % Activités bancaires et autres activités d'intermédiation financière par le biais de dépôts et autorités monétaires - Banque Centrale 12,7 %	Domestique
Services publics provinciaux	47,5 %	80,7 %	Liens forts	Cabinets de médecins 19,0 %	Autres services d'administration provinciale 59,8 %	Domestique
Tourisme	41,3 %	42,4 %	Achats	Services de restauration et de débits de boissons 17,8 %	Voyages et divertissements 25,9 %	Domestique
Édition	51,0 %	27,5 %	Achats	Impression et activités connexes de soutien 33,0 %	Publicité et promotion 26,5 %	Domestique
Radiotélévision	35,4 %	34,5 %	Liens faibles	Éditeurs de journaux, de périodiques, de livres et de bases de données 23,1 %	Publicité et promotion 20,6 %	Domestique
Moyenne des filières	38,5 %	49,9 %				

Classification selon le niveau technologique

Les filières industrielles peuvent être classées en fonction de leur niveau technologique. Depuis 2001, l'OCDE produit des classifications concernant les industries manufacturières. Leur méthode s'appuie sur deux types d'indicateurs d'intensité de R-D directe : selon la proportion des dépenses de R-D par rapport à sa production et selon celle par rapport à sa valeur ajoutée.

Quatre catégories d'une industrie peuvent être distinguées : haute technologie (ex : industrie aéronautique et spatiale, produits pharmaceutiques); moyenne - haute technologie (ex : machines et appareils électriques, produits chimiques sauf pharmaceutiques); moyenne – faible (ex : caoutchouc et plastiques, produits minéraux non métalliques); et faible technologie (ex : aliments, boissons et tabac, textile).

Pour chacune des filières, chaque secteur manufacturier a été classé selon le niveau technologique défini par l'OCDE puis reconverti à un niveau technologique « global » en pondérant l'importance de chaque niveau en fonction de la valeur de la production des secteurs manufacturiers associés. Le tableau 7.5 présente la classification des filières selon ce niveau global et l'annexe 3 celle de chacune des secteurs compris dans les filières. Alors qu'un peu plus de 40 % de l'ensemble des filières ont un niveau technologique faible, les filières matériel de communication, aéronautique et services publics provinciaux (grâce à la fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments) sont classées comme ayant un haut niveau technologique. Seule la filière des véhicules automobiles se classe dans la catégorie moyenne-haute technologie alors que les filières de la construction résidentielle et non résidentielle, de la sidérurgie et ses dérivés, des métaux primaires non ferreux font partie de la catégorie moyenne- faible.

Les filières divertissements et loisirs, services informatiques, tourisme et radiotélévision n'ont pas été classées car aucun secteur membre de ces filières n'est un secteur manufacturier.

Tableau 7.5 Classement des filières par niveau technologique

Filière	Niveau technologique selon OCDE	Orientation du marché
Aéronautique	Haute	International
Matériel de communication	Haute	International
Services publics provinciaux	Haute	Domestique
Véhicules automobiles	Moyenne - haute	International
Sidérurgie et ses dérivés	Moyenne - faible	Exportation
Métaux primaires non ferreux	Moyenne - faible	Exportation
Construction non résidentielle	Moyenne - faible	Domestique
Construction résidentielle	Moyenne - faible	Domestique
Cuir et chaussures	Faible	International
Papier et carton	Faible	Exportation
Aliments et boissons	Faible	Domestique
Meubles	Faible	Exportation
Textile et vêtements	Faible	International
Agriculture et élevage	Faible	Domestique
Foresterie et première transformation du bois	Faible	Exportation
Édition	Faible	Domestique
Pêche et produits de la mer	Faible	International

