



Impact économique des exportations québécoises années 1990, 1997 et 2001

Pour tout renseignement concernant l'ISQ ou le MDER ainsi que les données statistiques dont ils disposent, s'adresser à :

Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec)
G1R 5T4

Téléphone : (418) 691-2401
ou
1 800 463-4090
(sans frais d'appel)

**Ministère du Développement économique
et régional**
710, Place d'Youville
Québec (Québec)
G1R 4Y4
Téléphone : (418) 691-5950

Site Web : www.stat.gouv.qc.ca

Site Web : www.mder.gouv.qc.ca

Ce rapport a été produit conjointement par
l'Institut de la statistique du Québec et
le ministère du Développement économique
et régional.

Le présent rapport peut être téléchargé
gratuitement à partir du site Web de
l'Institut de la statistique du Québec ou
du ministère du Développement économique
et régional.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Canada
Bibliothèque nationale du Québec
4^e trimestre 2003
ISBN 2-550-41575-2

© Gouvernement du Québec

Toute reproduction est interdite
sans l'autorisation expresse des
auteurs.

Octobre 2003

Cette publication a été réalisée par :

Van Phu Nguyen, économiste
Danielle Bilodeau, économiste
Réjean Aubé, économiste et coordonnateur
Claudette D'Anjou et Yvonne Landry, infographistes
Institut de la statistique du Québec

Nancy Klein, économiste
Jules Dufort, économiste
Denis Simard, technicien
Ministère du Développement économique et régional

Sous la direction de :

Camille Courchesne
Institut de la statistique du Québec

Jean-Pierre Furlong
Ministère du Développement économique et régional

Pour tout renseignement concernant
le contenu de cette publication :

Direction des statistiques économiques et sociales
Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec) G1R 5T4
Téléphone : (418) 691-2408
Télécopieur : (418) 643-4129
Courriel : vp.nguyen@stat.gouv.qc.ca

Direction de l'analyse du commerce extérieur
Ministère du Développement économique et régional
710, Place D'Youville, 4^e étage
Québec (Québec) G1R 4Y4
Téléphone : (418) 691-5994
Télécopieur : (418) 646-6435
Courriel : jules.dufort@mder.gouv.qc.ca

Symboles

n	Nombre
\$	Dollar
k	En milliers
M	En millions
G	En milliards
%	Pour cent ou pourcentage

Table des matières

Introduction	7
Résultats	9
Les emplois	10
La valeur ajoutée	12
Les intrants importés	14
L'analyse sectorielle	15
Conclusion	17
Annexe A	
Tableaux	19
Annexe B	
Méthodologie	27
Annexe C	
Indices de productivité par secteur productif	29
Annexe D	
Comparaison des résultats de la présente étude avec ceux de l'étude de 1999.	31

Liste des tableaux

Tableaux du texte

Variation dans les emplois liés aux exportations du Québec	10
Répartition des emplois directs et indirects par grand secteur d'activité économique, 2001	11
Part des emplois liés aux exportations dans l'emploi total au Québec	12
Valeur ajoutée liée aux exportations du Québec	13
Part des intrants importés du reste du Canada dans le total des intrants importés	15

Tableaux de l'Annexe A

Tableau 1 Exportations de biens et services du Québec en dollars courants : impact sur les emplois, la valeur ajoutée et les intrants importés, 1990, 1997 et 2001	20
Tableau 2 Exportations de biens du Québec en dollars courants : impact sur les emplois, la valeur ajoutée et les intrants importés, 1990, 1997 et 2001	21
Tableau 3 Exportations de services du Québec en dollars courants : impact sur les emplois, la valeur ajoutée et les intrants importés, 1990, 1997 et 2001	22
Tableau 4 Nombre d'emplois liés aux exportations du Québec par grand secteur d'activité économique, 1990, 1997, 2001	23
Tableau 5 Valeur ajoutée en dollars courants liée aux exportations du Québec par grand secteur d'activité économique, 1990, 1997, 2001	24

Tableau 6 Effets d'une production de 100 millions de dollars sur l'emploi, les salaires et la valeur ajoutée pour les groupes majeurs du secteur manufacturier en 1997	25
---	----

Tableau 7 Effets d'une production de 100 millions de dollars sur les intrants importés pour les groupes majeurs du secteur manufacturier en 1997	26
---	----

Liste des graphiques

Emplois liés aux exportations québécoises de biens et de services	10
Emplois liés aux exportations québécoises de biens	11
Emplois liés aux exportations québécoises de services	11
Valeur ajoutée des exportations québécoises de biens et de services	12
Valeur ajoutée des exportations québécoises de biens	12
Valeur ajoutée des exportations québécoises de services	13
Valeur des intrants importés dans les exportations québécoises de biens et de services	14
Valeur des intrants importés dans les exportations québécoises de biens	14
Valeur des intrants importés dans les exportations québécoises de services	14

Introduction

Les exportations jouent un rôle si important dans l'économie québécoise que l'analyse de leur impact économique s'avère essentielle. La présente étude s'intéresse à cette question en mettant l'accent sur l'impact des exportations québécoises sur l'emploi, sur la valeur ajoutée ainsi que sur le contenu en importation des exportations. On y examine également l'impact économique de l'accroissement de la production pour chaque grand groupe majeur du secteur manufacturier.

L'objectif de cette étude est, par conséquent, de présenter, à l'intérieur des contraintes inhérentes au modèle intersectoriel de l'économie du Québec, le portrait le plus fiable et le plus complet possible de l'impact économique des exportations québécoises pour les années 1990, 1997 et 2001. Elle a été réalisée conjointement par l'Institut de la statistique du Québec et le ministère du Développement économique et régional.

C'est la troisième étude du genre. La première, réalisée en 1997, traitait de l'impact des exportations sur l'économie pour les années 1990 et 1995. La deuxième, effectuée en 1999, analysait leur impact pour les années 1990, 1995 et 1997. L'analyse d'impact pour les années 1990 et 1997 a été reprise dans la présente étude, principalement pour deux raisons. En premier lieu, il existe, depuis octobre 2002, un modèle intersectoriel plus complet qu'auparavant pour 1997. En deuxième lieu, il y a eu une révision importante des données historiques sur le commerce extérieur des comptes économiques provinciaux de Statistique Canada. La reprise de l'analyse d'impact pour l'année 1990 et, surtout, pour l'année 1997 permet donc d'obtenir des résultats de meilleure qualité.

Ces nouveaux éléments modifient de façon significative les résultats obtenus dans la deuxième étude pour l'année 1997, notamment en ce qui concerne l'emploi. L'annexe D donne plus de détails concernant l'écart entre les résultats des deux études pour les années 1990 et 1997. Ces éléments permettent aussi d'établir une base d'estimation solide pour mesurer l'impact des exportations en 2001. En outre, la méthodologie utilisée permet, pour l'année 2001, de tenir compte, de façon exogène au modèle, de l'évolution des prix et de la productivité afin d'obtenir des résultats plus représentatifs de ce qui s'est réellement passé depuis 1997.

Résultats

Afin de bien saisir les résultats de la présente étude, il importe de mentionner deux traits dominants des exportations du Québec depuis 1990, à savoir :

- l'augmentation soutenue des exportations, exclusion faite des réexportations, soit une hausse annuelle moyenne de 6,6 % en valeur entre 1990 et 2001 (6,1 % en moyenne annuellement entre 1990 et 1997 et 7,6 % entre 1997 et 2001) ou de 4,6 % en volume au cours de la même période (4,0 % en moyenne annuellement entre 1990 et 1997 et 5,8 % entre 1997 et 2001);
- la modification significative dans la répartition géographique des exportations, la part des exportations interprovinciales dans l'ensemble des ventes hors Québec ayant diminué au profit des exportations internationales, ces dernières représentant en 2001 les deux tiers des exportations totales, alors qu'elles en représentaient moins de la moitié en 1990.

