

Relations entre le commerce international et l'emploi; cas du Québec : 1965-1970

The relation between the international trade and the unemployment. The case of Quebec, 1965-1970

Louis-Robert Lafleur and Rodrigue Tremblay

Volume 49, Number 4, octobre-décembre 1973

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/803018ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/803018ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (print)

1710-3991 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Lafleur, L.-R. & Tremblay, R. (1973). Relations entre le commerce international et l'emploi; cas du Québec : 1965-1970. *L'Actualité économique*, 49(4), 500-520. <https://doi.org/10.7202/803018ar>

Article abstract

This article combines the analysis of regional economics, the constant-market-share analysis and the input-output analysis in order to assess the impact of export growth on the main economic variables of a regional economy. The model is first tested for a regional economy by breaking up export growth rates for manufactured products into its various effects. The dynamism of the trade zone to which the regional economy belongs, the production biases on the pattern of trade flows and the cost competitiveness of the economy are then estimated. It is assumed that these estimates reflect the relative importance of the structural and exogenous factors relative to the cyclical and endogenous factors on export performance.

The general equilibrium implications of the estimates in terms of direct and indirect employment effects are thus spelled out by the use of available input-output data. The results indicate that Quebec's export performance is not hindered by the geographical pattern of export flows nor by the product-mix of its exports. However, the indicator of cost competitiveness indicates a slight deterioration on foreign markets.

RELATIONS ENTRE LE COMMERCE INTERNATIONAL ET L'EMPLOI ; CAS DU QUÉBEC : 1965-1970

Introduction

La théorie de l'intégration économique s'est appliquée, depuis quelques décennies, à expliquer et à justifier la « rationalité économique » du regroupement d'économies régionales au-delà des frontières des États-nations dans des unions douanières qui atteignent parfois des dimensions continentales¹. Dans cette entreprise, laquelle a évolué parallèlement à la formation d'unions douanières aussi bien parmi les pays industrialisés d'Europe que parmi les pays en voie de développement d'Afrique, d'Amérique Latine et d'Asie, l'accent s'est surtout porté sur les *effets structurels* bénéfiques qui découlaient de ces regroupements économiques régionaux lorsque les effets de création de commerce (libre échange) dépassaient les effets de détournement de commerce (protectionnisme), et lorsque l'élargissement des marchés stimulait les « économies d'échelle » et l'innovation technologique, en plus d'améliorer les termes d'échange. En ce faisant, cependant, on s'est trouvé à privilégier l'efficacité de l'allocation des ressources au détriment de la stabilité conjoncturelle ou de la croissance des économies régionales en n'incluant pas, dans les gains nets de bien-être découlant de l'intégration économique, les pertes éventuelles associées au sous-emploi ou au ralentissement du taux de croissance dans les économies régionales qui en sont vraiment, c'est-à-dire celles qui

1. Cf. B. Balassa, *Theory of Economic Integration*, Homewood, Ill., Irwin, 1962 ; C.A. Cooper, « Towards a General Theory of Customs Unions for Developing Countries », *Journal of Political Economy*, oct. 1965 ; F. Gehrels, « Customs Union from a Single Country View Point », *Review of Economic Studies*, 1956-1957 ; R.G. Lipsey, « The Theory of Customs Unions », *A. General Survey, Economic Journal*, sept. 1969 ; M. Krauss, « Recent Developments in Customs Union Theory : An Interpretive Survey », *Journal of Economic Literature*, juin 1972 ; J. Viner, « *The Customs Union Issue* », New-York, Carnegie Endowment for International Peace, 1950.

sont dotées d'une main-d'œuvre qui est immobile au plan géographique².

En effet, l'ouverture de l'économie substitue une demande extérieure à une demande intérieure et réoriente ainsi la structure de l'économie dans le sens d'une spécialisation de la production. Le théorème statique des gains de l'échange établit alors que la production, la consommation et le bien-être sont accrus, pourvu que tiennent les postulats restrictifs du plein-emploi continu, d'un stock fixe de ressources, du plein reflet des coûts par les prix et de l'absence d'économies d'échelle³.

Dans l'optique dynamique de la croissance, cependant, rien n'assure que la production se portera dans les secteurs où la demande extérieure croît plus rapidement, ou que les exportations se dirigeront vers des marchés à forte croissance. Par conséquent, même en supposant que les prix reflètent fidèlement les coûts comparatifs et qu'un taux de change d'équilibre maintienne la position concurrentielle de l'économie, il est possible que les échanges extérieurs ralentissent ou accélèrent le taux de croissance de l'économie.

Cet article vise, en premier lieu, à distinguer les causes externes et structurelles des causes internes et conjoncturelles dans l'évolution des exportations internationales du Québec de 1965 à 1970. Les causes externes et structurelles, dans la croissance des exportations, relèvent de la croissance de la demande mondiale, de l'évolution particulière de la demande pour les produits d'exportation du Québec et de l'évolution particulière de la demande sur les marchés où le Québec exporte. Les causes internes et conjoncturelles, dans la croissance des exportations, reflètent la position concurrentielle de l'économie du Québec et regroupent tous les facteurs qui influencent les prix relatifs des produits québécois par rapport à l'étranger. Perçue dans son sens étroit, la position concurrentielle de l'économie s'améliore si les prix relatifs des produits commercialisables s'abaissent et elle se détériore si les prix relatifs s'élèvent sous l'effet d'une variation endogène des coûts de production ou d'un changement exogène du taux de change, dans les politiques commerciales ou dans le fonctionnement des marchés. Dans son sens plus large, la position concurrentielle de l'économie ne reflète

2. Cf. R. Tremblay, « Petites économies, marchés communs et politiques économiques », *L'Actualité Économique*, avril-juin 1971. Dans un domaine connexe, Mundell a déjà montré comment l'argument en faveur des taux de change flexibles de monnaies nationales exige, pour être valide, que le postulat ricardien de la mobilité des facteurs de production à l'intérieur des frontières soit respecté, sans quoi les monnaies doivent être établies sur une base régionale (voir R.A. Mundell, « A Theory of Optimum Currency Areas », *American Economic Review*, nov. 1961 ; voir aussi S.C. Kolm, « De l'union douanière sans intégration monétaire », *Revue d'Économie Politique*, 1961).

