

**LA COMPOSANTE TRANSPORT DANS LE PRIX DES BIENS :  
MÉTHODOLOGIE ET QUELQUES RÉSULTATS  
(No. de dossier : 4.13.1/136)**

**SIMON BERGERON<sup>1</sup>**  
Économiste

**PRÉLIMINAIRE**

**SERVICE ÉCONOMIE, STATISTIQUE ET PROSPECTIVE  
DIRECTION DE LA COORDINATION DE LA RECHERCHE  
ET INFORMATION EN TRANSPORT**

**MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC**

**JUIN 1993**

CANQ  
TR  
PT  
CRIT  
101 1.

Cette étude s'est inspirée en partie des travaux effectués par Robert Loubier, stagiaire en économie de l'Université de Sherbrooke, pour le compte du Service économie, statistique et prospective, et a grandement bénéficié des commentaires d'Yvan Gaudet, de Jean Galarneau et de Jean-François Ryan.

299287

**LA COMPOSANTE TRANSPORT DANS LE PRIX DES BIENS :  
MÉTHODOLOGIE ET QUELQUES RÉSULTATS**

(No. de dossier : 4.13.1/136)



**SIMON BERGERON<sup>1</sup>**  
Économiste

**PRÉLIMINAIRE**

**SERVICE ÉCONOMIE, STATISTIQUE ET PROSPECTIVE**

**DIRECTION DE LA COORDINATION DE LA RECHERCHE  
ET INFORMATION EN TRANSPORT**

**MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC**

**JUIN 1993**

G...  
GDWQ  
TR 1.  
PT  
CRIT  
101

Cette étude s'est inspirée en partie des travaux effectués par Robert Loubier, stagiaire en économie de l'Université de Sherbrooke, pour le compte du Service économie, statistique et prospective, et a grandement bénéficié des commentaires d'Yvan Gaudet, de Jean Galarneau et de Jean-François Ryan.

## TABLE DES MATIÈRES

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | Introduction : .....  | 3  |
| 2.  | Les coûts de transport au Canada .....  | 4  |
| 2.1 | Fonctionnement du tableau d'entrées-sorties .....   | 4  |
| 2.2 | Marges de transport .....   | 4  |
| 2.3 | Les frais de transport inclus dans les marges de transport .....                                  | 5  |
| 2.4 | Les frais de transport non inclus dans les marges de transport .....                              | 5  |
| 2.5 | Présentation des résultats de l'étude de Wei (1991) .....   | 5  |
| 2.6 | Différences des coûts de transport entre les industries .....                                     | 7  |
| 2.7 | Différences entre les coûts de transport pour le marché local et le<br>marché d'exportation ..... | 7  |
| 3.  | Les coûts de transport des entreprises du Québec .....  | 8  |
| 3.1 | Rapprochement des résultats entre Bigras et Wei .....   | 9  |
| 4.  | Les coûts de transport reliés aux activités de distribution .....                                 | 11 |
| 5.  | Évolution intertemporelle des coûts de transport .....  | 12 |
| 6.  | Conclusion .....  | 13 |
| 7.  | Bibliographie .....   | 14 |

## LISTE DES TABLEAUX

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Tableau 1: | Coûts de transport directs et indirects par rapport aux prix à la<br>production, Canada, 1986, secteurs primaire et manufacturier: .....                   | 6  |
| Tableau 2: | Évaluation des coûts moyens directs de transport des intrants et des<br>expéditions par rapport aux prix de production pour certaines<br>industries: ..... | 10 |
| Tableau 3: | Relation entre coûts de transport et intensité d'utilisation du compte<br>propre: .....  | 10 |
| Tableau 4: | Évolution des marges de transport pour certaines industries entre<br>1961-1987 .....   | 12 |

## 1. Introduction :

Le transport constitue une composante essentielle du fonctionnement de l'économie, mettant en relation entre eux les différents agents de l'économie. Ainsi, de la matière première jusqu'au consommateur, le transport intervient à toutes les étapes de la production pour acheminer les intrants à l'usine et effectuer les livraisons.