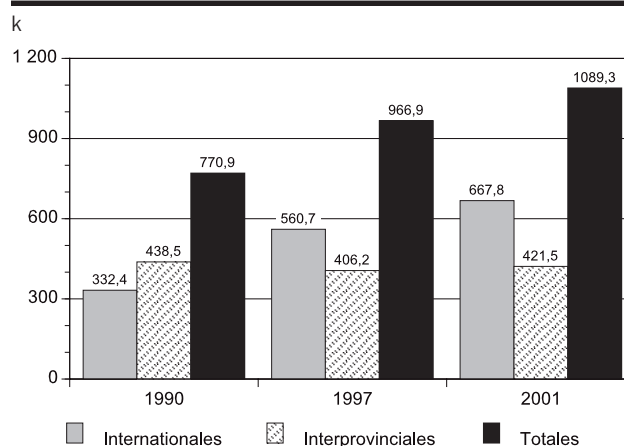
Les emplois

Les emplois liés aux exportations ont augmenté de façon importante au cours des années examinées dans cette étude. En effet, les exportations génèrent directement et indirectement près de 1,1 million d'emplois¹ en 2001 au Québec, comparativement à près de 967 000 en 1997 et de 771 000 en 1990. Le nombre de ces emplois a crû de 3,2 % en moyenne annuellement entre 1990 et 2001. Ceux découlant des exportations internationales ont augmenté de 6,5 % en moyenne annuellement, comparativement à une baisse annuelle moyenne de 0,4 % pour ceux liés aux exportations interprovinciales. Cela s'explique par la forte progression des ventes sur les marchés internationaux, alors que celles aux autres provinces ont diminué au début des années 1990 pour ensuite amorcer une lente progression. En 2001, 61,3 % des emplois sont attribuables aux exportations internationales et 38,7 % aux exportations interprovinciales. De ces emplois, 60,8 % découlent directement des exportations et 39,2 % indirectement.

En nombre absolu, les emplois liés aux exportations du Québec augmentent de 318 337 entre 1990 et 2001. Ainsi, les emplois liés aux exportations internationales augmentent de 335 357, tandis que ceux liés aux exportations interprovinciales diminuent de 17 020 (hausse de 44 876 emplois liés aux ventes de services et baisse de 61 896 emplois liés aux expéditions de biens).

Même si le nombre d'emplois liés aux exportations a crû, chaque million de dollars² d'exportations génère de moins en moins d'emplois. En effet, le nombre d'emplois par million de dollars d'exportations a diminué, passant de 11,8 à 8,2 emplois entre 1990 et 2001. Cette différence provient notamment des changements technologiques et des modifications survenues dans la composition des exportations au cours de cette période. Le nombre d'emplois par million de dollars de ventes aux autres provinces en 2001 (9,5 emplois) est supérieur au ratio équivalent pour les ventes sur les marchés internationaux (7,6).

Emplois liés aux exportations québécoises de biens et de services



Variation dans les emplois liés aux exportations du Québec

	1990-1997	1997-2001	1990-2001
n			
Exportations internationales	228 331	107 026	335 357
Biens	169 920	89 252	259 172
Services	58 411	17 774	76 185
Exportations interprovinciales	(32 349)	15 329	(17 020)
Biens	(54 510)	(7 386)	(61 896)
Services	22 161	22 715	44 876
Exportations totales	195 982	122 355	318 337

1. Salariés et travailleurs autonomes confondus.

2. Les données sur les exportations sont en dollars courants, à moins d'avis contraire.

Étant donné la prédominance des exportations de biens, celles-ci génèrent 803 000 emplois en 2001 au Québec, soit 73,7 % des emplois liés aux exportations. En 2001, 64 % de ces emplois sont liés aux exportations internationales et 36 % aux ventes aux autres provinces, alors qu'en 1990 les pourcentages étaient respectivement 42,0 % et 58,0 %. La progression plus rapide des exportations internationales de biens par rapport à celles destinées aux autres provinces explique les grands changements dans l'importance relative des emplois qui leur sont liés. Les emplois qui découlent des exportations internationales de biens ont augmenté en moyenne annuellement de 6,6 % entre 1990 et 2001, alors que ceux qui découlent des exportations interprovinciales de biens ont chuté en moyenne annuellement de 1,7 %.

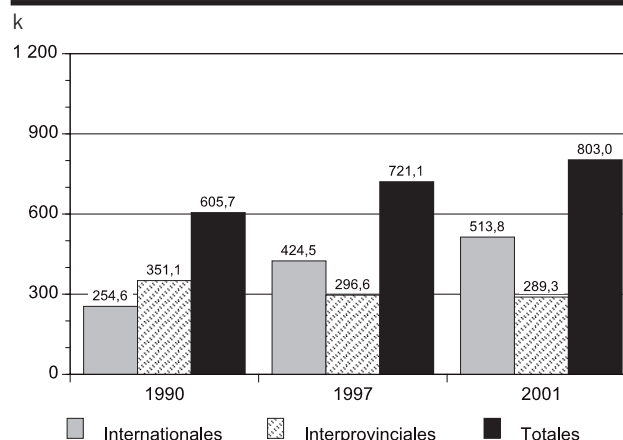
Sur le plan des services, les emplois qu'ils génèrent se chiffrent à 286 300, soit 26,3 % du total, et ce, même s'ils ne représentent que 16,1 % de la valeur des exportations en 2001. Les exportations interprovinciales sont responsables de 46 % de ces emplois, alors que les exportations vers l'étranger comptent pour 54 %. Entre 1990 et 2001, les emplois liés aux services sont à la hausse en moyenne annuellement de 6,4 % pour l'international et de 3,8 % pour l'interprovincial.

Les exportations de services engendrent davantage d'emplois par million de dollars d'exportations que les exportations de biens. Effectivement, chaque million de dollars d'exportations de services génère 13,4 emplois en 2001, soit 13,8 emplois pour l'international et 12,9 emplois pour l'interprovincial, alors que chaque million de dollars d'exportations de biens crée 7,2 emplois, soit 6,7 emplois pour l'international et 8,4 emplois pour l'interprovincial.

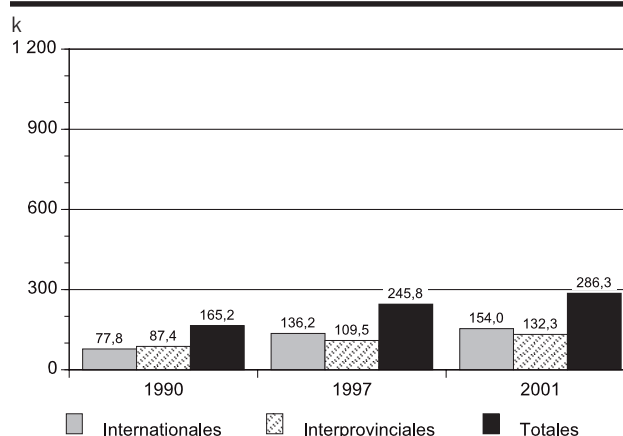
Les emplois liés aux exportations de biens et services en 2001 se trouvent principalement dans le secteur des services et de la construction, soit 54,7 % des emplois; les autres sont dans le secteur manufacturier (39,7 %) et dans le secteur primaire (5,6 %).

En lien avec l'augmentation de l'importance des exportations dans l'économie québécoise, les emplois qui leur sont attribuables représentent une part de plus en plus grande de l'emploi total au cours des années examinées : 31,4 % des emplois en 2001 par rapport à 30,3 % en 1997, et seulement

Emplois liés aux exportations québécoises de biens



Emplois liés aux exportations québécoises de services



Répartition des emplois directs et indirects par grand secteur d'activité économique, 2001

	Total	Directs	Indirects
	%		
Secteur primaire	5,6	1,8	3,8
Secteur manufacturier	39,7	33,5	6,2
Secteur des services et de la construction	54,7	25,5	29,2
Total	100,0	60,8	39,2

23,8 % en 1990³. Dans le secteur manufacturier, en 2001, plus des trois quarts des emplois sont attribuables, directement ou indirectement, aux ventes à l'extérieur du Québec.

Les tableaux 1 à 4 de l'annexe A présentent diverses données concernant l'impact des exportations sur l'emploi.