3. Cf. P.A. Samuelson, « The Gains from International Trade », *Readings in the Theory of International Trade*, chap. II, Irwin, 1950.

pas seulement les prix relatifs des produits mais est, en plus, le résultat de l'évolution relative de la qualité des produits et de l'efficacité et de l'intensité relative des efforts de mise en marché. Elle est aussi, d'autre part, le reflet des taux relatifs d'accroissement des facteurs de production et de leur productivité et de toute modification de la structure des frais de transport et de la politique commerciale.

Nous voulons, en deuxième lieu, isoler les effets d'équilibre général sur la production, l'emploi et les salaires des variations observées dans les exportations, à la fois sur une base agrégée et pour chacune des causes. L'accès au tableau intersectoriel québécois, construit à partir des données de la comptabilité nationale de 1966, permet, en effet, d'identifier l'impact direct et indirect de chaque catégorie d'exportations à travers l'économie en ce qui concerne la contribution des nouvelles exportations aux volumes de production, d'emplois et de salaires. De plus, l'analyse interindustrielle fournit une occasion de préciser encore davantage les grandes causes de l'évolution des exportations en regroupant les exportations directes et indirectes de chaque secteur⁴.

I) POSTULATS ET TECHNIQUES D'ANALYSE

Avant de préciser la contribution des exportations à la production, l'emploi et les salaires, nous supposons que la tendance générale des exportations est déterminée par l'évolution de la demande mondiale, par la composition des exportations, la destination de ces exportations et la capacité concurrentielle de l'économie. L'identification de ces quatre facteurs dans l'évolution des exportations québécoises, quoique partiellement interdépendants, indiquera si le Québec appartient à la « bonne » zone commerciale, si sa structure industrielle s'améliore et s'il existe un mécanisme d'ajustement qui permet le maintien du niveau d'emploi au Québec lorsque ces autres influences sont défavorables.

La capacité concurrentielle d'une économie n'est pas l'unique facteur susceptible d'expliquer l'évolution de ses exportations. Si cette économie concentre la majorité de ses exportations ainsi que ses efforts de marketing vers des marchés spécifiques, elle est davantage sujette à participer à la prospérité ainsi qu'aux ralentissements de ces marchés plutôt qu'à l'évolution du commerce mondial. Par conséquent, l'évolution des exportations peut être en partie causée par des modifications affectant *la répartition géographique des débouchés* dont jouit cette économie. De même, la plus ou moins bonne concordance entre

4. Ainsi, il est possible qu'une industrie exportant peu de ses produits profite de l'effort général d'exportation si elle fournit des biens intermédiaires à une autre industrie plus fortement orientée vers l'exportation. La production, l'emploi et les salaires dans la première industrie dépendent davantage des exportations que les seules exportations directes ne l'indiquent.

l'évolution de la demande extérieure et les secteurs de spécialisation d'une économie est de nature à influencer les exportations et l'emploi d'une économie. Ainsi, lorsque la demande mondiale est proportionnellement plus forte pour les produits dans la production desquels l'économie se spécialise, il en résulte un accroissement des exportations qui doit être attribué à la *composition industrielle* de l'économie et non pas à sa capacité concurrentielle comme telle ou à la répartition géographique de ses débouchés.

L'effet de la composition des exportations sera *positif* si l'augmentation de la demande mondiale a été, durant la période d'analyse, proportionnellement plus grande pour les catégories de produits dans lesquelles le Québec s'était spécialisé, et inversement. De même, l'effet de la *destination* des exportations sera positif si l'augmentation de la demande a été, durant la période d'analyse, proportionnellement plus grande dans les pays où les exportations québécoises étaient concentrées, et inversement. L'effet de la *variation* de la capacité *concurrentielle* des exportations est calculé de façon résiduelle. Il sera positif si l'accroissement réel des exportations diffère de l'accroissement hypothétique des exportations, sans que l'effet de composition ni l'effet de la destination des exportations n'explique en totalité cet écart.

Certains postulats doivent être établis, cependant, pour pouvoir fractionner ainsi les causes apparentes de l'évolution des exportations d'une économie. Nous supposons, en effet, que l'économie québécoise disposait, pendant la période étudiée, d'une capacité de production suffisante pour conserver sa part des marchés étrangers. Lorsqu'une économie dispose de ressources inemployées, ce postulat n'est nullement restrictif. Il pourrait, cependant, biaiser la mesure du degré de dynamisme d'une petite économie qui ne pourrait, pour des raisons d'insuffisance du côté de l'offre, maintenir sa part d'exportations sur les marchés de ses partenaires commerciaux. Par conséquent, lorsque les exportations de l'économie québécoise croissent moins rapidement que la moyenne mondiale, nous en déduisons que le Québec est, soit trop spécialisé dans des productions à faible croissance, soit trop dépendant de marchés à croissance stagnante, soit encore que ses coûts de production croissent trop rapidement ou que son taux de change est surélevé.

Nous supposons, en second lieu, que le niveau d'agrégation retenu, soit vingt groupes industriels, est tel que les élasticités de substitution entre les produits de différents pays sur chaque marché aient une valeur absolue qui se rapproche de l'unité. Ainsi, toute modification de la part des exportations en provenance du Québec sur un marché donné pourra être attribuée à une variation des prix relatifs pour le produit ou le groupe de produits. Soit alors la notation suivante :

X = la valeur réelle des exportations du Québec pendant l'année de référence, soit 1965⁵ ;

X_t = la valeur réelle des exportations totales du Québec pendant l'année clôturant la période d'analyse, soit 1970 ;

X_t^h = la valeur *hypothétique* des exportations totales du Québec pendant l'année clôturant la période d'analyse.

De plus :

r = accroissement, en pourcentage, des exportations mondiales (économies occidentales industrialisées) pendant la période d'analyse, soit 1965-1970.

Par ailleurs :

l'indice i ($= 1, 2, 3, \dots, n$) désigne l'un des vingt ($n = 20$) groupes de produits composant les exportations du Québec ;

l'indice j ($= 1, 2, 3, \dots, m$) désigne l'une des dix ($m = 10$) régions économiques ou groupes de régions économiques vers lesquelles le Québec oriente ses exportations.