Les coûts de transport sont, parmi un ensemble de facteurs économiques, un déterminant de la compétitivité des entreprises. Dans un contexte de libéralisation des échanges et de concurrence accrue tant à l'échelle continentale que mondiale, une meilleure connaissance de ce déterminant de la compétitivité se révèle d'une utilité certaine. De plus, la composante transport de la structure de coût des entreprises est probablement la seule que le ministère des Transport du Québec (MTQ) peut influencer par ses actions.

Afin de déterminer l'ampleur des coûts de transport, on retrouve dans la littérature deux méthodes d'évaluation. D'une part, on peut utiliser un grand ensemble d'informations recueillies auprès des entreprises et les traiter à l'aide d'un modèle économique représentant les interactions entre les différents secteurs économiques (Wei 1991). Cette méthode est dite dynamique. D'autre part, on peut utiliser les informations recueillies par questionnaires auprès des entreprises et en faire un traitement plus statique (Gauthier 1985; Bigras 1991).

Dans le cadre de cette étude, il est important de préciser qu'on se limite aux coûts privés de transport des marchandises. Il ne faut pas pour autant perdre de vue que le transport des marchandises engendre des coûts publics par l'utilisation des infrastructures gouvernementales, ainsi que des externalités liées à la pollution atmosphérique, sonore ou à la congestion. Ces coûts peuvent s'avérer significatifs, mais il demeure difficile d'en apprécier l'ampleur.

Dans le texte qui suit, on présente tout d'abord dans la deuxième section les résultats d'une étude canadienne qui, à l'aide du modèle d'Entrées-Sorties de Statistique Canada, produit des résultats pour l'ensemble des industries primaires et manufacturières. Ces résultats toutefois, représentent des moyennes canadiennes et ne couvrent pas l'ensemble des utilisations de services de transport, mais ont l'avantage de provenir d'un modèle dynamique qui est consistant d'une industrie à l'autre et dans le temps.

Pour répondre à la spécificité québécoise, on présente ensuite à la section 3 des résultats tirés de l'étude de Bigras (1991), lesquels sont statiques, produits pour les industries québécoises, mais non-disponibles pour l'ensemble des secteurs manufacturiers. Pour certaines industries, une correspondance est établie avec les résultats canadiens.

On s'aperçoit cependant que ces deux méthodes d'analyse ne permettent pas d'évaluer l'ensemble des coûts reliés au transport car elles ne révèlent pas toute l'importance des réseaux de distribution. Voilà pourquoi on traite spécifiquement à la section 4 des coûts de transport reliés aux activités de distribution.

Finalement, on présente à l'aide des résultats tirés du tableau d'entrées-sorties de Statistique Canada l'évolution intertemporelle des coûts de transport pour certaines industries entre 1961 et 1987.

## **2. Les coûts de transport au Canada**

Inspirée du travail de Skoulas (1981), Wei a estimé, à l'aide du tableau canadien d'entrées-sorties de 1986, les coûts directs et indirects de transport pour les entreprises primaires et manufacturières canadiennes à deux niveaux d'agrégation : pour 28 industries productrices et 69 groupes de biens. Avant de présenter les résultats de cette étude, on discute d'abord de la méthodologie employée, et particulièrement du tableau d'entrées-sorties.

### **2.1 Fonctionnement du tableau d'entrées-sorties**

Le tableau d'entrées-sorties est un cadre comptable qui synthétise l'ensemble des transactions qui ont cours entre les diverses catégories d'agents de l'économie pendant une année donnée. Ce modèle global est calibré de sorte que la somme des utilisations d'un bien comme entrée pour l'ensemble des industries soit nécessairement égale à la production totale de ce même bien, après avoir corrigé pour les importations et les autres différentes fuites du système.

Dans le tableau d'entrées-sorties, les ventes sont enregistrées au prix à la production et les achats au prix à la consommation. La différence entre ces deux prix est constituée des différentes marges telles que les taxes indirectes, les marges de transport, les marges de commerce, les marges de pipeline, etc.

Ainsi, lorsqu'une entreprise achète une entrée, le prix qu'elle paie pour celle-ci est égal à la somme du prix à la production du fournisseur, du coût de transport de cette entrée et des autres marges. La portion du prix à la consommation attribuable au transport est inscrite dans les marges de transport.