3. Ratio établi en fonction des données provenant de l'Enquête sur la population active.

Part des emplois liés aux exportations dans l'emploi total au Québec

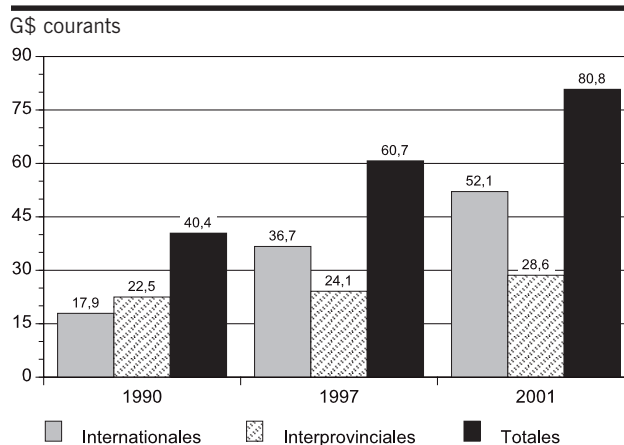
	Ensemble des secteurs			Secteur manufacturier ⁴		
	Internationales	Interprovinciales	Totales	Internationales	Interprovinciales	Totales
	%					
1990	10,6	13,2	23,8	26,7	42,2	68,9
1997	17,6	12,7	30,3	47,2	28,8	75,9
2001	19,2	12,1	31,4	53,3	23,9	77,2

La valeur ajoutée

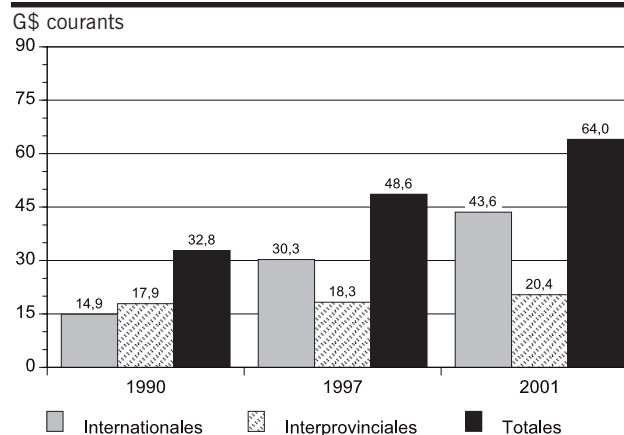
La valeur ajoutée aux prix de base⁵ découlant des exportations québécoises s'élève à 80,8 milliards de dollars en 2001, soit 37,5 % du produit intérieur brut (PIB) évalué aux prix de base. Il s'agit d'une augmentation importante de la contribution des exportations à l'activité économique. En effet, en 1997, leur valeur ajoutée s'établissait à 60,7 milliards de dollars, soit 34,7 % du PIB. La hausse est encore plus marquée par rapport à l'année 1990, alors que leur valeur ajoutée atteignait 40,4 milliards, soit 30,6 % du PIB évalué au coût des facteurs. La valeur ajoutée provient à 79 % des exportations de biens et à 21 % des exportations de services en 2001, soit une répartition semblable à celle des années 1997 (80 % et 20 %) et 1990 (81 % et 19 %).

Étant donné les modifications à la répartition des exportations entre le marché international et le marché des autres provinces, l'importance relative de la valeur ajoutée des ventes sur le marché international augmente de façon importante. En 2001, la valeur ajoutée liée aux exportations internationales représente 65 % du total de la valeur ajoutée découlant des ventes hors du Québec, comparativement à 60 % en 1997 et seulement 44 % en 1990. Le poids de la valeur ajoutée reliée aux exportations interprovinciales dans la valeur ajoutée totale des exportations passe ainsi de 56 % en 1990, à 40 % en 1997 et à 35 % en 2001.

Valeur ajoutée des exportations québécoises de biens et de services



Valeur ajoutée des exportations québécoises de biens



4. Estimation pour 1990 à partir des données de l'Enquête annuelle des manufactures de Statistique Canada auxquelles ont été ajoutés 4 % afin d'y inclure les travailleurs autonomes.

5. Dans le modèle intersectoriel, la valeur ajoutée est maintenant évaluée aux prix de base plutôt qu'au coût des facteurs. Cette nouvelle mesure ajoute, à celle du coût des facteurs, certaines taxes à la production (par exemple, l'impôt foncier et les charges sociales, mais non les taxes de vente fédérale et provinciale) et soustrait certaines subventions (par exemple, les subventions liées à la main-d'œuvre, mais non celles s'appliquant aux produits). Cette nouvelle mesure de la valeur ajoutée se situe entre la valeur ajoutée aux prix du marché et la valeur ajoutée au coût des facteurs. Toutefois, pour 1990, la valeur ajoutée est évaluée au coût des facteurs.

Entre 1990 et 2001, la croissance annuelle moyenne des exportations s'établit à 6,6 % comparativement à 6,5 % pour la croissance annuelle moyenne de la valeur ajoutée provenant de ces dernières. Le taux de croissance annuel de la valeur ajoutée est donc largement supérieur à celui des emplois qui s'établit à 3,2 %. Ces données démontrent que l'effet de richesse découlant des exportations progresse plus rapidement que celui sur l'emploi au cours des années 1990 à 2001.

La progression annuelle moyenne de la valeur ajoutée au cours des périodes 1990 à 1997 et 1997 à 2001, soit 6,0 % et 7,4 % respectivement, est largement supérieure à la progression annuelle de l'emploi pour ces mêmes périodes, soit 3,3 % entre 1990 et 1997 et 3,0 % entre 1997 et 2001. L'écart entre l'effet de richesse et l'effet sur l'emploi s'accroît donc entre ces deux périodes. De fait, la différence entre la croissance de la valeur ajoutée et celle de l'emploi passe de 2,7 points de pourcentage entre 1990 et 1997 à 4,4 points de pourcentage entre 1997 et 2001.

L'écart croissant entre l'effet de richesse et l'effet sur l'emploi provient de la hausse des prix des biens et des services exportés, des gains de productivité dans l'ensemble de l'économie et de l'importance grandissante des ventes internationales qui génèrent moins d'emplois par million de dollars d'exportations que les ventes interprovinciales.

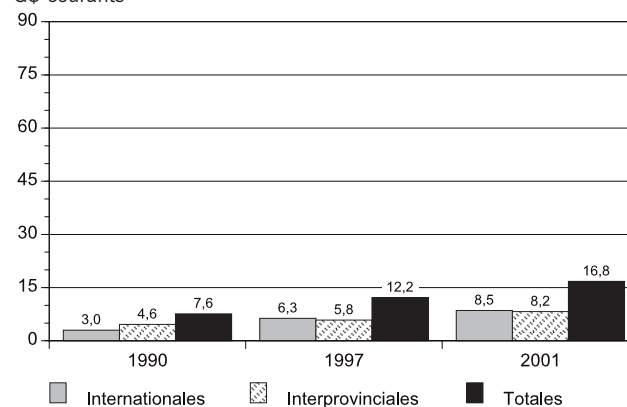
La valeur ajoutée par million de dollars d'exportations s'élève à 608 000 dollars en 2001, soit 61 % de la valeur des exportations. Elle est plus importante sur le plan des exportations interprovinciales que sur celui des exportations internationales, soit 641 000 dollars comparativement à 592 000 dollars. La différence s'explique par le fait que les ventes destinées aux autres provinces sont davantage attribuables à des industries qui font relativement moins appel à des intrants importés dans leur production que les industries dominantes dans les ventes sur les marchés internationaux.

Valeur ajoutée liée aux exportations du Québec

	1990	1997	2001
	G\$		
Exportations internationales	17,9	36,7	52,1
Biens	14,9	30,3	43,6
Services	3,0	6,3	8,5
Exportations interprovinciales	22,5	24,1	28,6
Biens	17,9	18,3	20,4
Services	4,6	5,8	8,2
Exportations totales	40,4	60,7	80,8

Valeur ajoutée des exportations québécoises de services

G\$ courants



La valeur ajoutée par million d'exportation est également plus importante en ce qui touche les services qu'en ce qui concerne les biens, soit 784 000 dollars comparativement à 575 000 dollars. Encore ici, la différence s'explique par le fait que le contenu local des exportations de services est plus important que celui des ventes de biens à l'extérieur du Québec.