Dimension économique des filières industrielles

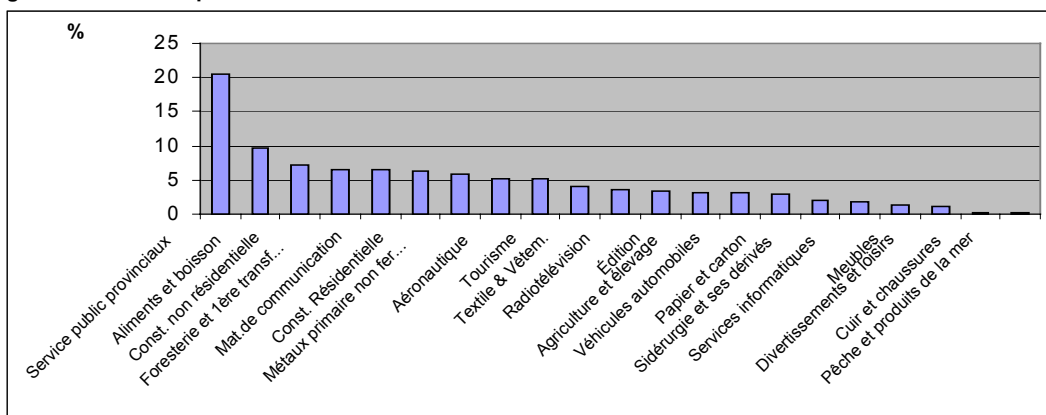
Le repérage des filières industrielles permet aux gouvernements fédéral et provincial ainsi qu'aux divers agents de développement socio-économique d'établir des stratégies, des priorités et des politiques en matière de développement économique. Il est primordial de bien quantifier ces filières afin de juger de l'importance de celles-ci dans l'économie du Québec. Ce chapitre analysera le volet dimension économique des filières industrielles en utilisant les données des tableaux entrées-sorties du Québec. L'analyse portera sur l'apport de ces filières industrielles selon la valeur de la production, de l'emploi, de la valeur de la rémunération et, pour terminer, une analyse sur le commerce international sera également menée. Un tableau synthèse sera présenté à la toute fin de ce chapitre.

Selon la production

Les 21 filières industrielles identifiées représentent 62,2 % du total de la production du Québec pour une valeur de 223,8 milliards de dollars en 2000. De ce nombre, six d'entre elles seulement produisent plus de la moitié (56,7 %) du total de la production effectuée par l'ensemble des filières. La production de chacune de ses filières s'établit à plus de 13,0 G\$ par année. En ajoutant à ces six filières celles dont la production se situe entre 7,9 G\$ et 12,9 G\$ (au nombre de quatre), le pourcentage passe à 77,0 %. Ces filières sont classées en ordre décroissant selon la valeur de la production, les services publics provinciaux, les aliments et boissons, la construction non résidentielle, la foresterie et la première transformation du bois, le matériel de communication, la construction résidentielle, les métaux primaires non ferreux, l'aéronautique, le tourisme ainsi que le textile et les vêtements (voir figure 8.1).

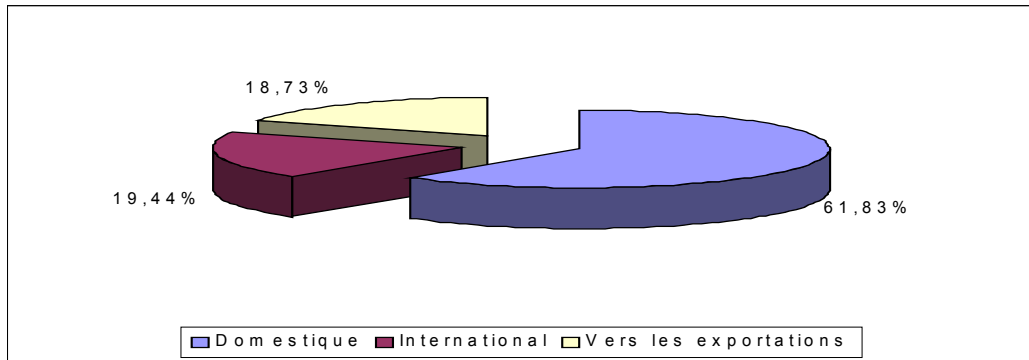
Les filières produisant le moins, soit au-dessous de 2,0 G\$ sont concentrées dans les filières dites internationales soit la filière de la pêche et des produits de la mer et celle du cuir et des chaussures; elles ne représentent que 0,48 % du total de la production de l'ensemble des filières. Si on inclut toutes les filières dont la production se situe entre 2,0 G\$ et 5,0 G\$ soit les divertissements et loisirs, les meubles, les services informatiques ainsi que la sidérurgie et ses dérivés, on arrive à une production totale de 7,0 %.