Ainsi, nous obtenons la valeur hypothétique des exportations du Québec à l'année t en évaluant ce qu'auraient été ces exportations si leur croissance avait eu lieu au rythme de l'ensemble des pays occidentaux industrialisés :

$$X_t^h = r.X + X \quad (1)$$

Par conséquent, si les exportations réelles du Québec ont crû à un rythme plus ou moins rapide que la croissance moyenne des exportations des autres économies industrialisées, il en résulte un gain ou une perte hypothétique selon que l'expression suivante est positive ou négative :

$$(X_t - X) - (r.X) \begin{matrix} \geq 0 \\ < 0 \end{matrix} \quad (2)$$

soit encore :

$$X_t - X_t^h \begin{matrix} \geq 0 \\ < 0 \end{matrix} \quad (3)$$

En d'autres termes, on considère que le Québec a maintenu sa position si le volume des exportations a crû proportionnellement au reste du monde. C'est là l'effet d'accroissement du commerce mondial sur les exportations du Québec ($r.X$).

Les trois autres facteurs mentionnés précédemment permettent d'expliquer cet écart entre les exportations réalisées (X_t) et les exportations hypothétiques (X_t^h) du Québec.

5. Le choix de cette date de référence fut dicté par des considérations statistiques car les données dont nous disposons sur les exportations québécoises ne remontent pas au-delà de 1965.

a) *L'effet de structure*

Il faut, en premier lieu, évaluer l'influence que la structure industrielle du Québec et l'évolution de la demande mondiale ont eu sur l'évolution de ses exportations. En effet, si le Québec se spécialisait dans la fabrication de produits pour lesquels la demande mondiale s'est accrue plus que proportionnellement, il en résulterait une influence bénéfique des forces structurelles sur le volume de ses exportations, et inversement. Pour évaluer cet effet de la *composition par produit de la demande mondiale* sur les exportations du Québec, on calcule l'écart entre les valeurs hypothétiques des exportations québécoises pour l'industrie i en 1970, si ces exportations par produit s'étaient accrues aux taux mondiaux, et la valeur hypothétique moyenne des exportations québécoises totales pour la même année :

$$\sum_{i=1}^n (X_i^h - X^h) \begin{matrix} > \\ \cong \\ < \end{matrix} 0 \quad (4)$$

soit :

$$\sum_{i=1}^n r_i \cdot X_i - r \cdot X \begin{matrix} > \\ \cong \\ < \end{matrix} 0 \quad (5)$$

Si l'expression est positive, l'effet de structure est favorable au Québec puisque la demande mondiale s'est accrue d'une façon plus que proportionnelle pour les produits dans la production desquels le Québec se spécialise. Si, par contre, le Québec se spécialise dans la fabrication de produits pour lesquels la croissance de la demande mondiale est relativement lente, il en résulte une baisse hypothétique dans les exportations dont la cause peut être imputée à une structure industrielle vieillie ou peu dynamique.

b) *L'effet de la répartition géographique des marchés*

En deuxième lieu, les exportations d'une région peuvent s'accroître plus ou moins rapidement selon que les marchés qui absorbent ses produits ont eu des taux de croissance plus ou moins rapides que la moyenne mondiale. En d'autres termes, si une région appartient à une zone commerciale en pleine expansion, ses exportations seront stimulées par un effet d'entraînement pour des raisons tenant à une répartition géographique favorable de ses débouchés. Pour calculer cet effet de répartition géographique sur les exportations, il s'agit de comparer les valeurs hypothétiques des exportations québécoises pour tous les produits ($i = 1, \dots, n$) et pour tous les pays de destination ($j = 1, \dots, m$) en

1970, et les valeurs hypothétiques des exportations québécoises par produit ($i = 1, \dots, n$) pour la même année :

$$\left[\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n X_{ij}^h - \sum_{i=1}^n X_i^h \right] \begin{matrix} \geq \\ \leq \end{matrix} 0 \quad (6)$$

soit encore :

$$\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n r_{ij} \cdot X_{ij} - \sum_{i=1}^n r_i \cdot X_i \begin{matrix} \leq \\ > \end{matrix} 0 \quad (7)$$

L'effet de répartition géographique des marchés nous dit si une région a fait plus que maintenir sa part dans les exportations mondiales des différents produits ($\sum_{i=1}^n r_i \cdot X_i$), et si elle a dirigé ses exportations vers les pays à croissance rapide. Il s'agit donc, pour le calcul, d'appliquer le taux de croissance de la demande de chaque pays pour chaque produit aux exportations québécoises de l'année de référence, et de faire la sommation, pour ensuite comparer cette valeur hypothétique des exportations de cette région, si elles ne reflétaient que la croissance des exportations mondiales des différents produits.

II) L'EFFET DE CAPACITÉ CONCURRENTIELLE

On peut donc dire que l'écart entre les exportations réalisées et les exportations hypothétiques dépend, en partie, de l'effet de structure et de l'effet de répartition géographique des marchés :

$$(X_t - X) - (r \cdot X) \begin{matrix} \geq \\ < \end{matrix} \sum_{i=1}^n r_i \cdot X_i - r \cdot X - \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n r_{ij} \cdot X_{ij} - \sum_{i=1}^n r_i \cdot X_i \quad (8)$$

Par définition, cependant, la partie de l'écart qui n'est pas expliquée par les deux premiers effets est assignée à un *effet résiduel de capacité concurrentielle*, en ce sens que ni la structure industrielle, ni les marchés d'exportation, n'expliquent le comportement des exportations de la région.

En réaménageant l'expression (8), on obtient :

$$(X_t - X) - \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n r_{ij} \cdot X_{ij} \begin{matrix} \geq \\ \leq \end{matrix} 0 \quad (9)$$

En d'autres termes, les variations des exportations qui ne peuvent s'expliquer à partir de considérations découlant de l'évolution de la demande mondiale doivent dépendre de facteurs internes à l'économie (prix, progrès technique, etc.) ou de facteurs exogènes comme les variations

discriminatoires des tarifs ou l'impact de l'investissement direct étranger sur la cartellisation des marchés.

III) LES RÉSULTATS

L'identification des grandes causes de l'évolution des exportations internationales du Québec est reproduite au tableau 1. Il ressort que les causes externes et structurelles n'ont pas défavorisé le Québec au chapitre des exportations internationales, tandis que les causes internes et conjoncturelles ont eu un effet légèrement négatif.

a) *Effet de la demande mondiale globale*

D'après les méthodes de calcul exposées précédemment, nous avons estimé l'effet de la demande mondiale globale sur les exportations du Québec à 1,304 millions de dollars. Cet effet est nettement favorable puisqu'il explique 98 p.c. de l'augmentation totale des exportations du Québec entre 1965 et 1970.