### **2.2 Marges de transport**

Suivant la logique présentée ci-haut, on définit les marges de transport comme étant la différence entre le prix d'achat et le coût au fabricant, de laquelle on soustrait les marges de commerce et les marges de taxes. Les marges de transport indiquent ainsi le coût du transport pour un bien (qu'il soit une entrée ou une sortie) entre l'expéditeur et l'acheteur. Le tableau d'entrées-sorties peut donc révéler la somme des coûts payés pour le transport de chaque bien évalué au coût à la production.

Comme il n'est pas facile en pratique de dissocier les coûts de transport pour les différents modes (maritime, aérien, routier et ferroviaire), ces coûts sont agrégés dans l'industrie fictive "marges de transport", ce qui ne permet pas d'obtenir les résultats selon le mode.

### 2.3 Les frais de transport inclus dans les marges de transport

Lorsqu'un manufacturier achète un service de transport d'un transporteur pour compte d'autrui ou loue du matériel de transport, on enregistre cette transaction dans les marges de transport. Dans ce cas, le coût du service de transport ou le coût de la location de ce manufacturier est comptabilisé dans les marges de transport à la ligne correspondante au produit en question.

Les coûts de transport pour les produits importés ou exportés sont également comptabilisés dans les marges de transport. Les données proviennent de la *Division économie internationale et financière* de Statistique Canada. Les méthodes de collecte des données sur le transport sont toutefois très limitées. Ainsi, lorsqu'un produit est exporté du Canada vers l'étranger, c'est toujours l'industrie exportatrice qui se verra attribuer les coûts de transport. À l'inverse, si le produit est importé, c'est l'entreprise étrangère qui en sera créditée.

### 2.4 Les frais de transport non inclus dans les marges de transport

Lorsqu'une entreprise utilise ses propres camions pour transporter ses produits (compte propre), ces dépenses de transport ne sont pas comptabilisées dans les marges de transport, mais sont plutôt considérées comme des dépenses d'exploitation de la firme au même titre que les autres dépenses courantes. Elles se retrouvent donc implicitement dans le tableau d'entrées-sorties mais il est impossible de les dissocier des autres dépenses d'exploitation de la firme. Par exemple, les salaires versés aux employés qui font le transport des produits de l'entreprise sont regroupés avec les salaires des autres employés de l'entreprise et sont comptabilisés comme dépenses de l'entreprise.

Tout comme pour les dépenses de compte propre, les achats directs de produits "transport" tel que les frais de déplacement pour affaires n'entrent pas dans les marges de transport, mais se retrouvent dans les achats de biens et services par l'industrie. Il en est de même pour l'achat d'un service de transport pour le transfert de ses marchandises à l'intérieur de l'entreprise ou encore pour l'achat d'un service de transport ferroviaire de la part d'une entreprise de camionnage.

Conséquemment à ces omissions, les résultats tirés du tableau d'entrées-sorties sous-estiment la vraie composante transport dans le prix des biens.

### 2.5 Présentation des résultats de l'étude de Wei (1991)

Les coûts de transport directs tels que calculés par Wei (1991) représentent les coûts pour faire venir les entrées à l'usine et pour livrer la production au premier acheteur. Comme on le spécifie plus loin, le premier acheteur du produit manufacturé est rarement le consommateur final, mais plutôt une autre entreprise manufacturière ou bien un commerçant de gros. Les coûts de transport indirects représentent pour leur part les coûts associées au transport des biens qui entrent à chacun des stades en amont dans la

production des entrées de l'industrie de référence. Les résultats sont présentés ici sous forme de pourcentage par rapport aux prix à la production.

Tableau 1: Coûts de transport directs et indirects par rapport aux prix à la production, Canada, 1986, secteurs primaire et manufacturier:

| Secteurs industriels                  | Marché d'écoulement des produits |              |              |
|---------------------------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
|                                       | total                            | local        | exportation  |
| <b>Industries primaires</b>           |                                  |              |              |
| 1-Agriculture                         | 8,18%                            | 2,85%        | 32,55%       |
| 2-Pêche, chasse et piégeage           | 1,51%                            | 0,75%        | 2,89%        |
| 3-Forêt                               | 1,05%                            | 0,25%        | 24,94%       |
| 4-Mines métalliques                   | 17,52%                           | 1,36%        | 29,03%       |
| 5-Combustibles minéraux               | 4,00%                            | 0,22%        | 10,03%       |
| 6-Mines et carrières                  | 1,19%                            | 0,80%        | 18,78%       |
| <b>Industries manufacturières</b>     |                                  |              |              |
| 7-Aliments                            | 4,78%                            | 4,55%        | 6,24%        |
| 8-Boissons                            | 1,88%                            | 1,30%        | 6,26%        |
| 9-Tabac                               | 1,43%                            | 1,14%        | 5,15%        |
| 10-Caoutchouc                         | 2,47%                            | 1,83%        | 3,56%        |
| 11-Plastiques                         | 1,90%                            | 1,32%        | 4,85%        |
| 12-Cuir                               | 1,45%                            | 1,23%        | 3,13%        |
| 13-Textile et bonneterie              | 2,25%                            | 1,72%        | 6,70%        |
| 14-Vêtement                           | 0,79%                            | 0,53%        | 4,37%        |
| 15-Bois                               | 11,18%                           | 3,72%        | 20,16%       |
| 16-Meubles et articles                | 1,65%                            | 1,33%        | 2,94%        |
| 17-Papiers-produits connexes          | 11,69%                           | 6,43%        | 16,37%       |
| 18-Édition et impression              | 3,95%                            | 3,76%        | 6,83%        |
| 19-Première transformation des métaux | 6,43%                            | 5,90%        | 7,12%        |
| 20-Produits du métal                  | 2,68%                            | 2,23%        | 4,39%        |
| 21-Machineries                        | 1,71%                            | 1,04%        | 2,84%        |
| 22-Matériel de transport              | 2,30%                            | 1,17%        | 2,58%        |
| 23-Produits électriques               | 1,72%                            | 1,15%        | 2,70%        |
| 24-Produits non métalliques           | 5,08%                            | 4,23%        | 10,53%       |
| 25-Produits de pétrole et charbon     | 2,14%                            | 1,35%        | 8,17%        |
| 26-Produits chimiques                 | 7,21%                            | 4,72%        | 17,09%       |
| 27-Autres industries                  | 1,44%                            | 1,14%        | 2,35%        |
| <b>TOTAL</b>                          | <b>5,02%</b>                     | <b>2,81%</b> | <b>9,33%</b> |

Source: Wei, Vivian, *Transportation costs in the production and distribution of canadian goods*, Transports Canada, Ottawa, 1991, p.14.

Tel que précisé plus haut, les résultats de Wei (1991) constituent des moyennes canadiennes. À l'aide du modèle intersectoriel du Bureau de la statistique du Québec, il serait théoriquement possible d'estimer des moyennes québécoises. Pour certaines industries du Québec avec des structures de coûts différentes de leur contrepartie canadienne, les estimés pourraient varier. Toutefois, comme le modèle intersectoriel québécois est construit à partir du modèle canadien, les conclusions générales tirées de l'interprétation des marges de transport pour ces deux modèles resteraient assez semblables.

## **2.6 Différences des coûts de transport entre les industries**

On observe dans le tableau 1 que les pourcentages varient beaucoup entre les différentes industries. Deux raisons principales expliquent ces écarts. Premièrement, les caractéristiques du produit (valeur, masse, volume) affectent considérablement les coûts de transport de chacune des industries. Deuxièmement, les faibles coûts de transport observés dans l'industrie des combustibles minéraux, utilisatrice du pipeline comme mode de transport, s'expliquent par le fait que les coûts associés au pipeline se retrouvent dans la marge pour le pipeline et non dans les marges de transport. Ces coûts ne sont donc pas pris en compte dans cette étude. Troisièmement, l'allocation du coût de transport dans les marges de transport se fait en fonction de qui paie pour le service rendu. Ainsi, le ratio relativement bas des coûts de transport par rapport aux coûts totaux de l'industrie de l'exploitation forestière en 1986 s'explique par le fait que c'est principalement l'industrie du bois (transformation) qui paie les frais de transport<sup>1</sup>.

Parmi les industries primaires, le secteur des mines métalliques (17,52 %) affiche le pourcentage le plus élevé, suivi de l'agriculture (8,18 %).

Dans les secteurs manufacturiers, on observe les pourcentages les plus élevés dans les industries des aliments et boissons (4,78 %), du bois (11,18 %), du papier et produits connexes (11,69 %), des produits de la première transformation des métaux (6,43 %), des produits minéraux non métalliques (5,08 %) et des produits chimiques (7,21 %). Ces industries fabriquent généralement des produits de faible valeur ou ayant un volume important.