Les tableaux 1, 2, 3 et 5 de l'annexe A présentent des données sur la valeur ajoutée des exportations dans l'économie québécoise.

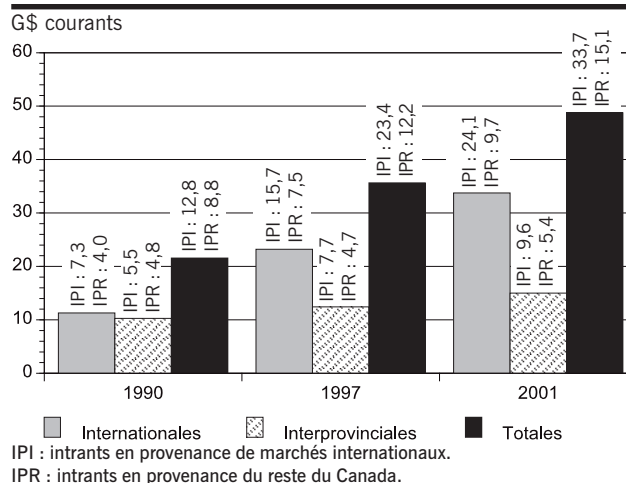
Les intrants importés

En ce qui concerne les intrants importés du reste du Canada et des marchés internationaux qui sont incorporés aux exportations, ils représentent 37 cents par dollar d'exportations en 2001, 36 cents en 1997 et 33 cents en 1990. Les intrants importés représentent ainsi, depuis 1990, une part légèrement à la hausse de chaque dollar exporté. Cette augmentation est particulièrement marquée dans les exportations internationales de services (24 cents d'intrants importés par dollar d'exportations en 2001 et en 1997, comparativement à seulement 16 cents en 1990) et, dans une moindre mesure, dans les exportations interprovinciales de biens (38 cents en 2001, 37 cents en 1997 et seulement 33 cents en 1990) et dans les exportations interprovinciales de services (20 cents en 2001, 19 cents en 1997 et seulement 16 cents en 1990).

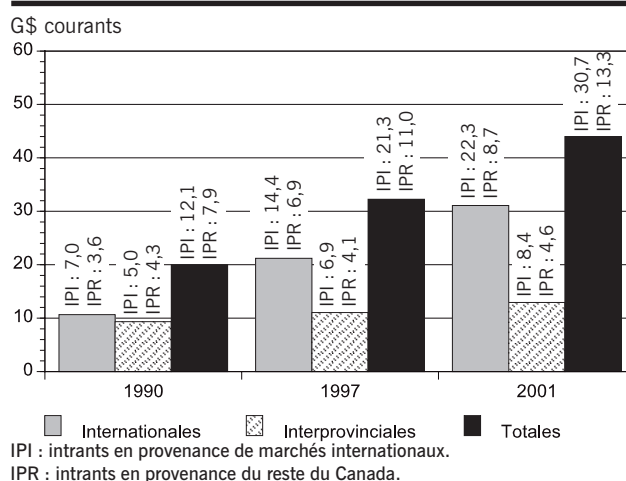
Il y a cependant un changement significatif en ce qui concerne l'origine des intrants importés. La part relative de ceux provenant du reste du Canada, dans le total des intrants importés incorporés aux exportations de biens et de services, se situe à 41 % en 1990 pour ensuite décliner à 34 % en 1997 et à 31 % en 2001. Ainsi, la part relative des intrants importés en provenance des marchés internationaux augmente de façon marquée, notamment entre 1990 et 1997; cette augmentation reflète l'internationalisation croissante de l'économie québécoise. Cette hausse de la part des intrants importés des marchés internationaux est généralisée : on l'observe pour les exportations internationales et interprovinciales, de biens et de services.

Pour les mêmes raisons que celles mentionnées dans la section sur la valeur ajoutée, les intrants importés sont relativement plus importants dans les exportations internationales (38 cents par dollar d'exportations) que dans les exportations interprovinciales (34 cents). Ils sont également plus importants dans le commerce des biens (40 cents par dollar d'exportations) que dans celui des services (22 cents).

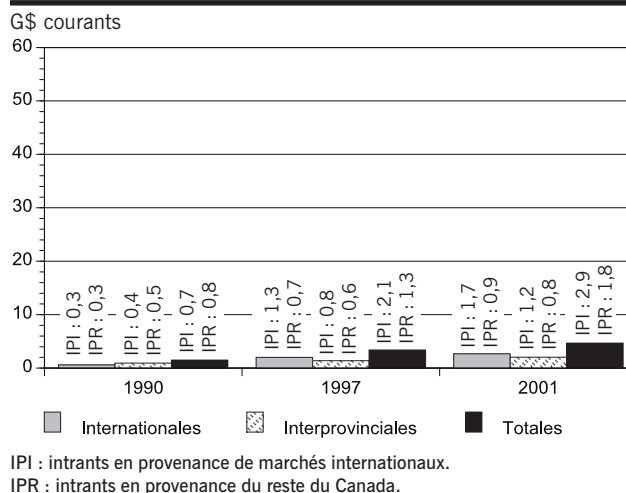
Valeur des intrants importés dans les exportations québécoises de biens et de services



Valeur des intrants importés dans les exportations québécoises de biens



Valeur des intrants importés dans les exportations québécoises de services



Par ailleurs, pour les exportations de biens et pour celles de services, la part des intrants importés du reste du Canada est moins importante dans les exportations internationales que dans les exportations interprovinciales en 1997 et en 2001.

Les tableaux 1 à 3 de l'annexe A présentent des données additionnelles sur l'importance des intrants importés dans les exportations québécoises.

Part des intrants importés du reste du Canada dans le total des intrants importés

	Exportations internationales			Exportations interprovinciales		
	1990	1997	2001	1990	1997	2001
	%					
Biens	34,0	32,3	28,1	46,1	37,4	35,2
Services	55,4	33,5	35,3	53,5	42,9	41,1
Biens et services	35,1	32,4	28,7	46,8	38,0	36,0

L'analyse sectorielle

L'analyse des résultats des simulations de l'impact, en 1997, par groupe majeur du secteur manufacturier, d'une hausse de production⁶ de 100 millions de dollars, met en évidence les aspects suivants :

- Les industries qui engendrent directement ou indirectement le plus d'emplois au Québec par million de dollars de production sont les vêtements (15,5 emplois), le meuble (14,9), les produits en cuir (14,0), les produits divers (12,8), l'impression (12,1), les aliments (12,0) et les produits en bois (10,8). Les emplois générés par les industries précitées sont créés dans ces industries ou chez leurs fournisseurs. Or, à l'exception des fabricants de produits en bois et de leurs fournisseurs, les industries mentionnées précédemment et leurs fournisseurs sont ceux qui affichent le ratio valeur ajoutée par employé le plus faible comparativement aux autres industries.

Par contre, ce n'est pas toujours le cas. En effet, l'industrie des produits minéraux non-métalliques crée, elle aussi, beaucoup d'emplois par million de production, soit 10,3 emplois, tout en ayant une valeur ajoutée par employé relativement forte. Ce résultat pro-

vient du fait que parmi les industries étudiées, cette dernière est celle qui engendre le plus de valeur ajoutée par million de production, soit 706 000 dollars, en raison du peu d'intrants importés intégrés à sa production.

- Les industries qui engendrent directement ou indirectement le plus de valeur ajoutée au Québec par dollar de production sont les produits minéraux non métalliques (71 cents de valeur ajoutée), les produits en bois (70 cents), les boissons et le tabac (68 cents), les produits divers (68 cents), l'impression (67 cents), le meuble (67 cents) et le papier (66 cents). Les industries ayant le plus d'impact économique au Québec par dollar de production sont évidemment celles qui utilisent le moins d'intrants importés par dollar de production.
- Les industries qui génèrent le plus d'activité économique indirecte sont les suivantes : les aliments (le ratio obtenu en divisant la valeur ajoutée totale par la valeur ajoutée directe est de 2,34), les produits en bois (1,84), les produits du pétrole (1,81), la première transformation des métaux (1,80) et le papier (1,74).

6. Les hausses de production sont évaluées aux prix sortie-usine, tandis que les exportations sont évaluées aux prix du marché.