Figure 8.1 Part de la production dans les filières industrielles en 2000



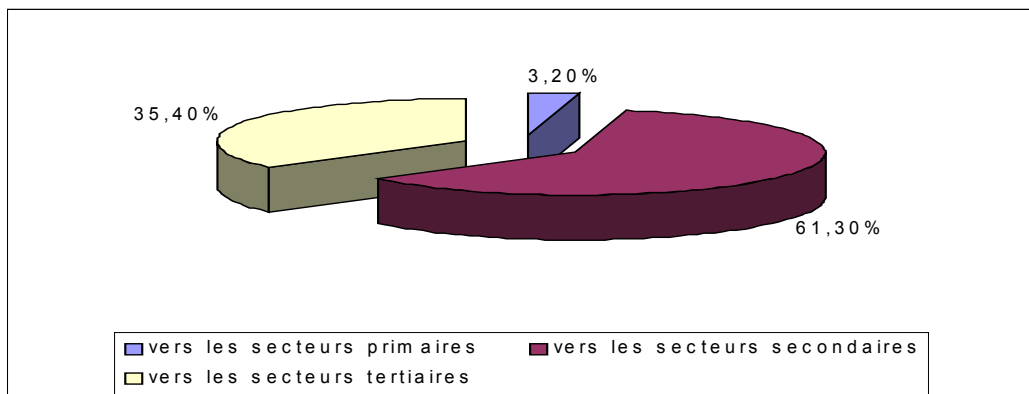
Dans l'ensemble, les filières dites domestiques, soit celles desservant uniquement le marché québécois, produisent davantage que celles qui sont tournées vers le marché international car les premières produisent pour 61,8 % du total de la production de l'ensemble des filières alors que les secondes, seulement 19,4 %.

Figure 8.2 Répartition de la production des filières orientées vers le marché domestique, international et vers les exportations en 2000



La figure suivante présente la répartition de la production des filières selon les types des secteurs primaires, secondaires et tertiaires. On note que la majorité des filières classées secondaires ont une production largement supérieure à celle observée par les filières dites tertiaires et primaires.

Figure 8.3 Répartition de la production des filières primaires, secondaires et tertiaires en 2000

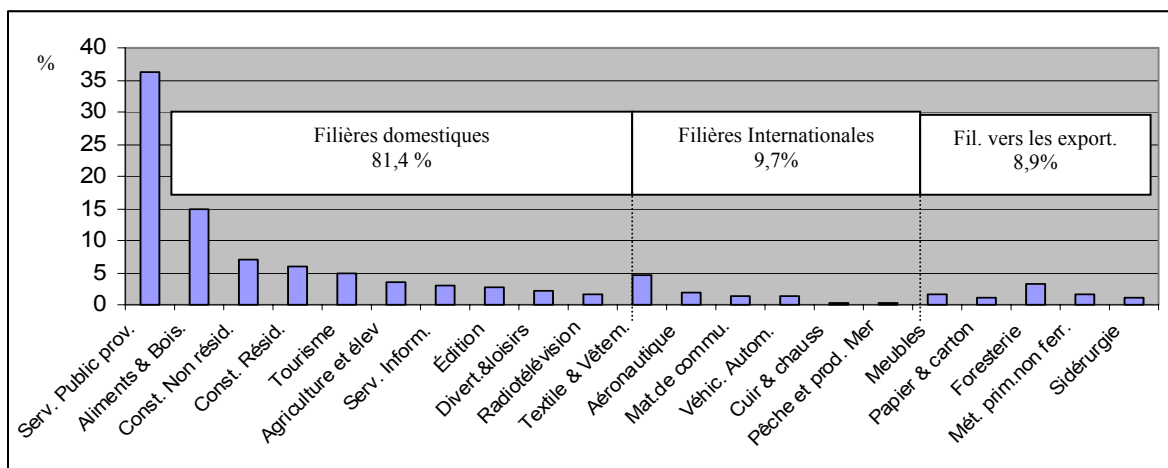


Les filières identifiées comme ayant un haut et un faible niveau technologique ont une production plus élevée (32,2 % et 31,7 % par rapport à la production de l'ensemble des filières) que celles se classent dans les catégories moyenne-faible et moyenne-haute; dans ces dernières où les pourcentages sont seulement de 21,3 % et 3,1 % respectivement.