## **2.7 Différences entre les coûts de transport pour le marché local et le marché d'exportation**

Toujours au tableau 1, on observe que les coûts de transport pour les produits destinés à l'exportation sont beaucoup plus élevés que ceux pour le marché local, et ce, principalement pour les industries primaires. Les résultats pour le marché d'écoulement total sont des moyennes pondérées des deux destinations. Trois facteurs expliquent ces écarts. Premièrement, les distances plus grandes entraînent généralement des coûts plus élevés. Deuxièmement, étant donné que seuls les services de transport pour compte d'autrui sont

---

<sup>1</sup> Wei (1991), p. 10.

considérés dans les marges de transport, la plus grande utilisation du compte d'autrui pour l'expédition de marchandises<sup>2</sup> vers les marchés éloignés se reflète par des coûts de transport plus élevés. Troisièmement, la méthode de comptabilisation attribue les frais de transport à l'exportateur du bien, donc à l'expéditeur<sup>3</sup>.

*Ainsi, on est porté à croire que les résultats de l'étude relatifs aux exportations se rapprochent de la réalité.* En effet, il ne manque que les coûts de transport pour les produits exportés par les véhicules de l'expéditeur (compte propre); selon les données recueillies par Yvon Bigras (1991), seulement 20 % des exportations des entreprises québécoises du secteur manufacturier et du commerce de gros sont expédiées par compte propre.

Pour plusieurs industries, les coûts de transport par rapport au prix du bien à la livraison sont très importants. Par exemple, dû à la faible valeur par unité de masse de la plupart des matières premières, ces coûts représentent 32,55 % du prix à la production dans l'industrie de l'agriculture, 29,03 % pour l'industrie des mines métalliques et 24,94 % pour les produits de la forêt.

### 3. Les coûts de transport des entreprises du Québec

Suite à la mise en vigueur du nouveau cadre législatif en 1988, le ministère des Transports du Québec (MTQ) a voulu mesurer la perception des expéditeurs des effets de cette nouvelle politique des transports. Pour ce faire, le MTQ a financé une enquête basée sur un échantillon d'entreprises oeuvrant dans le secteur manufacturier et dans le commerce de gros.

Parmi une quantité de questions traitant de l'utilisation et de la qualité des services de transport, on retrouve dans le questionnaire une qui traite de l'importance relative des coûts de transport pour les expéditeurs. Cette question se lisait comme suit: *"En fonction de vos coûts totaux, indiquez la part des coûts liés au transport de vos expéditions?"*

En plus du fait qu'ils soient spécifiques au Québec, l'intérêt dans les résultats de Bigras découle de l'inclusion des frais reliés au transport par compte propre dans les coûts de transport rapportés. Par opposition, les résultats de l'étude de Wei (1991) ne renseignent pas sur les coûts associés à l'utilisation des flottes privées des entreprises. On a donc ajusté les résultats de Bigras afin de les présenter sur une base similaire à ceux de Wei. Cela permet de tirer quelques informations additionnelles sur l'importance relative du compte propre.

---

<sup>2</sup> Les données de Bigras (1991) illustrent clairement ce phénomène. Voir Bigras (1991), tableau 31, p.68.

<sup>3</sup> Les coûts de transport pour les produits exportés n'incluent généralement que le transport jusqu'à la frontière.

### 3.1 Rapprochement des résultats entre Bigras et Wei

Comparativement aux coûts de transport directs présentés dans l'étude de Wei (1991), les éléments contenus explicitement dans les réponses à la question posée par Bigras ne concernent que les coûts de transport entre le manufacturier et le client de ce dernier. Il faut rappeler que les coûts directs tels qu'énumérés dans Wei comprenaient également les coûts de transport des intrants de l'industrie spécifiée.

Pour les fins de la présente étude, seuls quatre secteurs industriels de l'étude de Bigras ont été retenus, soit ceux comptant plus de 25 répondants. Ces secteurs sont: les aliments et boissons, les pâtes et papiers, le regroupement bois et meubles, et la fabrication des produits du métal.