Si l'on examine chacune des vingt industries, on constate que cet effet favorable se trouve concentré dans quatre industries, soit le papier (398,274 dollars), les métaux primaires (382,545 dollars), le matériel de transport (130,026 dollars) et les aliments et boissons (110,603 dollars) qui escomptent pour 78 p.c. de l'effet total. Les industries où la demande mondiale s'est fait très faiblement sentir sont le tabac, les dérivés du pétrole, les meubles, l'imprimerie et le cuir.

b) *Effet de composition des exportations*

Etant donné l'accroissement de la demande mondiale par industrie observé entre 1965 et 1970, on peut dire que le Québec, bien favorisé en partant par la composition, lui aurait valu, hypothétiquement, 45 millions de dollars d'augmentation des exportations en 1970 par rapport à 1965. Cette variation provient essentiellement de l'apport de l'industrie du matériel de transport (51.7 millions) et de celle du papier et des produits connexes (42.6 millions). Ce sont là, en effet, des industries qui profitent d'un très fort accroissement de la demande mondiale et qui représentaient respectivement 10 p.c. et 31 p.c. des exportations du Québec en 1965.

Les pertes dues à l'effet de composition sont en majorité imputables aux aliments et boissons (-27.6 millions), aux textiles (-16.6 millions) et à l'industrie du bois (-11.7 millions). Tels sont les gains ou les pertes d'exportations théoriques, pour la période 1965-1970, imputables à la composition des exportations si celles-ci avaient conservé, en 1970, la même composition observée en 1965.

TABLEAU 1
L'EFFET DE LA CAPACITÉ CONCURRENTIELLE SUR LES EXPORTATIONS DU QUÉBEC,
PAR GROUPE MANUFACTURIER, 1965 à 1970
(en milliers de dollars)

Industries	Variation observée dans les exportations (1965/70)		Variation due à l'effet de demande mondiale (2)	Variation due à l'effet de composition industrielle (3)	Variation due à l'effet de répartition des marchés (4)	Variation due à la capacité concurrentielle (5)
	(1)	(p.c.)				
Aliments et boissons	62,922	(4.72)	110,603	-27,631	7,812	- 27,862
Tabac et produits du tabac	941	(0.07)	264	- 143	- 110	930
Caoutchouc	1,950	(0.14)	4,584	- 170	- 3,734	1,270
Cuir	4,035	(0.30)	3,328	7,558	- 3,980	- 2,871
Textile	17,285	(1.29)	26,501	-16,638	- 1,412	8,834
Bonneterie et Vêtements	34,234	(2.57)	17,168	- 394	- 2,473	19,933
Bois	15,285	(1.14)	60,071	-11,685	- 14,168	- 18,933
Meubles et articles d'ameublement	9,610	(0.72)	2,939	1,760	20	4,891
Papier et produits connexes	188,538	(14.16)	398,274	42,613	-203,038	- 49,311
Imprimerie et édition	9,969	(0.74)	3,085	- 406	1,320	5,970
Métallique primaire	367,115	(27.58)	382,545	- 7,270	- 44,521	36,361
Produits métalliques	54,397	(3.41)	17,810	- 4,879	3,312	29,154
Machinerie	48,196	(3.62)	38,614	5,197	14,895	- 10,510
Matériel de transport	337,361	(25.34)	130,026	51,761	258,509	-102,935
Appareils et matériel électriques	69,114	(5.19)	28,628	7,276	21,413	11,797
Produits minéraux non métalliques	22,300	(1.67)	6,730	- 1,828	1,841	15,557
Produits du pétrole	12,471	(0.93)	549	- 176	2,395	9,703
Produits chimiques	40,101	(3.01)	50,886	475	- 3,259	- 8,001
Manufactures diverses	44,034	(3.30)	21,303	- 609	1,681	21,659
TOTAL	1,330,858		1,303,908	44,811	36,503	- 54,364

c) *Effet de répartition géographique des marchés*

La structure des marchés mondiaux a été d'un apport nettement favorable à l'expansion du commerce international du Québec durant la période 1965-1970. Son effet global sur celle-ci est évalué à 36.5 millions de dollars. On peut considérer que, sur le plan international du moins, le Québec n'est pas défavorisé par l'appartenance à une zone commerciale à croissance lente. La principale raison de cette situation est que, dans l'ensemble, le Québec est fortement lié⁶ au vaste marché américain dont la demande a plus que doublé (114 p.c.) au cours de la période 1965-1970.

Parmi les groupes de produits dont la répartition des marchés a été favorable, mentionnons les machines et équipement de transport (258.5 millions de dollars), les appareils et matériel électriques (21.4 millions) et la machinerie (14.9 millions). Les gains potentiels réalisés avec ces produits ont plus que compensé les pertes enregistrées ailleurs. La raison de cet effet bénéfique est, encore une fois, la forte dépendance réelle du Québec à l'égard des Etats-Unis où, cette fois-ci, la demande pour ces produits s'est accrue beaucoup plus vite que la moyenne mondiale⁷.

d) *Effet de concurrence*

La croissance des importations chez les principaux partenaires internationaux du Québec constitue le facteur externe positif le plus important dans l'explication de l'évolution des exportations québécoises pendant la période 1965-1970. La relative concordance entre la demande mondiale et la structure des exportations québécoises fut aussi un facteur positif, quoique bien moins important, dans l'évolution des mêmes exportations. En revanche, les facteurs internes qui tiennent au dynamisme propre de l'économie québécoise ont plus que freiné l'expansion des exportations du pays. En effet, après avoir retranché les changements hypothétiques attribuables à l'effet de structure du commerce mondial, nous obtenons un résidu négatif de l'ordre de 54 millions de dollars. Il semblerait donc que la capacité même du Québec à exporter ait légèrement régressé au cours de la période 1965-1970.

IV) CONTRIBUTION DES EXPORTATIONS INTERNATIONALES : PRODUCTION, EMPLOIS, REVENUS

Dans l'optique d'une politique commerciale, il apparaît souhaitable qu'une économie non seulement concentre ses exportations à l'intérieur

6. Dépendance tant réelle (61 p.c. des exportations du Québec vers les Etats-Unis) en 1965 que relative (le Québec est 5.4 fois plus lié au marché américain que l'ensemble des pays de l'O.C.D.E.).