Selon l'emploi

Les 21 filières industrielles emploient 63 % de tous les salariés du Québec, soit plus de 1,6 million d'emplois en 2000. Le nombre d'employés varie grandement selon que les filières sont classées domestiques ou internationales. Ainsi, les salariés occupant des emplois dans des filières qui sont principalement orientées vers les secteurs domestiques représentent 81,4 % du total des emplois de l'ensemble des filières alors que, ce pourcentage ne se situe qu'à 9,7 % pour les emplois des filières dites internationales. De ce 81,4 %, près de 60 % proviennent seulement de trois filières : services publics provinciaux, aliments et boissons et construction non résidentielle. Les filières employant moins de 15 000 salariés, telles que la pêche et les produits de la mer ainsi que le cuir et les chaussures ne représentent que 0,5 % du total des emplois des filières comme le démontre la figure suivante.

Figure 8.4 Part de l'emploi dans les filières industrielles en 2000



Entre 2000 et 2002, le nombre d'emplois pour l'ensemble des filières a augmenté de 1,7 % soit un gain d'environ 30 000 emplois. Les services publics provinciaux, la construction non résidentielle et les divertissements et loisirs sont les filières qui ont accru de façon importante leur personnel, alors que les filières matériel de communication, foresterie et la première transformation du bois ainsi que la radiorévision ont de leur côté procédé au renvoi de nombreux salariés comme le démontre le tableau suivant.

Tableau 8.1 **Gain ou perte d'emplois dans les filières industrielles entre 2000 et 2002**

Filière industrielle	Gain ou perte d'emplois entre 2000 et 2002
Services publics provinciaux	11 414,0
Construction non résidentielle	6 347,0
Divertissements et loisirs	5 682,0
Aliments et boissons	5 282,0
Meubles	4 945,0
Tourisme	4 678,0
Services informatiques	4 459,0
Cuir et chaussures	3 823,0
Construction résidentielle	3 257,0
Édition	1 909,0
Sidérurgie et ses dérivés	989,0
Agriculture et élevage	577,0
Véhicules automobiles	243,0
Pêche et produits de la mer	- 653,0
Aéronautique	- 686,0
Papier et carton	- 2 694,0
Métaux primaires non ferreux	- 2 895,0
Textile et vêtements	- 3 432,0
Radiotélévision	- 4 203,0
Foresterie et première transformation du bois	- 5 311,0
Matériel de communication	- 5 847,0
Total	27 884,0

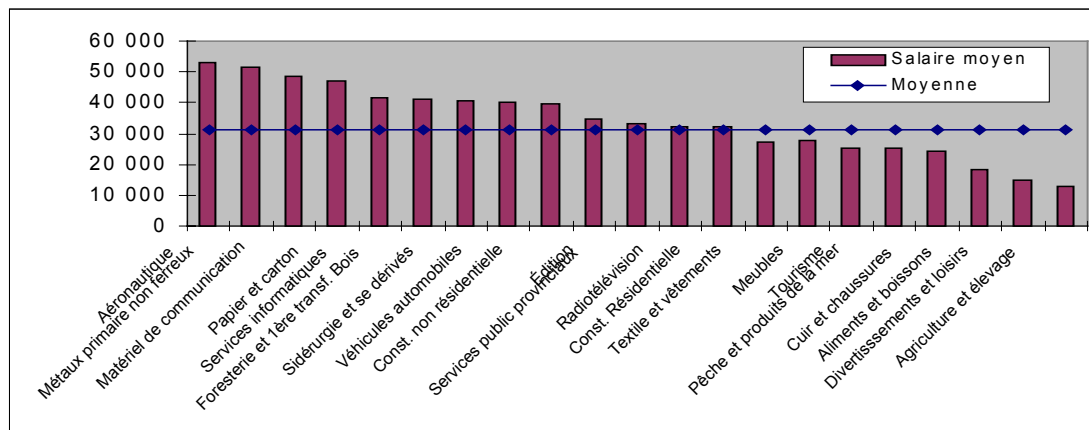
Bien que les filières orientées vers les secteurs secondaires représentent 61,8 % de la production totale des filières, l'emploi ne se situe qu'à 46,8 %. Ce sont les filières dites tertiaires qui engagent le plus de salariés avec 49,3 % et celles dites primaires qui en emploient le moins avec 3,4 % par rapport à l'ensemble des employés des filières.