Les résultats concernant les coûts de transport pour ces 4 groupes tels que publiés dans Bigras (1991) apparaissent élevés. L'analyse détaillée des questionnaires révèle qu'un nombre assez considérable de répondants ont déclaré des coûts de transport dépassant 50% de leurs coûts totaux de production. Dans plusieurs cas, certains déclaraient des coûts de transport équivalents à 100% des coûts totaux, ce qui est invraisemblable pour une entreprise du secteur manufacturier. En prenant bien soin de respecter la méthodologie statistique de l'enquête, on a donc réévalué les coûts de transport pour ces 4 secteurs industriels après avoir exclu de l'échantillon les réponses dépassant les 50%.

On présente au Tableau 2, sous la forme d'une fourchette, les résultats tirés de l'étude de Wei (1991) (cf. Tableau 2, colonne 1) et les nouvelles évaluations tirées de l'enquête de Bigras (cf. Tableau 2, colonne 2). Afin de transposer les résultats de Bigras sur une base comparable à celle de Wei, on a établi à partir du Tableau d'entrées-sorties la marge de transport des intrants pour chacune des quatre (4) industries spécifiées plus haut (c.f. Tableau 2, colonne 3). Additionnées aux résultats recalculés de Bigras, on obtient alors une estimation du coût direct de transport par rapport aux prix de production comparable aux résultats de Wei pour ces mêmes industries (c.f. Tableau 2, colonne 4).

Les résultats de la colonne 1 correspondent alors à un seuil minimum du fait qu'ils excluent les coûts associés à l'utilisation des flottes privées de véhicules. Pour leurs parts, ceux de la colonne 4 représentent un seuil maximum. L'écart entre ces résultats ferait ressortir entre autres les coûts associés à l'utilisation du transport par compte propre pour les expéditions de ces manufacturiers.

**Tableau 2: Évaluation des coûts moyens directs de transport des intrants et des expéditions par rapport aux prix de production pour certaines industries:**

| Industries                       | Coûts directs de transport des intrants et des expéditions <sup>1</sup> | Coûts de transport des expéditions <sup>2</sup> | Coûts de transport des intrants <sup>3</sup> | Coûts directs totaux <sup>2+3</sup> |
|----------------------------------|---|---|--|-------------------------------------|
|                                  | Minimum (excluant le compte propre)                                     | Maximum (incluant le compte propre)             |  |                                     |
| Aliments et boissons             | 2,2%  | 10,9%   | 2,1%   | 12,9%                               |
| Bois et meubles                  | 6,0%  | 9,1%  | 2,2%   | 11,4%                               |
| Papier                           | 5,5%  | 9,1%  | 2,9%   | 12,0%                               |
| Fabrication de produits du métal | 1,5%  | 6,7%  | 1,2%   | 8,0%                                |

Sources: <sup>1</sup> Vivian Wei, 1991.; <sup>2</sup> Yvon Bigras, 1991, données provenant de l'échantillon de l'enquête; <sup>3</sup> *La structure par Entrées-sorties de l'Économie canadienne, 1988, Statistique Canada, Catalogue 15-201; Compilations du Service économie, statistique et prospective.*

On transpose ensuite au Tableau 3 pour les quatre industries la valeur des écarts entre le coût minimum et le coût maximum, ce qui constitue une estimation de l'importance des coûts de transport attribuables au compte propre. On y retrouve aussi les taux d'utilisation du compte propre, définis comme étant la part de la valeur de la production qui est expédiée par compte propre selon les estimations de Gauthier (1985) et de Bigras (1991).

**Tableau 3: Relation entre coûts de transport et intensité d'utilisation du compte propre:**

| Industries                      | Taux d'utilisation du compte propre: 1980 <sup>1</sup> | Taux d'utilisation du compte propre: 1990 <sup>2</sup> | Écarts dans les coûts de transport |
|---------------------------------|--|--|------------------------------------|
| Aliments et boissons            | 80,8%  | 64,9%  | 10,7%                              |
| Bois et meubles                 | 53,6%  | 51,0%  | 5,3%                               |
| Papier                          | 21,3%  | 40,7%  | 6,5%                               |
| Fabrication de produit du métal | 32,2%  | 32,3%  | 6,5%                               |

Sources: <sup>1</sup> Serge Gauthier, *Enquête auprès des expéditeurs manufacturiers sur leurs besoins en transport*, ministère des Transports du Québec, 1985, Tableau A-7.; <sup>2</sup> Yvon Bigras, 1991; Compilations du Service économie, statistique et prospective

On remarque au Tableau 3 que l'écart entre les coûts de transport avec et sans considérations pour le compte propre (colonne 3) est le plus prononcé pour le secteur des

aliments et boissons, soit 10,7%. C'est également pour ce secteur que les taux d'utilisation du compte propre en 1980 et 1990 sont les plus élevés. La relation est moins évidente pour ce qui est des autres secteurs.