7. Respectivement 319, 208 et 174 p.c. aux Etats-Unis contre 115.5, 103.6 et 93.7 p.c. au niveau mondial.

d'une zone commerciale en pleine croissance mais, en plus, les fasse porter sur une gamme de produits pour lesquels existe une demande étrangère en expansion. Selon, cependant, que la politique interne en est une de croissance économique, d'emploi ou de niveau de vie, il importe alors d'avoir une vue aussi précise que possible de la contribution directe et indirecte qu'apporte chacune des catégories d'exportations à ces agrégats. Cet élément d'équilibre général s'obtient en utilisant la méthode des flux intersectoriels, laquelle permet d'isoler l'impact direct et indirect d'une variation des exportations sur la production, l'emploi et les revenus. En effet, en tenant compte des transactions intermédiaires, le tableau intersectoriel permet non seulement d'évaluer l'influence directe qu'une activité exportatrice a eue sur l'économie mais aussi celle qui est exercée sur l'ensemble des fournisseurs de biens intermédiaires. Par exemple, il n'est pas nécessaire qu'une industrie exporte directement à l'étranger pour être tributaire du secteur des exportations ; il suffit qu'elle soit un fournisseur d'une ou plusieurs industries exportatrices pour être influencée par l'évolution du secteur extérieur.

Nous nous sommes donc servi du tableau intersectoriel du Québec, constitué à partir de la comptabilité nationale de 1966, pour isoler l'impact sur l'économie des changements observés dans les exportations internationales de 1965 à 1970 pour chacune des causes mentionnées à la section précédente. Nous avons dû, pour ce faire, supposer que la structure de production demeura sensiblement la même pendant la période. Il est légitime de faire ce postulat car les coefficients techniques de tout tableau intersectoriel, surtout au niveau agrégé de notre analyse, varient peu en courte période. Il importe, de plus, de préciser que les résultats obtenus sont de nature indicative plutôt que descriptive puisqu'ils découlent d'une simulation. En effet, il est possi-

TABLEAU 2

EFFETS GLOBAUX DES EXPORTATIONS MANUFACTURIÈRES INTERNATIONALES
AU QUÉBEC SUR LA PRODUCTION, L'EMPLOI ET LES REVENUS (1965-1970)

Secteurs	Production (\$'000)	Emplois (directs et indirects)	Salaires et autres revenus (\$'000)
— primaire	136,724.	8,422	} 1,001,350.
— secondaire	1,844,102.	68,696	
— tertiaire	197,324.	17,234	
— TOTAL	2,178,150.	94,352	1,001,350.

ble d'établir, à priori, la production et l'emploi requis pour générer les exportations observées, mais il faut postuler que les autres composantes de la demande finale n'ont pas neutralisé l'impact des exportations sur la production et sur l'emploi. La règle du *ceteris paribus* s'applique ici. Ainsi, lorsque nous disons que la hausse des exportations internationales du Québec, de 1965 à 1970, a nécessité la création de près de 100,000 emplois, nous n'en déduisons pas nécessairement que ce nombre de nouveaux emplois a été effectivement créé, mais plutôt que ces emplois étaient nécessaires pour produire la valeur des exportations observées.

Le tableau 2 illustre, de façon schématique, les effets directs et indirects que les exportations internationales de produits manufacturés ont eus au Québec de 1965 à 1970. Deux constatations se dégagent de ces résultats globaux. Premièrement, la progression de 1,330 millions de dollars dans la valeur des exportations internationales a généré trois quarts d'un milliard de dollars additionnels en production complémentaire. Deuxièmement, ces exportations manufacturières ont eu une influence d'entraînement plus fortement concentrée dans le secteur des services (construction, transport, communications, finance, etc.) que dans le secteur primaire (agriculture, forêts, mines, etc.). La démarcation est nette au chapitre de l'emploi puisque les emplois générés dans le secteur tertiaire sont le double de ceux qui ont été générés dans le secteur primaire.

Les tableaux 3 et 4 classifient chacun des vingt secteurs d'exportations manufacturières en fonction de leur impact sur la production et sur l'emploi au Québec. Les résultats permettent d'isoler les secteurs prioritaires selon que la politique poursuivie en matières commerciales en est une de croissance économique ou d'emploi. Ainsi, les secteurs exportateurs les plus susceptibles de générer une croissance économique rapide sont ceux de la métallurgie primaire, des aliments et boissons, des appareils et matériel électriques et du papier. Ce sont les secteurs qui génèrent le plus de production directe et indirecte pour une même variation de la demande finale. Par contre, un million de dollars d'exportations nouvelles produira le plus grand nombre d'emplois directs et indirects lorsque ces exportations sont concentrées par ordre décroissant d'importance dans les secteurs du cuir, du bois, du vêtement et du meuble. Ce sont, en général, les secteurs à faible propension à importer qui s'insèrent le plus facilement dans une politique d'emploi.

Les tableaux 5 et 6 établissent l'impact que les nouvelles exportations ont eu sur la production et l'emploi de chacun des secteurs pendant la période. Cependant, alors que le tableau 1 illustre l'effet direct de chacune des causes de la variation des exportations, les effets identifiés aux tableaux 5 et 6 tiennent compte explicitement des transactions interindustrielles et de l'influence des industries exportatrices sur les

TABLEAU 3

PRODUCTION DIRECTE ET INDIRECTE ATTRIBUABLE AUX VARIATIONS DES EXPORTATIONS
DE CHAQUE SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 1965-1970