Selon la rémunération

Il est intéressant d'analyser quelles filières industrielles rémunèrent le mieux leurs employés et lesquelles d'entre elles ont des dépenses en rémunération élevées. Afin de répondre à cette question, cette section sera traitée sous deux angles différents : le salaire moyen et les dépenses.

Les employés les mieux rémunérés sont sans contredit le personnel des filières de l'aéronautique, des métaux primaires non ferreux, du matériel de communication ainsi que du papier et du carton car ceux-ci gagnent autour de 50 000 \$ par année. Également, huit autres filières offrent à leurs employés des salaires supérieurs à la moyenne de l'ensemble des filières, qui se situe à environ 31 000 \$ par année, comme nous pouvons le voir à la figure suivante. Le personnel le moins bien rémunéré est celui travaillant dans les filières de l'agriculture et de l'élevage, des divertissements et loisirs ainsi que des aliments et boissons avec un salaire de moins de 20 000 \$.

Figure 8.6 Salaire moyen par filière industrielle en 2000



Les dépenses en rémunération les plus importantes se trouvent toutefois dans les filières services publics provinciaux, construction non résidentielle, aliments et boissons et construction résidentielle où celles-ci représentent 62,0 % des dépenses totales en rémunération dans l'ensemble des filières. Ce constat s'explique par le fait que ces filières engagent un nombre important de salariés, soit plus de 95 000 employés par filière. Seules les filières pêche et produits de la mer ainsi que cuir et chaussures ont des dépenses en rémunération inférieures à 500 M\$ et engagent peu de personnel comme le démontre le tableau 8.2.

Tableau 8.2 Part des dépenses en rémunération et tranche d'emploi en 2000

Filière industrielle	Part des dépenses en rémunération par rapport à l'ensemble des filières (%)	Tranche d'emploi
Services publics provinciaux	38,5 %	Plus de 100 000
Construction non résidentielle	9,0 %	Plus de 100 000
Aliments et boissons	8,6 %	Plus de 100 000
Construction résidentielle	6,0 %	Entre 50 000 et 99 999
Foresterie et 1ère transf. du bois	4,3 %	Entre 50 000 et 99 999
Textile et vêtements	4,0 %	Entre 50 000 et 99 999
Tourisme	3,9 %	Entre 50 000 et 99 999
Services informatiques	3,8 %	Entre 25 000 et 49 999
Aéronautique	3,3 %	Entre 25 000 et 49 999
Métaux primaires non ferreux	2,9 %	Entre 25 000 et 49 999
Édition	2,9 %	Entre 25 000 et 49 999
Matériel de communication	2,1 %	Entre 15 000 et 24 999
Papier et carton	1,7 %	Entre 15 000 et 24 999
Véhicules automobiles	1,7 %	Entre 15 000 et 24 999
Sidérurgie et ses dérivés	1,5 %	Entre 15 000 et 24 999
Radiotélévision	1,5 %	Entre 15 000 et 24 999
Agriculture et élevage	1,4 %	Entre 50 000 et 99 999
Meubles	1,4 %	Entre 25 000 et 49 999
Divertissements et loisirs	1,1 %	Entre 25 000 et 49 999
Cuir et chaussures	0,3 %	Entre 0 et 14 999
Pêche et produits de la mer	0,2 %	Entre 0 et 14 999

Comme les filières dites domestiques engagent plus de personnel que les filières internationales, leurs dépenses en rémunération sont également très élevées. Ainsi, la proportion de leurs dépenses représente 76,7 % de celle de l'ensemble des filières industrielles comparativement à 11,5 % pour les filières internationales.

Également, les dépenses de ce type attribuées aux filières tertiaires (51,7 %) sont plus importantes que celles des filières majoritairement composées de secteurs secondaires (46,9 %) ou primaires (1,4 %).