- Les industries qui utilisent directement ou indirectement le plus d'intrants importés par dollar de production sont les produits du pétrole (83 cents par dollar de production), les produits informatiques et électroniques (58 cents), les produits textiles (51 cents), le textile primaire (48 cents), le matériel de transport (47 cents) et la fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques (47 cents).
- La part des intrants importés directement ou indirectement des marchés internationaux dans le total des intrants importés est particulièrement élevée pour les produits du pétrole (93 % du total des intrants importés), les produits informatiques (91 %), les vêtements (81 %), les produits en cuir (79 %), les produits textiles (75 %) et le textile primaire (74 %).
- La part des intrants importés directement ou indirectement du reste du Canada dans le total des intrants importés est particulièrement élevée pour les industries des boissons et du tabac (64 % du total des intrants importés), les aliments (61 %), les produits en bois (55 %) et l'impression (51 %).

Les tableaux 6 et 7 de l'annexe A présentent des données plus détaillées concernant les effets par groupe majeur du secteur manufacturier d'une production additionnelle de 100 millions de dollars.

Ces informations permettent, entre autres, de comparer sur une même base les impacts nécessairement différents selon les industries, d'une augmentation de la production. Par conséquent, elles viennent améliorer les connaissances en vue de mieux cibler les moyens d'intervention en fonction d'un meilleur rendement selon les objectifs poursuivis en matière de développement économique dans un contexte de ressources limitées.

Conclusion

Les résultats de cette étude d'impact confirment l'importance grandissante des exportations dans l'économie du Québec au cours des années examinées. Ainsi, entre 1990 et 2001, les emplois et la valeur ajoutée liés aux exportations ont augmenté de façon significative. Cependant, la valeur ajoutée des exportations a augmenté plus rapidement que les emplois, ce qui signifie que leur effet de richesse a progressé plus rapidement que leur impact sur l'emploi.

Les emplois et la valeur ajoutée associés aux exportations internationales représentent en 2001 une part beaucoup plus importante qu'auparavant du total des emplois et de la valeur ajoutée liés aux ventes à l'extérieur du Québec. Cependant, par million de dollars, les exportations interprovinciales génèrent encore davantage d'emplois et de valeur ajoutée que les ventes sur le marché international.

Même si les services ne représentent que 16 % des exportations en 2001, ils créent plus d'emplois et de valeur ajoutée par million de dollars d'exportations que les exportations de biens. Ils génèrent un peu plus du quart des emplois et un cinquième de la valeur ajoutée liés aux exportations du Québec.

Quant aux intrants importés, le principal changement a trait à leur origine. En effet, les intrants importés en provenance des marchés internationaux sont de plus en plus importants comparativement à ceux en provenance du reste du Canada.

Enfin, l'analyse par industrie manufacturière démontre que, en règle générale, les industries qui engendrent le plus d'emplois par million de dollars de production sont, par contre, celles où la valeur ajoutée par employé est la plus faible.

Annexe A

Tableaux

Tableau 1

Exportations de biens et services du Québec en dollars courants : impact sur les emplois, la valeur ajoutée et les intrants importés, 1990, 1997 et 2001

	Unité	Internationales			Interprovinciales			Totales		
		1990	1997	2001	1990	1997	2001	1990	1997	2001
Exportations¹	G\$	31,3	61,6	88,1	34,1	37,4	44,6	65,4	99,1	132,7
Emplois²										
Nombre total	k	332,4	560,7	667,8	438,5	406,2	421,5	770,9	966,9	1 089,3
Nombre par million de \$ d'exportations	n	10,6	9,1	7,6	12,9	10,8	9,5	11,8	9,8	8,2
Valeur ajoutée³										
Valeur ajoutée totale ⁴	G\$	17,9	36,7	52,1	22,5	24,1	28,6	40,4	60,7	80,8
Valeur ajoutée par \$ d'exportations	\$	0,57	0,59	0,59	0,66	0,64	0,64	0,62	0,61	0,61
Intrants importés⁵										
En provenance des marchés internationaux ⁶	G\$	7,3	15,7	24,1	5,5	7,7	9,6	12,8	23,4	33,7
En provenance du reste du Canada ⁶	G\$	4,0	7,5	9,7	4,8	4,7	5,4	8,8	12,2	15,1
Intrants importés par \$ d'exportations	\$	0,36	0,38	0,38	0,30	0,33	0,34	0,33	0,36	0,37
En provenance des marchés internationaux	\$	0,23	0,25	0,27	0,16	0,21	0,22	0,20	0,24	0,25
En provenance du reste du Canada	\$	0,13	0,12	0,11	0,14	0,13	0,12	0,13	0,12	0,11

1. Les données sur les exportations sont celles des comptes économiques provinciaux de Statistique Canada desquelles ont été soustraites les réexportations de biens afin de ne tenir compte que des biens et services produits au Québec.
2. Emplois directs et indirects générés par les exportations selon les simulations effectuées à partir du modèle intersectoriel de l'économie du Québec.
3. Valeur ajoutée directe et indirecte engendrée par les exportations. Pour 2001 et 1997, la valeur ajoutée est évaluée aux prix de base alors qu'elle est évaluée au coût des facteurs en 1990.
4. La valeur ajoutée en 2001 est estimée en multipliant les exportations de 2001 par le ratio valeur ajoutée par dollar d'exportations tiré des simulations en dollars constants.
5. Intrants importés nécessaires à la production des exportations.
6. Les intrants importés en 2001 sont estimés en multipliant les exportations de 2001 par le ratio intrants importés par dollar d'exportations tiré des simulations en dollars constants.

Tableau 2

Exportations de biens du Québec en dollars courants : impact sur les emplois, la valeur ajoutée et les intrants importés, 1990, 1997 et 2001

	Unité	Internationales			Interprovinciales			Totales		
		1990	1997	2001	1990	1997	2001	1990	1997	2001
Exportations¹	G\$	27,5	53,4	76,9	28,3	30,2	34,4	55,8	83,6	111,3
Emplois²										
Nombre total	k	254,6	424,5	513,8	351,1	296,6	289,3	605,7	721,1	803,0
Nombre par million de \$ d'exportations	n	9,3	8,0	6,7	12,4	9,8	8,4	10,9	8,6	7,2
Valeur ajoutée³										
Valeur ajoutée totale ⁴	G\$	14,9	30,3	43,6	17,9	18,3	20,4	32,8	48,6	64,0
Valeur ajoutée par \$ d'exportations	\$	0,54	0,57	0,57	0,63	0,60	0,59	0,59	0,58	0,58
Intrants importés⁵										
En provenance des marchés internationaux ⁶	G\$	7,0	14,4	22,3	5,0	6,9	8,4	12,1	21,3	30,7
En provenance du reste du Canada ⁶	G\$	3,6	6,9	8,7	4,3	4,1	4,6	7,9	11,0	13,3
Intrants importés par \$ d'exportations	\$	0,39	0,40	0,40	0,33	0,37	0,38	0,36	0,39	0,40
En provenance des marchés internationaux	\$	0,26	0,27	0,29	0,18	0,23	0,24	0,22	0,25	0,28
En provenance du reste du Canada	\$	0,13	0,13	0,11	0,15	0,14	0,13	0,14	0,13	0,12

1. Les données sur les exportations de biens sont des estimations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des comptes économiques provinciaux de Statistique Canada. Les réexportations de biens ont été soustraites afin de ne tenir compte que des biens produits au Québec.

2. Emplois directs et indirects générés par les exportations selon les simulations effectuées à partir du modèle intersectoriel de l'économie du Québec.

3. Valeur ajoutée directe et indirecte engendrée par les exportations. Pour 2001 et 1997, la valeur ajoutée est évaluée aux prix de base alors qu'elle est évaluée au coût des facteurs en 1990.

4. La valeur ajoutée en 2001 est estimée en multipliant les exportations de 2001 par le ratio valeur ajoutée par dollar d'exportations tiré des simulations en dollars constants.

5. Intrants importés nécessaires à la production des exportations.

6. Les intrants importés en 2001 sont estimés en multipliant les exportations de 2001 par le ratio intrants importés par dollar d'exportations tiré des simulations en dollars constants.