Secteurs manufacturiers	Augmenta- tions ob- servées des exportations (\$'000) (1)	Variation de la production directe (\$'000) (2)	Variation de la production indirecte (\$'000) (3)	Variation totale de la production (\$'000) (4)	Rang du multi- plicateur (5)	Multipli- cateur des dépenses (4/1) (6)	Propension moyenne à importer (a) (7)
Aliments et boissons	62,922	74,833	533,619	108,452	2	1.72	.194
Tabac et produits du tabac	941	1,114	354	1,468	9	1.56	.256
Caoutchouc	1,950	2,005	848	2,853	17	1.46	.222
Cuir	4,035	4,722	1,787	6,509	7	1.61	.240
Textile	17,285	20,232	4,318	24,550	19	1.42	.155
Bonneterie	6,847	6,926	3,730	10,656	10	1.55	.264
Vêtements	27,387	28,022	14,378	42,400	11	1.54	.225
Bois	15,285	17,345	7,438	24,783	5	1.62	.059
Meubles et articles d'ameublement	9,610	9,847	5,259	15,106	8	1.57	.141
Papier et produits connexes	188,538	218,440	90,702	309,142	4	1.63	.110
Imprimerie et édition	9,969	10,595	5,508	16,103	6	1.61	.090
Métallique primaire	367,115	532,170	160,759	692,929	1	1.88	.215
Produits métalliques	45,397	48,697	18,844	67,541	15	1.48	.276
Machinerie	48,196	49,945	20,860	70,805	16	1.46	.341
Matériel de transport	337,361	366,273	124,621	409,894	18	1.45	.256
Appareils et matériel électriques	69,114	75,928	39,368	115,296	3	1.66	.220
Produits minéraux non métalliques	22,300	24,838	8,864	33,702	14	1.51	.114
Produits du pétrole	12,471	12,769	4,471	17,240	20	1.38	.682
Produits chimiques	40,101	45,085	15,548	60,633	13	1.51	.200
Manufactures diverses	44,034	45,487	21,532	67,019	12	1.52	.199
TOTAL	1,330,858	1,595,273	582,808	2,178,081	—	1.63	—

a. La propension moyenne à importer tient compte à la fois des importations québécoises en provenance de l'extérieur du Canada et des autres provinces canadiennes.

TABLEAU 4

EMPLOIS DIRECTS ET INDIRECTS ATTRIBUABLES AUX VARIATIONS DES EXPORTATIONS
DE CHAQUE SECTEUR MANUFACTURIER, QUÉBEC, 1965-1970

Secteurs manufacturiers	Augmenta- tions ob- servées des exportations (\$'000) (1)	Emplois directs (2)	Emplois indirects (3)	Emplois totaux (4)	Rang du rapport (4/1) (5)	Multipli- cateur d'emplois (6)	Rang du multi- plicateur (7)
Aliments et boissons	62,922	1,825.4	2,560.2	4,385.6	16	2.40	3
Tabac et produits du tabac	941	25.3	28.4	53.7	18	2.12	5
Caoutchouc	1,950	113.9	53.4	167.3	8	1.46	16
Cuir	4,035	380.3	197.1	577.4	1	1.51	11
Textile	17,285	971.9	452.4	1,424.3	9	1.46	17
Bonneterie	6,847	456.7	236.2	692.9	6	1.51	12
Vêtements	27,387	2,092.8	991.0	3,083.8	3	1.47	15
Bois	15,285	1,013.3	756.7	1,770.0	2	1.74	7
Meubles et articles d'ameublement	9,610	719.0	360.2	1,079.2	4	1.50	14
Papier et produits connexes	188,538	6,462.1	7,848.0	14,310.1	13	2.21	4
Imprimerie et édition	9,969	645.3	330.7	976.0	7	1.51	13
Métallique primaire	367,115	6,124.9	11,973.9	18,098.8	19	2.95	2
Produits métalliques	45,397	2,280.1	1,038.4	3,318.5	15	1.45	18
Machinerie	48,196	2,644.7	1,162.8	3,807.5	11	1.43	19
Matériel de transport	337,361	16,973.6	8,868.2	25,841.8	12	1.52	10
Appareils et matériel électriques	69,114	3,504.3	2,093.9	5,598.2	10	1.59	9
Produits minéraux non métalliques	22,300	980.3	667.7	1,648.0	14	1.68	8
Produits du pétrole	12,471	78.9	343.9	422.8	20	5.35	1
Produits chimiques	40,101	1,452.2	1,122.3	2,574.5	17	1.77	6
Manufactures diverses	44,034	3,159.8	1,300.8	4,460.6	5	1.41	20
TOTAL	1,330,858	51,904.8	42,386.2	94,291.0	—	1.82	—

TABLEAU 5

CAUSES DE L'ÉVOLUTION DES EXPORTATIONS INTERNATIONALES DU QUÉBEC (1965-1970)
ET LES TRANSACTIONS INTERINDUSTRIELLES

Secteurs manufacturiers	Variation de la production attribuable aux exportations (\$'000)	Variation due à l'effet de demande mondiale (\$'000)	Variation due à l'effet de composition industrielle (\$'000)	Variation due à l'effet de répartition des marchés (\$'000)	Variation due à la capacité concurrentielle (\$'000)
Agriculture	17,104	29,922	- 5,059	- 1,587	- 6,172
Abattage forestier	39,627	84,842	- 4,565	- 37,470	- 12,310
Pêche, chasse et piégeage	357	288	- 37	- 10	116
Mines, carrières et sablières	79,636	77,888	- 679	- 5,207	7,634
TOTAL (primaire)	136,724	192,940	- 1,210	- 44,274	- 10,732
Aliments et boissons	80,102	138,008	- 32,427	7,991	- 33,471
Tabac et produits du tabac	1,114	313	- 169	- 130	1,101
Caoutchouc	15,917	18,808	- 237	- 3,492	364
Cuir	7,218	5,204	9,172	- 3,212	- 3,946
Textile	39,523	43,873	- 18,276	- 1,906	15,832
Bonneterie	7,055	3,583	- 108	- 506	4,087
Vêtements	28,449	14,439	- 310	- 1,975	16,295
Bois	26,148	77,626	- 12,314	- 17,920	- 21,243
Meubles et articles d'ameublement	10,442	3,369	1,845	183	5,045
Papier et produits connexes	233,735	471,557	49,309	-232,685	- 54,447
Imprimerie et édition	21,913	13,942	40	2,154	5,777
Métallique primaire	599,076	591,781	- 4,924	- 40,724	52,943
Produits métalliques	78,446	41,867	- 3,236	11,444	28,371
Machinerie	61,180	47,668	6,366	19,615	- 12,468
Matériel de transport	368,283	143,325	56,172	280,433	-111,647
Appareils et matériel électriques	90,069	39,877	9,345	30,246	10,601

TABLEAU 5 (suite)