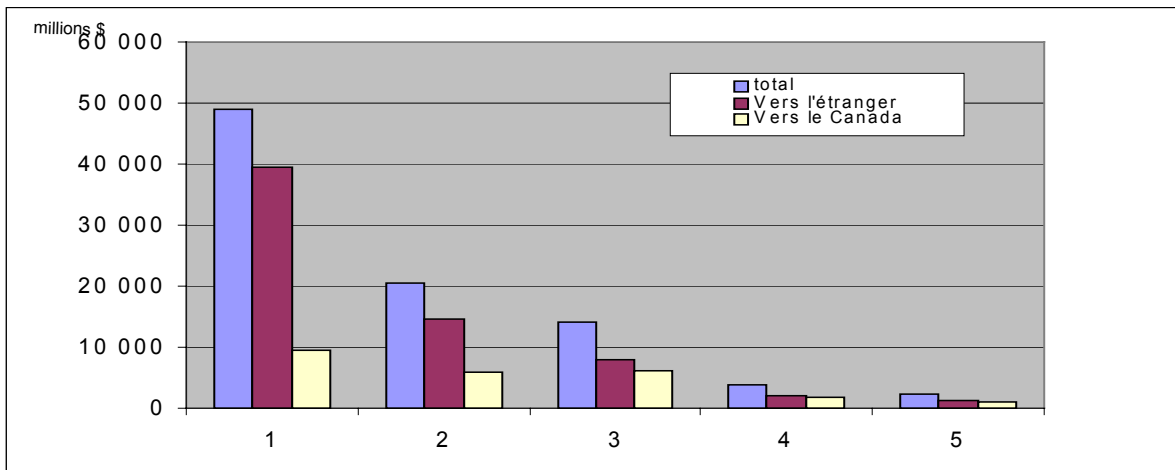
Selon le commerce international

Quelles sont les filières industrielles du Québec qui échangent davantage avec les autres provinces? avec l'étranger? Quelles sont celles qui importent et/ou exportent le plus? C'est à ces questions que nous allons répondre dans cette section.

Les 21 filières industrielles du Québec exportent pour une valeur de 89,6 G\$ en 2000 représentant 73,1 % du total des exportations québécoises. Près de trois quarts (72,6 %) d'entre elles sont destinées vers l'étranger alors que 27,4 % vont vers le reste du Canada. De ce nombre, 5 d'entre elles exportent pour plus de la moitié (55,8%) de l'ensemble des exportations des filières totalisant, ainsi près de 50,0 G\$ (voir groupe 1 à la figure 8.7). Ces filières sont les métaux primaires non ferreux, les aliments et boissons, l'aéronautique, le matériel de communication ainsi que la foresterie et la première transformation du bois. Les filières exportant le moins, soit au-dessous de 1,0 G\$ par année, sont le cuir et les chaussures, les divertissements et loisirs, la radiotélévision ainsi que la pêche et les produits de la mer; les exportations n'atteignent que 2,2 G\$ soit 2,5 % du total des exportations de l'ensemble des filières industrielles (voir groupe 5).

Les filières des aliments et boissons, de la sidérurgie et ses dérivés, des services publics provinciaux, du tourisme, de l'édition et de la radiotélévision exportent davantage vers le reste du Canada (12,9 %) que vers l'étranger (9,8 %).

Figure 8.7 Valeur des exportations par regroupement de filières industrielles en 2000