Il n'en demeure pas moins que les résultats ci-haut font passer du simple au double les estimations de Wei pour deux des quatre industries, et s'avèrent cinq fois plus élevés dans les deux autres cas. Même si les deux évaluations découlent de méthodologie différentes, on voit un peu l'ampleur des coûts qui ne sont pas considérés dans l'étude de Wei.

#### 4. Les coûts de transport reliés aux activités de distribution

Jusqu'à maintenant dans cette analyse, on a évalué les coûts de transport entourant l'étape de la production des biens sans toutefois couvrir l'ensemble de la chaîne partant de la matière première jusqu'au consommateur final. Il est particulièrement important de noter que les données sur les coûts de transport des entreprises manufacturières n'englobent, dans le meilleur des cas, qu'une partie des coûts reliés aux activités de distribution.

En effet, ce n'est pas la règle pour les manufacturiers de prendre la charge complète des coûts de livraisons jusqu'au consommateur final. Par exemple, Bigras (1991)<sup>4</sup> a estimé pour l'ensemble des manufacturiers que 19,9 % des expéditions sont destinées à d'autres manufacturiers, 24,1 % à des grossistes, 21,3 % à un détaillant et 34,7 % à l'utilisateur final. Pour l'industrie des aliments et boissons, 43,7 % des expéditions étaient destinées à un commerçant de gros. Toutefois, avec la globalisation des marchés, les entreprises restructurent leurs activités. On observe par exemple une tendance à la rationalisation des centres de production et de distribution, ce qui risque d'entraîner une diminution des déplacements entre différents points de distribution pour un même produit.

Pour les données de Wei (1991), ces coûts englobent le transport entre le manufacturier et l'acheteur immédiat du produit manufacturé, qui semble souvent être un commerçant de gros. Pour Bigras (1991), selon l'interprétation du répondant au questionnaire, ces coûts concernent le transport des expéditions, qui souvent n'aboutissent pas directement chez le détaillant final mais plutôt chez un grossiste. C'est donc dire qu'une portion non-négligeable de ces coûts de transport pour des produits spécifiques, à la lumière de l'information disponible actuellement, demeure difficile à évaluer.

Il faut mentionner finalement que Bigras (1991) a estimé pour l'industrie du commerce de gros des coûts de transport qui s'élèvent à 18,1 % des coûts totaux, soit proportionnellement davantage que pour l'ensemble des industries manufacturières. Même s'il n'est toutefois pas possible d'attribuer avec précision aux manufacturiers les coûts de transport encourus par les commerçants de gros pour les mouvements des différents types de produits, on s'aperçoit que dans certains cas ils peuvent être substantiels.

---

<sup>4</sup> Bigras(1991), tableau 16, p. 60.

## 5. Évolution intertemporelle des coûts de transport

À l'aide du Tableau canadien d'entrées-sorties, on peut établir pour l'ensemble et pour certains regroupements d'industries l'évolution de l'importance relative des marges de transport entre 1961 et 1987. L'évolution intertemporelle des coûts de transport constitue en soit un thème assez complexe à analyser. Toutefois, on a jugé bon de présenter ici certains nouveaux résultats partiels étant donné le peu de source de données alternative répondant à cette question.

**Tableau 4: Évolution des marges de transport pour certaines industries entre 1961-1987**

| Secteurs: Industries   | Évolution totale | Évolution annuelle moyenne |
|--|------------------|----------------------------|
| Secteur alimentaire: Agriculture, aliments, boissons, tabac  | -20.30%          | -0.87%                     |
| Secteur forestier: Forêt, bois, meubles, pâtes et papier     | -25.88%          | -1.15%                     |
| Secteur minier: Mines, métaux primaires et produits du métal | -31.63%          | -1.45%                     |
| Ensemble des industries                                      | -36.81%          | -1.75%                     |

Sources: Statistique Canada, *La Structure par entrées-sorties de l'économie canadienne*, catalogues 15-510 et 15-201.