CAUSES DE L'ÉVOLUTION DES EXPORTATIONS INTERNATIONALES DU QUÉBEC (1965-1970)
ET LES TRANSACTIONS INTERINDUSTRIELLES

Secteurs manufacturiers	Variation de la production attribuable aux exportations (\$'000)	Variation due à l'effet de demande mondiale (\$'000)	Variation due à l'effet de composition industrielle (\$'000)	Variation due à l'effet de répartition des marchés (\$'000)	Variation due à la capacité concurrentielle (\$'000)
Produits minéraux non métalliques	31,984	14,917	— 1,980	2,150	16,898
Produits du pétrole	26,017	16,961	208	— 223	9,071
Produits chimiques	69,337	83,719	1,608	— 7,456	— 8,529
Manufactures diverses	48,094	24,209	— 549	1,920	22,514
TOTAL (secondaire)	1,844,102	1,795,046	60,009	45,907	— 56,852
Construction	11,224	11,093	89	673	— 632
Transport et entreposage	39,021	39,792	36	— 185	— 622
Communications	15,052	13,943	551	1,192	— 634
Électricité, gaz et eau	28,077	34,257	1,498	— 6,492	— 1,187
Commerce de gros et détail	39,322	38,553	1,085	2,303	— 2,619
Finances, assurances et immeubles	24,213	23,848	302	937	— 874
Services personnels et de santé	944	918	22	77	— 72
Services extérieurs des entreprises	16,092	15,389	568	866	— 731
Autres services divers	23,379	23,692	772	— 243	— 841
Marges de transports	29,961	30,800	— 52	— 616	— 170
Marges de commerce	28,096	26,031	790	3,561	— 2,286
TOTAL (tertiaire)	197,324	201,485	4,923	— 872	— 8,212
GRAND TOTAL	2,178,150	2,189,471	63,722	761	— 75,796

NOTE : Le total ne comprend pas les marges de transports et de commerce car cela impliquerait un double comptage.

TABLEAU 6

EFFETS SUR L'EMPLOI DES CAUSES DE L'ÉVOLUTION DES EXPORTATIONS,
QUÉBEC, 1965-1970

Secteurs manufacturiers	Effets attribués aux variations des exportations	Effets hypothé- tiques provenant de la demande mondiale	Effets dus à la composition industrielle	Effets dus à la répartition des marchés	Effets dus à la capacité concurrentielle
Agriculture	781	1,366	- 231	- 72	- 282
Abattage forestier	4,046	8,663	466	- 3,826	- 1,257
Pêche, chasse et piégeage	30	24	- 3	- 1	10
Mines, carrières et sablières	3,565	3,487	- 30	- 233	342
TOTAL (primaire)	8,422	13,540	202	- 4,132	- 1,187
Aliments et boissons	2,324	4,004	- 941	232	- 971
Tabac et produits du tabac	30	8	- 5	- 4	30
Caoutchouc	930	1,099	14	- 204	21
Cuir	680	480	864	- 303	- 372
Textile	2,222	2,467	- 1,028	- 107	890
Bonneterie	471	239	- 7	- 34	273
Vêtements	2,174	1,103	- 24	- 151	1,245
Bois	1,734	5,146	- 816	- 1,188	- 1,408
Meubles et articles d'ameublement	781	252	138	14	377
Papier et produits connexes	8,011	16,163	1,690	- 7,975	- 1,866
Imprimerie et édition	1,418	903	3	139	374
Métallique primaire	9,995	9,873	- 82	- 679	883
Produits métalliques	3,940	2,103	- 163	575	1,425
Machinerie	3,357	2,616	349	1,076	- 684
Matériel de transport	18,529	7,211	2,826	14,109	- 5,617
Appareils et matériel électriques	4,567	2,022	474	1,534	538

TABLEAU 6 (suite)

EFFETS SUR L'EMPLOI DES CAUSES DE L'ÉVOLUTION DES EXPORTATIONS,
QUÉBEC, 1965-1970

Secteurs manufacturiers	Effets attribués aux variations des exportations	Effets hypothé- tiques provenant de la demande mondiale	Effets dus à la composition industrielle	Effets dus à la répartition des marchés	Effets dus à la capacité concurrentielle
Produits minéraux non métalliques	1,406	656	- 87	95	743
Produits du pétrole	165	107	1	- 1	57
Produits chimiques	2,511	3,032	58	- 270	- 309
Manufactures diverses	3,451	1,737	- 39	138	1,616
TOTAL (secondaire)	68,696	61,221	3,225	6,996	-2,755
Construction	634	627	5	38	- 36
Transport et entreposage	2,905	2,962	3	- 14	- 46
Communications	1,362	1,261	50	108	- 57
Électricité, gaz et eau	920	1,122	49	- 213	- 39
Commerce de gros et détail	6,829	6,696	188	400	- 455
Finances, assurances et immeubles	1,772	1,745	22	69	- 64
Services personnels et de santé	68	66	2	6	- 5
Services extérieurs des entreprises	960	918	34	52	- 44
Autres services divers	1,784	1,808	59	- 19	- 64
Marges de transports	0	0	0	0	0
Marges de commerce	0	0	0	0	0
TOTAL (tertiaire)	17,234	17,205	412	427	- 810
GRAND TOTAL	94,352 ¹	91,966	3,839	3,291	-4,752

1. Ce chiffre ne correspond pas exactement avec celui de 94,291 du tableau 4 à cause de l'arrondissement des décimales.

fournisseurs de biens intermédiaires. Les résultats présentent alors une image beaucoup plus précise de l'influence de chacune des causes de l'évolution des exportations sur la production et l'emploi au Québec. Ainsi, l'impact d'une cause sur une industrie en particulier peut, soit s'amplifier, soit décroître, lorsque l'on tient compte explicitement des interrelations industrielles. Par exemple, une industrie qui est affligée d'une mauvaise répartition des marchés internationaux pour la vente de ses produits peut, par contre, être le principal fournisseur d'une industrie qui jouit d'une excellente répartition de ses marchés. Dans ce cas, les exportations indirectes de cette industrie amplifient l'effet de la répartition des marchés internationaux sur sa production. Théoriquement, il est possible que l'influence des autres industries exportatrices soit tellement déterminante que la direction même de l'effet direct original soit modifiée.