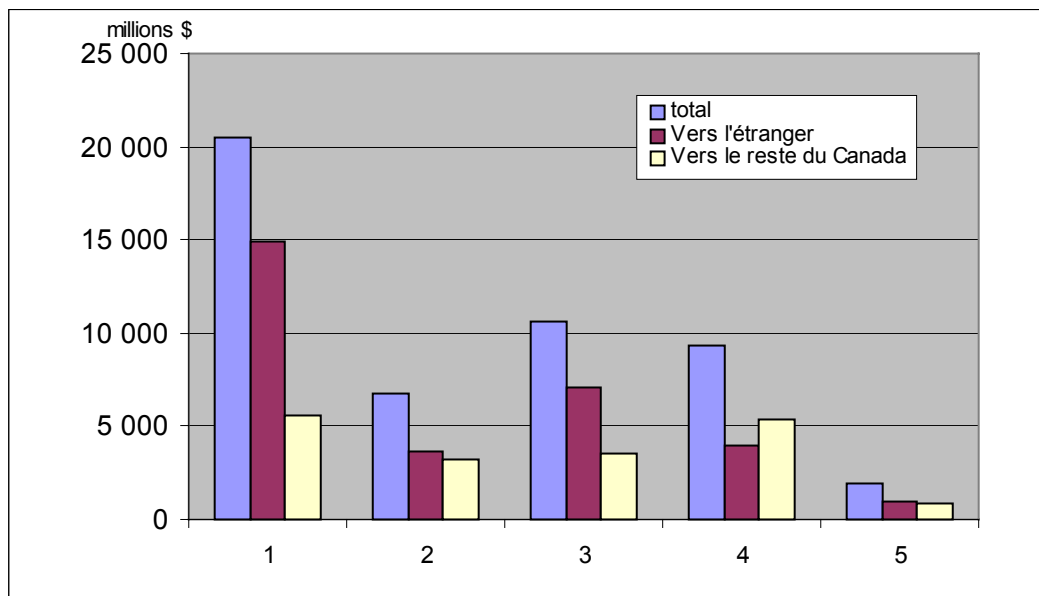


- Groupe : 1 : Métaux primaires non ferreux, aliments et boissons, aéronautique, matériel de communication et foresterie et première transformation du bois exportent chacun plus de 7,0 G\$;
 2 : Textile et vêtements, construction résidentielle, papier et carton et véhicules automobiles exportent chacun entre 4,0 et 6,9 G\$;
 3 : Sidérurgie et ses dérivés, meubles, services publics provinciaux, tourisme et construction non résidentielle exportent chacun entre 2,0 et 3,99 G\$;
 4 : Services informatiques, agriculture et élevage et édition exportent chacun entre 1,0 et 1,99 G\$;
 5 : Cuir et chaussures, divertissements et loisirs, radiotélévision et pêche et produits de la mer exportent chacun moins de 1,0G\$.

Les importations des 21 filières industrielles représentent 49,0 G\$ en 2000, soit 60 % par rapport à celles de l'ensemble du Québec. Près des deux tiers (62,2 %) d'entre elles proviennent de l'étranger alors que 37,8 % viennent du reste du Canada. Comme on peut l'observer à la figure 8.8, ce sont les secteurs reliés aux métaux primaires non ferreux, aux aliments et boissons, à l'aéronautique et au matériel de communication qui importent le plus soit un peu plus de 20,0 G\$ par année (voir groupe 1) alors que ceux reliés au cuir et aux chaussures, aux meubles, aux divertissements et loisirs, aux services informatiques ainsi qu'à la pêche et aux produits de la mer importent le moins avec seulement 1,9 G\$ par année (voir groupe 5).

Cette figure nous renseigne également sur le fait que les filières du papier et du carton, de la sidérurgie et ses dérivés, de l'agriculture et de l'élevage, de la foresterie et de la première transformation du bois, de l'édition et de la radiotélévision importent davantage du reste du Canada (57,4%) que de l'étranger (42,6%).

Figure 8.8 Valeur des importations par regroupement de filières industrielles en 2000



- Groupe : 1: Métaux primaires non ferreux, aliments et boissons, aéronautique et matériel de communication importent chacun plus de 4,0 G\$;
- 2: Construction résidentielle et services publics provinciaux importent chacun entre 4,0 et 6,9 G\$;
- 3: Textile et vêtements, tourisme, construction non résidentielle et véhicules automobiles importent chacun entre 2,0 et 3,9 G\$;
- 4: Papier et carton, sidérurgie et ses dérivés, agriculture et élevage, foresterie et première transformation du bois, édition et radiotélévision importent chacun entre 1,0 et 1,9 G\$;
- 5: Cuir et chaussures, meubles, divertissements et loisirs, services informatiques et pêche et produits de la mer importent chacun moins de 1,0 G\$.