Tableau 3

Exportations de services du Québec en dollars courants : impact sur les emplois, la valeur ajoutée et les intrants importés, 1990, 1997 et 2001

	Unité	Internationales			Interprovinciales			Totales		
		1990	1997	2001	1990	1997	2001	1990	1997	2001
Exportations¹	G\$	3,8	8,3	11,1	5,8	7,2	10,2	9,6	15,5	21,4
Emplois²										
Nombre total	k	77,8	136,2	154,0	87,4	109,5	132,3	165,2	245,8	286,3
Nombre par million de \$ d'exportations	n	20,3	16,5	13,8	15,1	15,2	12,9	17,2	15,9	13,4
Valeur ajoutée³										
Valeur ajoutée totale ⁴	G\$	3,0	6,3	8,5	4,6	5,8	8,2	7,6	12,2	16,8
Valeur ajoutée par \$ d'exportations	\$	0,79	0,76	0,77	0,80	0,81	0,80	0,79	0,78	0,78
Intrants importés⁵										
En provenance des marchés internationaux ⁶	G\$	0,3	1,3	1,7	0,4	0,8	1,2	0,7	2,1	2,9
En provenance du reste du Canada ⁶	G\$	0,3	0,7	0,9	0,5	0,6	0,8	0,8	1,3	1,8
Intrants importés par \$ d'exportations	\$	0,16	0,24	0,24	0,16	0,19	0,20	0,16	0,22	0,22
En provenance des marchés internationaux	\$	0,07	0,16	0,15	0,08	0,11	0,12	0,07	0,14	0,14
En provenance du reste du Canada	\$	0,09	0,08	0,08	0,09	0,08	0,08	0,09	0,08	0,08

1. Les données sur les exportations de services sont des estimations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des comptes économiques provinciaux de Statistique Canada.
2. Emplois directs et indirects générés par les exportations selon les simulations effectuées à partir du modèle intersectoriel de l'économie du Québec.
3. Valeur ajoutée directe et indirecte engendrée par les exportations. Pour 2001 et 1997, la valeur ajoutée est évaluée aux prix de base alors qu'elle est évaluée au coût des facteurs en 1990.
4. La valeur ajoutée en 2001 est estimée en multipliant les exportations de 2001 par le ratio valeur ajoutée par dollar d'exportations tiré des simulations en dollars constants.
5. Intrants importés nécessaires à la production des exportations.
6. Les intrants importés en 2001 sont estimés en multipliant les exportations de 2001 par le ratio intrants importés par dollar d'exportations tiré des simulations en dollars constants.

Tableau 4

Nombre d'emplois¹ liés aux exportations du Québec par grand secteur d'activité économique, 1990, 1997, 2001

	Internationales			Interprovinciales			Totales		
	1990	1997	2001	1990	1997	2001	1990	1997	2001
	n								
Emplois liés aux exportations de biens	254 583	424 503	513 755	351 148	296 638	289 252	605 731	721 142	803 006
Secteur primaire	23 828	33 394	35 080	25 874	25 230	23 809	49 702	58 624	58 888
Secteur manufacturier ²	143 068	235 500	293 833	192 133	142 924	130 204	335 201	378 424	424 037
Biens durables	90 707	143 242	175 576	74 501	57 236	50 522	165 208	200 478	226 098
Biens non durables	52 361	92 259	118 257	117 632	85 688	79 683	169 993	177 946	197 939
Secteur des services et de la construction	87 687	155 609	184 842	133 141	128 485	135 239	220 828	284 094	320 081
Emplois liés aux exportations de services	77 830	136 241	154 015	87 378	109 539	132 254	165 208	245 780	286 269
Secteur primaire	668	1 186	758	726	933	1 415	1 394	2 119	2 174
Secteur manufacturier ²	1 963	4 546	4 835	2 675	3 560	3 648	4 638	8 105	8 483
Biens durables	599	2 328	2 284	765	1 169	1 211	1 364	3 497	3 495
Biens non durables	1 364	2 217	2 551	1 910	2 391	2 436	3 274	4 608	4 988
Secteur des services et de la construction	75 199	130 509	148 422	83 978	105 047	127 191	159 177	235 556	275 613
Emplois liés aux exportations de biens et services	332 413	560 745	667 770	438 526	406 177	421 506	770 939	966 922	1 089 275
Secteur primaire	24 496	34 580	35 838	26 599	26 163	25 224	51 095	60 743	61 062
Secteur manufacturier ²	145 031	240 046	298 668	194 809	146 483	133 852	339 840	386 529	432 520
Biens durables	91 306	145 570	177 860	75 266	58 405	51 733	166 572	203 975	229 593
Biens non durables	53 725	94 476	120 808	119 542	88 078	82 119	173 267	182 554	202 927
Secteur des services et de la construction	162 886	286 119	333 264	217 118	233 531	262 430	380 004	519 650	595 694

1. Nombre de salariés et de travailleurs autonomes.

2. Selon le modèle intersectoriel du Québec, l'emploi total du secteur manufacturier se chiffre à 560 313 en 2001 et à 509 105 en 1997. Ces chiffres sont de 4 % plus élevés que ceux de l'*Enquête annuelle des manufactures* de Statistique Canada qui ne comptabilise que les salariés.

Tableau 5

Valeur ajoutée en dollars courants liée aux exportations du Québec par grand secteur d'activité économique, 1990, 1997, 2001

	Internationales			Interprovinciales			Totales		
	1990	1997	2001 ¹	1990	1997	2001 ¹	1990	1997	2001 ¹
	M\$								
Valeur ajoutée liée aux exportations de biens	14 860	30 326	43 605	17 896	18 258	20 425	32 756	48 584	64 031
Secteur primaire	1 520	1 876	2 718	1 067	1 159	1 445	2 587	3 035	4 163
Secteur manufacturier	8 689	19 078	28 063	10 461	10 052	10 514	19 150	29 131	38 578
Biens durables	5 484	12 121	18 933	3 991	4 148	4 501	9 475	16 269	23 433
Biens non durables	3 205	6 958	9 131	6 471	5 904	6 014	9 676	12 862	15 144
Secteur des services et de la construction	4 651	9 372	12 824	6 368	7 047	8 466	11 019	16 419	21 290
Valeur ajoutée liée aux exportations de services	3 015	6 324	8 536	4 605	5 840	8 219	7 620	12 164	16 755
Secteur primaire	28	68	51	40	57	107	68	124	158
Secteur manufacturier	115	340	424	165	240	288	280	580	712
Biens durables	35	181	217	47	81	97	82	262	314
Biens non durables	80	159	207	118	159	191	198	318	397
Secteur des services et de la construction	2 872	5 917	8 060	4 400	5 543	7 825	7 272	11 460	15 885
Valeur ajoutée liée aux exportations de biens et services	17 875	36 650	52 141	22 501	24 099	28 644	40 376	60 748	80 785
Secteur primaire	1 548	1 943	2 770	1 107	1 216	1 551	2 655	3 159	4 321
Secteur manufacturier	8 804	19 418	28 487	10 626	10 292	10 802	19 430	29 711	39 289
Biens durables	5 519	12 301	19 150	4 038	4 229	4 598	9 557	16 531	23 747
Biens non durables	3 285	7 117	9 337	6 588	6 063	6 205	9 873	13 180	15 542
Secteur des services et de la construction	7 523	15 288	20 884	10 767	12 590	16 291	18 290	27 878	37 175

1. La valeur ajoutée en 2001 en dollars courants par secteur est estimée en répartissant de manière proportionnelle la valeur ajoutée totale simulée en dollars constants.