L'évolution de l'importance de ces marges peut indiquer comment ces secteurs ont amélioré sur le plan financier l'utilisation des services de transport. On remarque au tableau 4 que c'est le secteur alimentaire qui a enregistré la plus faible baisse de ces marges de transport, soit une baisse annuelle moyenne de 0,87%, suivi par le secteur forestier avec une baisse annuelle moyenne de 1,15%. Pour l'ensemble des industries, la baisse annuelle moyenne atteint 1,75 en point de pourcentage.

Une partie de cette baisse résulte d'une augmentation de la productivité dans les services de transport. Toutefois, une augmentation du taux d'utilisation du compte propre par les différentes industries aurait également amené une réduction des marges de transport, sachant que le compte propre n'est pas pris en compte dans cette mesure. On ne peut cependant partager avec exactitude l'effet de ces deux phénomènes sur la baisse enregistrée.

## 6. Conclusion

Cette étude fait ressortir les différents concepts importants à considérer lorsqu'on veut déterminer l'ampleur relative des coûts de transport dans le prix des biens. De plus, on y retrouve les résultats d'un nombre limité d'estimations existant pour le Canada et le Québec. Ces résultats ne couvrent pas cependant l'ensemble des coûts reliés au transport depuis la matière première jusqu'au consommateur final. Il est particulièrement important de noter que ces estimations des coûts de transport pour les manufacturiers n'englobent, dans le meilleur des cas, qu'une partie des coûts reliés aux activités de distribution.

Par ailleurs, il est également important de retenir que parmi l'ensemble des coûts de transport calculés, une partie dont on ne connaît pas encore l'ampleur réelle est constituée d'activité de manutention des livraisons et d'entreposage, deux composantes sur lesquelles l'offre d'infrastructures de transport ne peut pas vraiment influencer.

Finalement, il ne faut jamais perdre de vue que les aspects qualitatifs d'un service de transport compétitif tels la ponctualité, la fiabilité, la rapidité, la sécurité ou la fréquence revêtent une importance particulière. Le prix du transport n'est donc qu'un des éléments qui influencent l'expéditeur sur son choix de service de transport. Cela est encore plus vrai avec l'avènement de la production juste-à-temps.

Connaissant l'importance relative de la fonction transport dans l'activité industrielle, cela permet de mieux saisir l'impact que le MTQ peut avoir par ses infrastructures, ses politiques et ses recherches sur la structure de coûts des entreprises ainsi que sur les aspects qualitatifs des services de transport.

## BIBLIOGRAPHIE

- 1- Vivian Wei, *Transportation costs in the production and distribution of canadian goods*, Transport Canada, Ottawa, 1991, 44 p.
- 2- Yvon Bigras, *Étude des effets de la déréglementation économique auprès des usagers de services de camionnage*, Université du Québec à Trois-Rivières, 1991, 89 p.
- 3- Statistique Canada, *La Structure par entrées-sorties de l'économie canadienne*, catalogues 15-510 et 15-201.
- 4- Serge Gauthier, *Enquête auprès des expéditeurs manufacturiers sur leurs besoins en transport*, ministère des Transports du Québec, Québec, 1985, 67 p.
- 5- Nicholas Skoulas, *L'incidence des coûts de transport sur la compétitivité des producteurs au Canada*, Transports Canada, Ottawa, 1981, 77 p.
- 6- Statistique Canada, *La structure par entrées-sorties de l'économie canadienne*, Catalogue 15-510 Occasionnel, 1961-1981.
- 7- J.-L. Migué, G. Bélanger et M. Boucher, *Le prix du transport au Québec*, ministère des Transports du Québec, Québec, 1978, chapitre XI.
- 8- Statistique Canada, *La balance des paiements et le bilan des investissements internationaux du Canada, description des sources et des méthodes*, catalogue no. 67506"F", hors série, 1981, 55 p.
- 9- Statistique Canada, *La structure par entrées-sorties de l'économie canadienne*, Catalogue 15-201 Annuel, 1987 et 1988.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 041 621