Les résultats peuvent être analysés globalement ou individuellement. Globalement, les interrelations industrielles accentuent l'impact positif ou négatif de la demande mondiale, de la composition industrielle et de la capacité industrielle sur la production et l'emploi, tandis qu'elles réduisent l'impact possible de la répartition des marchés. L'influence des multiplicateurs de dépenses et d'emploi est déterminante ici. En effet, les baisses des exportations sont beaucoup plus dommageables quand elles se situent dans une industrie qui entretient des relations industrielles importantes que dans une autre qui importe ses biens primaires et intermédiaires. Parce que les industries québécoises qui sont affectées défavorablement par l'effet de répartition des marchés sont aussi celles qui ont des effets d'entraînement importants auprès des fournisseurs locaux de matières premières et de services locaux, il en résulte une baisse de l'effet positif de 36.5 millions à 0.7 million de dollars attribuable à la répartition des marchés. Une influence identique s'observe au chapitre de l'emploi alors que la variation totale de l'emploi, attribuable à la répartition des marchés, se situe à 3,291 emplois lorsque l'on tient compte des interrelations industrielles. L'effet de la composition industrielle continue à exercer une influence positive sur la production et l'emploi lorsque toutes les interactions industrielles sont comptabilisées. Il en va de même de l'effet de capacité concurrentielle dont la détérioration pendant la période est responsable d'une perte potentielle d'exportations internationales d'environ 76 millions de dollars et d'une perte potentielle de 4,752 emplois directs et indirects⁸. Par conséquent, même si la demande internationale est importante et même déterminante dans l'explication de l'évolution des exportations internationales du Québec de 1965 à 1970, le seul facteur défavorable dans

8. Les pertes potentielles en salaires et gages se chiffrent à 11,126,528 dollars et celles en autres revenus bruts à 8,237,085 dollars.

cette évolution est de nature interne à l'économie québécoise et à l'économie canadienne, en autant que le taux de change établissant les prix relatifs des exportations internationales québécoises est le taux de change du dollar canadien. La capacité concurrentielle de l'économie québécoise ne s'est pas maintenue pendant la période sur les marchés internationaux, sans toutefois se détériorer fortement. Pour des raisons que nous n'analysons pas ici, nos résultats suggèrent que les prix relatifs des produits québécois sur les marchés internationaux ont progressé plus rapidement que ceux des économies concurrentes.

Les résultats par industrie permettent non seulement de distinguer les industries qui ont été les plus affectées par chacune des grandes causes de l'évolution des exportations, mais aussi de connaître celles dont les opérations sont indirectement tributaires des exportations. C'est ainsi que les industries des produits chimiques, du pétrole, du caoutchouc et de l'imprimerie bénéficient de la composition industrielle favorable de leurs clients. Il en va de même de l'industrie de la métallurgie primaire en ce qui concerne la répartition géographique des marchés des industries exportatrices qu'elle dessert. Les industries du pétrole et des produits chimiques, cependant, desservent des clients exportateurs qui ne jouissent pas de marchés extérieurs dynamiques.

Les exportations directes de certaines industries ont été fortement handicapées par des facteurs identifiables. Il ressort, en effet, de nos résultats, que l'industrie du papier et des produits connexes est très lourdement affectée dans ses exportations internationales par une mauvaise répartition des marchés et, à un degré moindre, par une capacité concurrentielle chancelante. Une perte potentielle de 233 millions de dollars d'exportations et de 7,975 emplois est attribuable à la première cause, tandis qu'une perte potentielle de 54 millions de dollars d'exportations et de 1,866 emplois peut être retracée à la détérioration de la capacité concurrentielle de l'industrie sur les marchés internationaux de 1965 à 1970. Les industries des aliments et boissons, du textile et du bois ont vu, par contre, leurs exportations internationales ralentir pour des raisons de mauvaise composition industrielle. C'est au chapitre de la capacité concurrentielle que l'identification des industries peut se révéler la plus fructueuse, car c'est là une cause qui est davantage susceptible de réagir à des correctifs appropriés que les autres. Nos résultats indiquent, en effet, que ce furent les industries de matériel de transport, du papier et des produits connexes, des aliments et boissons, du bois et de la machinerie, qui réussirent le moins à maintenir leur position concurrentielle sur les marchés internationaux pendant la période étudiée. A l'inverse, peu d'industries exportatrices raffermirent leur capacité concurrentielle pendant la période, à l'exception des industries de la métallurgie primaire, des produits métalliques, des

industries manufacturières diverses, des produits minéraux non métalliques et du textile.

Conclusion

L'objet de cet article était d'isoler l'impact total sur une économie, celle du Québec, des changements observés dans les exportations internationales attribuables à la demande internationale, à la structure des exportations, à la répartition géographique des marchés et à la capacité concurrentielle de chaque industrie et de l'économie en général. Quoique la technique employée soit de nature plus statique que celle des moindres carrés et fasse appel à un niveau élevé d'agrégation, elle permet de contourner l'absence de séries temporelles suivies pour les exportations d'une économie régionale et permet, surtout, de suivre plus fidèlement les effets de chacune des grandes causes de l'évolution des exportations dans le réseau des interrelations industrielles.

Les résultats de notre analyse indiquent que l'économie québécoise n'est pas défavorisée au plan international par la structure de ses exportations ou par la zone commerciale à laquelle elle appartient. Par contre, les facteurs internes et conjoncturels qui déterminent la capacité concurrentielle de l'économie québécoise sur les marchés internationaux semblent avoir exercé une influence négative sur l'évolution des exportations pendant la période étudiée. Nous n'analyserons pas ici les causes immédiates de cette détérioration dans la capacité concurrentielle, mais une telle détérioration met en cause les facteurs qui exercent une influence quelconque sur les coûts comparatifs de production, soit, entre autres, le taux de change, la politique commerciale, la productivité, les salaires, etc. Globalement, les gains enregistrés au chapitre des exportations internationales du Québec ont généré, de 1965 à 1970, une production accrue d'environ 2.178 milliards de dollars et quelque 94,352 emplois directs et indirects. La détérioration de la capacité concurrentielle de l'économie s'est, cependant, soldée par une perte potentielle d'exportations d'une valeur de 75.796 millions de dollars et 4,752 emplois directs et indirects.

Louis-Robert LAFLEUR,
assistant de recherche au C.R.D.E.

et

Rodrigue TREMBLAY,
professeur à l'Université de Montréal.