Tableau 6

Effets d'une production de 100 millions de dollars sur l'emploi, les salaires et la valeur ajoutée pour les groupes majeurs du secteur manufacturier en 1997

SCIAN	Emplois			Salaires			Valeur ajoutée			Salaires/ valeur ajoutée
	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux par million de production	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux par dollar de production	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux par dollar de production	À partir des effets totaux
	n	n	n	k\$	k\$	\$	k\$	k\$	\$	
Fabrication d'aliments	418	779	12,0	12 414	13 876	0,26	25 778	34 482	0,60	0,44
Fabrication de boissons et du tabac	309	348	6,6	15 836	10 055	0,26	48 931	19 274	0,68	0,38
Fabrication de textiles	648	284	9,3	20 038	7 689	0,28	36 653	15 162	0,52	0,54
Fabrication de produits textiles	697	270	9,7	18 601	7 853	0,26	33 511	15 431	0,49	0,54
Fabrication de vêtements	1 132	415	15,5	23 378	10 349	0,34	42 812	18 137	0,61	0,55
Fabrication de produits en cuir										
et de produits analogues	1 088	309	14,0	24 463	8 106	0,33	41 082	15 612	0,57	0,57
Fabrication de produits en bois	508	569	10,8	15 997	16 027	0,32	37 888	31 673	0,70	0,46
Fabrication du papier	353	362	7,2	17 201	11 443	0,29	37 810	27 857	0,66	0,44
Impression et activités connexes de soutien	896	315	12,1	28 932	10 117	0,39	46 343	20 780	0,67	0,58
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	69	125	1,9	3 690	3 589	0,07	9 554	7 751	0,17	0,42
Fabrication de produits chimiques	353	313	6,7	14 120	9 283	0,23	36 253	20 034	0,56	0,42
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	614	288	9,0	19 390	8 212	0,28	39 877	17 154	0,57	0,48
Fabrication de produits minéraux non métalliques	653	374	10,3	22 233	11 671	0,34	44 376	26 226	0,71	0,48
Première transformation des métaux	255	264	5,2	12 046	9 151	0,21	29 485	23 680	0,53	0,40
Fabrication de produits métalliques	762	261	10,2	23 576	8 253	0,32	43 242	16 699	0,60	0,53
Fabrication de machines	667	249	9,2	24 712	7 418	0,32	48 226	14 459	0,63	0,51
Fabrication de produits informatiques et électroniques	303	204	5,1	11 536	5 725	0,17	29 761	10 612	0,40	0,43
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	545	311	8,6	19 268	9 369	0,29	35 211	18 652	0,54	0,53
Fabrication de matériel de transport	376	252	6,3	16 024	7 500	0,24	37 977	14 719	0,53	0,45
Fabrication de meubles et de produits connexes	1 098	390	14,9	24 633	11 330	0,36	44 032	22 723	0,67	0,54
Activités diverses de fabrication	987	297	12,8	23 922	8 556	0,32	50 751	16 831	0,68	0,48

Tableau 7

Effets d'une production de 100 millions de dollars sur les intrants importés pour les groupes majeurs du secteur manufacturier en 1997

SCIAN	En provenance des marchés internationaux			En provenance du RDC			Intrants totaux		
	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux par dollar de production	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux par dollar de production	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux par dollar de production
	k\$	\$		k\$	\$		k\$	\$	
Fabrication d'aliments	7 965	7 786	0,16	12 248	12 159	0,24	20 213	19 945	0,40
Fabrication de boissons et du tabac	5 493	5 432	0,11	5 873	13 325	0,19	11 366	18 757	0,30
Fabrication de textiles	5 924	29 575	0,35	4 232	8 099	0,12	10 156	37 674	0,48
Fabrication de produits textiles	5 413	32 601	0,38	4 737	7 825	0,13	10 150	40 426	0,51
Fabrication de vêtements	7 381	23 942	0,31	4 076	3 282	0,07	11 457	27 224	0,39
Fabrication de produits en cuir et de produits analogues	5 382	28 457	0,34	4 502	4 738	0,09	9 884	33 195	0,43
Fabrication de produits en bois	9 870	6 103	0,16	13 636	6 243	0,20	23 506	12 346	0,36
Fabrication du papier	8 476	9 055	0,18	7 332	8 772	0,16	15 808	17 827	0,34
Impression et activités connexes de soutien	5 210	10 620	0,16	5 675	10 882	0,17	10 885	21 502	0,32
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	4 050	72 664	0,77	2 561	3 286	0,06	6 611	75 950	0,83
Fabrication de produits chimiques	6 819	21 912	0,29	5 464	9 145	0,15	12 283	31 057	0,43
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	6 118	23 441	0,30	4 654	8 534	0,13	10 772	31 975	0,43
Fabrication de produits minéraux non métalliques	7 403	8 835	0,16	5 868	6 021	0,12	13 271	14 856	0,28
Première transformation des métaux	9 813	20 883	0,31	5 672	9 663	0,15	15 485	30 546	0,46
Fabrication de produits métalliques	5 958	14 347	0,20	5 683	13 663	0,19	11 641	28 010	0,40
Fabrication de machines	4 515	20 024	0,25	4 305	7 835	0,12	8 820	27 859	0,37
Fabrication de produits informatiques et électroniques	6 462	46 269	0,53	2 118	3 305	0,05	8 580	49 574	0,58
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	6 433	25 407	0,32	5 819	9 334	0,15	12 252	34 741	0,47
Fabrication de matériel de transport	4 774	28 586	0,33	3 827	10 135	0,14	8 601	38 721	0,47
Fabrication de meubles et de produits connexes	5 918	12 252	0,18	6 964	7 574	0,15	12 882	19 826	0,33
Activités diverses de fabrication	4 805	16 774	0,22	4 531	6 672	0,11	9 336	23 446	0,33

Méthodologie

Les éléments de base du modèle intersectoriel

Le modèle intersectoriel du Québec de l'ISQ s'appuie sur les données québécoises du tableau entrées-sorties interprovincial de Statistique Canada. Les années de référence du modèle utilisé dans cette étude sont 1990 et 1997.

L'ISQ a ainsi retenu le modèle de base de 1990 pour l'analyse d'impact des exportations de 1990 et le modèle de 1997 pour les années 1997 et 2001. Il est utile de souligner que le modèle de 1997 contient un plus grand nombre de secteurs productifs (notamment celui de l'administration publique) que celui de 1990. Aussi, toutes autres choses étant égales par ailleurs, le modèle de 1997 engendre un peu plus d'emplois, de valeur ajoutée et d'importations d'intrants que le modèle de 1990.

L'ISQ met régulièrement à jour son modèle par la prise en compte des renseignements statistiques disponibles afin que les études d'impact reflètent plus fidèlement la réalité la plus récente de l'activité économique québécoise. La mise à jour du modèle de 1997 ne tient cependant pas compte des changements dans la productivité du travail ni des variations de prix survenues depuis 1997. On doit alors traiter ces deux changements de façon exogène au modèle pour établir les résultats pour 2001. Cette démarche est décrite ci-dessous.

Par ailleurs, dans cette étude, la totalité des marges de commerce et de transport associées au commerce interprovincial est imputée aux exportations de biens plutôt qu'aux exportations de services. Pour le commerce international, cette approche était déjà utilisée dans les études précédentes. Aussi, dans cette étude, les comparaisons entre les résultats concernant le commerce international et le commerce interprovincial se trouvent améliorées. Cette nouvelle approche ne modifie pas le nombre total d'emplois liés aux exportations; elle modifie uniquement, pour le commerce interprovincial, leur répartition entre ceux attribuables aux biens et ceux attribuables aux services.

La valeur des exportations

La valeur totale des exportations du Québec utilisée dans les simulations pour les années 1990, 1997 et 2001 provient des comptes économiques provinciaux de Statistique Canada. De plus, pour les simulations de 2001, on a éliminé les effets des variations de prix en ramenant les valeurs simulées en dollars constants de 1997. Pour ce faire, l'ISQ a utilisé les indices de prix de Statistique Canada.

Étant donné que la ventilation détaillée des exportations internationales et interprovinciales de biens et de services du Québec n'est pas encore disponible dans les comptes économiques, elle a été établie sur la base de la matrice de répartition du modèle intersectoriel qui comprend 601 biens et services. Cette matrice est construite annuellement à partir des exportations québécoises en dollars courants. Elle est disponible pour les années 1990 et 1997, mais pas encore pour l'année 2001. La matrice de 1997 a donc été retenue pour l'analyse de l'impact des exportations de 2001.

Par ailleurs, les réexportations sont exclues des exportations internationales de biens, puisqu'il s'agit de biens importés qui sont exportés de nouveau sans subir aucune transformation.