Tableau 8.3 **Tableau synthèse du profil économique des filières industrielles**

Filière	Production (G\$)	Emploi	Rémunération (G\$)	Importations (G\$)	Exportations (G\$)	Orientation du marché
<u>PRIMAIRE</u>						
Agriculture et élevage	Entre 5,0 et 7,9	Entre 50 000 et 99 999	Entre 500 et 999	Entre 1,0 et 1,99	Entre 1,0 et 1,99	Domestique
<u>SECONDAIRE</u>						
Métaux primaires non ferreux	Entre 8,0 et 12,9	Entre 25 000 et 49 999	Entre 1,0 et 1,99	Plus de 4,0	Plus de 7,0	Exportations
Aliments et boissons	Plus de 13,0	Plus de 100 000	Plus de 3,0	Plus de 4,0	Plus de 7,0	Domestique
Textile et vêtements	Entre 8,0 et 12,9	Entre 50 000 et 99 999	Entre 2,0 et 2,99	Entre 2,0 et 2,99	Entre 4,0 et 6,9	International
Cuir et chaussures	Entre 0 et 1,9	Entre 0 et 14 999	Entre 0 et 499	Entre 0 et 999	Entre 0 et 999	International
Construction résidentielle	Plus de 13,0	Entre 50 000 et 99 999	Plus de 3,0	Entre 3,0 et 3,99	Entre 4,0 et 6,9	Domestique
Papier et carton	Entre 5,0 et 7,9	Entre 15 000 et 24 999	Entre 500 et 999	Entre 1,0 et 1,99	Entre 4,0 et 6,9	Exportations
Sidérurgie et ses dérivés	Entre 2,0 et 4,9	Entre 15 000 et 24 999	Entre 500 et 999	Entre 1,0 et 1,99	Entre 2,0 et 3,99	Exportations
Aéronautique	Entre 8,0 et 12,9	Entre 25 000 et 49 999	Entre 1,0 et 1,99	Plus de 4,0	Plus de 7,0	International
Matériel de communication	Plus de 13,0	Entre 15 000 et 24 999	Entre 1,0 et 1,99	Plus de 4,0	Plus de 7,0	International
Meubles	Entre 2,0 et 4,9	Entre 25 000 et 49 999	Entre 500 et 999	Entre 0 et 999	Entre 2,0 et 3,99	Exportations
Construction non résidentielle	Plus de 13,0	Plus de 100 000	Plus de 3,0	Entre 2,0 et 2,99	Entre 2,0 et 3,99	Domestique
Foresterie et première transformation du bois	Plus de 13,0	Entre 50 000 et 99 999	Entre 2,0 et 2,99	Entre 1,0 et 1,99	Plus de 7,0	Exportations
Véhicules automobiles	Entre 5,0 et 7,9	Entre 15 000 et 24 999	Entre 500 et 999	Entre 2,0 et 2,99	Entre 4,0 et 6,9	International
Pêche et produits de la mer	Entre 0 et 1,9	Entre 0 et 14 999	Entre 0 et 499	Entre 0 et 999	Entre 0 et 999	International
<u>TERTIAIRE</u>						
Divertissements et loisirs	Entre 2,0 et 4,9	Entre 25 000 et 49 999	Entre 500 et 999	Entre 0 et 999	Entre 0 et 999	Domestique
Services informatiques	Entre 2,0 et 4,9	Entre 25 000 et 49 999	Entre 1,0 et 1,99	Entre 0 et 999	Entre 1,0 et 1,99	Domestique
Services publics provinciaux	Plus de 13,0	Plus de 100 000	Plus de 3,0	Entre 3,0 et 3,99	Entre 2,0 et 3,99	Domestique
Tourisme	Entre 8,0 et 12,9	Entre 50 000 et 99 999	Entre 1,0 et 1,99	Entre 2,0 et 2,99	Entre 2,0 et 3,99	Domestique

Édition	Entre 5,0 et 7,9	Entre 25 000 et 49 999	Entre 1,0 et 1,99	Entre 1,0 et 1,99	Entre 1,0 et 1,99	Domestique
Radiotélévision	Entre 5,0 et 7,9	Entre 15 000 et 24 999	Entre 500 et 999	Entre 1,0 et 1,99	Entre 0 et 999	Domestique