Le calcul des emplois

Le calcul des emplois générés par les exportations a été fait en deux étapes. Les emplois ont d'abord été simulés à partir du modèle intersectoriel suivant les spécifications décrites précédemment pour les années 1990, 1997 et 2001. Comme les résultats obtenus pour 2001 étaient en fonction du niveau de productivité du travail de l'année 1997, on a donc, dans un deuxième temps, apporté des corrections aux résultats de l'année 2001, et ce, en tenant compte de l'évolution des indices de productivité des divers secteurs productifs pour la période 1997 à 2001.

Les indices de productivité de cette étude ont été améliorés par rapport à ceux de l'étude précédente. Ces indices sont calculés pour la période 1997 à 2001 sur la base de l'évolution du PIB réel (en dollars de 1997) par emploi (salariés et travailleurs autonomes). Les données sur le PIB réel sont celles produites par Statistique Canada et les données sur l'emploi sont celles des tableaux entrées-sorties qui assurent une meilleure cohérence avec les autres variables des comptes économiques, en particulier avec les données du PIB par secteur productif. Dans l'étude de 1999, les statistiques sur l'emploi provenaient de l'*Enquête annuelle des manufactures* pour le secteur manufacturier et de l'*Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail* (EERH) pour les autres secteurs. Les différents indices de productivité sectoriels utilisés dans cette étude sont présentés à l'annexe C.

Les effets mesurés

Les simulations effectuées dans le contexte de l'étude permettent de mesurer l'impact direct et indirect des exportations de biens et de services sur l'emploi et la valeur ajoutée. Les effets induits ne sont cependant pas considérés en raison des limites techniques du modèle intersectoriel.

Indices de productivité par secteur productif

Indices de productivité par secteur productif

SCIAN	Descripteur	Indice de productivité de 2001 (1997=1)
11A000	Cultures agricoles et élevage	1,178
11B000	Foresterie et exploitation forestière	1,507
114000	Pêche, chasse et piégeage	1,012
210000	Extraction minière	1,363
220000	Services publics	1,029
230000	Construction	1,057
311000	Fabrication d'aliments	0,973
312000	Fabrication de boissons et du tabac	0,912
313000	Fabrication de textiles	0,795
314000	Fabrication de produits textiles	1,052
315000	Fabrication de vêtements	0,902
316000	Fabrication de produits en cuir et de produits analogues	0,811
321000	Fabrication de produits en bois	1,067
322000	Fabrication du papier	1,063
323000	Impression et activités connexes de soutien	1,051
324000	Fabrication de produits du pétrole et du charbon	1,296
325000	Fabrication de produits chimiques	1,251
326000	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	1,074
327000	Fabrication de produits minéraux non métalliques	1,345
331000	Première transformation des métaux	1,530
332000	Fabrication de produits métalliques	1,112
333000	Fabrication de machines	1,026
334000	Fabrication de produits informatiques et électroniques	1,612
335000	Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	1,174
336000	Fabrication de matériel de transport	1,211
337000	Fabrication de meubles et de produits connexes	1,177
339000	Activités diverses de fabrication	0,782
410000	Commerce de gros	1,079
4A0000	Commerce de détail	1,048
4B0000	Transport et entreposage	1,024
510000	Industrie de l'information et industrie culturelle	1,104
5A0000	Finances, assurances, services immobiliers et services de location	1,137
541000	Services professionnels, scientifiques et techniques	1,327
560000	Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et d'assainissement	1,100
610000	Services d'enseignement	1,031
620000	Soins de santé et assistance sociale	1,035
710000	Arts, spectacles et loisirs	1,072
720000	Hébergement et services de restauration	1,090
810000	Autres services	1,048
910000	Administrations publiques	1,046
Total		1,077

Comparaison des résultats de la présente étude avec ceux de l'étude de 1999

Pour 1990, les emplois engendrés par les exportations se chiffrent à 770 940 dans cette étude-ci comparativement à 748 066 dans l'étude de 1999. Cette différence de 23 000 emplois est entièrement attribuable aux révisions de Statistique Canada des données concernant les exportations de biens et de services du Québec pour 1990. La nouvelle approche retenue dans cette étude en ce qui concerne les marges de gros et de transport pour le commerce interprovincial modifie toutefois la ventilation des emplois entre les exportations de biens et celles de services.

Pour 1997, l'écart entre cette étude-ci et celle de 1999 en ce qui concerne les emplois engendrés par les exportations est particulièrement élevé. Ainsi, les emplois se chiffrent à 798 080 dans l'analyse de 1999 et à 966 922 dans celle-ci. Cet écart de 168 842 emplois aurait été encore plus largement concentré dans le secteur des services (147 866 emplois) si les simulations avaient été effectuées en imputant, tel que nous l'avons fait dans l'étude de 1999, la totalité des marges de commerce et de transport liées aux exportations de services plutôt qu'aux exportations de biens. Compte tenu de ce qui précède, la différence d'environ 169 000 emplois s'explique de la façon suivante :

- Les révisions de Statistique Canada concernant les exportations de biens et de services du Québec pour 1997 ont entraîné une baisse de la valeur simulée pour cette année-là. Cette baisse s'est traduite par une diminution de 3,8 % du nombre d'emplois.
- L'ajout de secteurs productifs et la mise à jour des coefficients techniques⁷ dans le nouveau modèle intersectoriel complet de 1997 viennent aussi expliquer une partie de l'écart. Ainsi, l'ajout de secteurs productifs fait augmenter la valeur ajoutée et l'emploi par dollar d'exportations. Par exemple, dans cette étude, 13 200 emplois du secteur de l'administration publique, secteur nouvellement incorporé au modèle intersectoriel, découlent des exportations du Québec. Toutefois, c'est également la première fois que nous quantifions de façon précise, par l'utilisation de deux versions différentes du modèle intersectoriel, la part des intrants importés par dollar d'exportations. Or, la prise en compte de ce dernier facteur fait sans doute

7. Les coefficients techniques se rapportent à la structure de production des secteurs productifs du modèle intersectoriel.

diminuer, dans cette étude-ci, l'emploi et la valeur ajoutée par dollar d'exportations pour 1997. De fait, les effets conjugués des facteurs précités sur la valeur ajoutée et l'emploi sont limités : la valeur ajoutée par dollar d'exportations de 1997 est de 61 cents dans cette étude-ci comparativement à 62 cents dans l'étude de 1999; cela engendre toutefois une baisse de 9 640 emplois, soit une diminution de 5,7 % des emplois en 1997 dans cette étude-ci par rapport à la précédente.

- L'écart dans l'emploi entre les deux études (de fait, 109,5 % de cet écart) provient donc de la différence entre le niveau de productivité de 1997 estimé à l'aide d'indices dans l'étude de 1999, et le niveau réel de productivité utilisé dans cette étude-ci. Ainsi, on constate que l'écart entre les emplois des deux études est relativement faible pour le secteur primaire et le secteur manufacturier, alors qu'il est substantiel pour le secteur des services. Ces résultats ne surprennent pas, puisque dans l'étude de 1999, les coefficients techniques du modèle utilisé pour les simulations de 1997 dataient de 1994 pour le secteur manufacturier, alors qu'ils dataient de 1990 pour les services. De plus, les indices de productivité utilisés pour le secteur manufacturier étaient plus fiables que ceux utilisés pour le secteur des services, puisqu'ils se basaient sur le recensement des manufactures plutôt que sur *l'Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail* (EERH).

Les exportations jouent un rôle très important dans l'économie québécoise. L'analyse de leur impact économique s'avère donc essentielle. La présente étude s'intéresse à cette question en mettant l'accent sur l'impact des exportations québécoises sur l'emploi, sur la valeur ajoutée ainsi que sur le contenu en importation des exportations. On y examine également l'impact économique de l'accroissement de la production pour chacun des grands groupes majeurs du secteur manufacturier.

Cet ouvrage est le fruit d'une collaboration entre l'Institut de la statistique du Québec et le ministère du Développement économique et régional.



Une réalisation de :

- Ministère du Développement économique et régional
- Institut de la statistique du Québec