

**LE MARCHÉ DES JOINTS  
ET GARNITURES D'ÉTANCHÉITÉ  
AU CANADA**

**sorēs inc.**

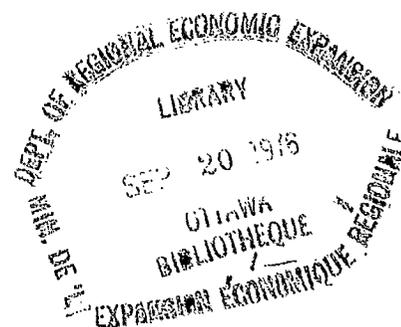
TJ  
1059  
S6

TJ  
1059  
56

**SORÈS** inc.

4003

LE MARCHÉ DES JOINTS  
ET GARNITURES D'ÉTANCHEITÉ  
AU CANADA



préparé pour  
MINISTÈRE DE L'EXPANSION ÉCONOMIQUE RÉGIONALE  
par  
SORES INC., MONTREAL, CANADA

Février 1976  
N/Réf: 1766

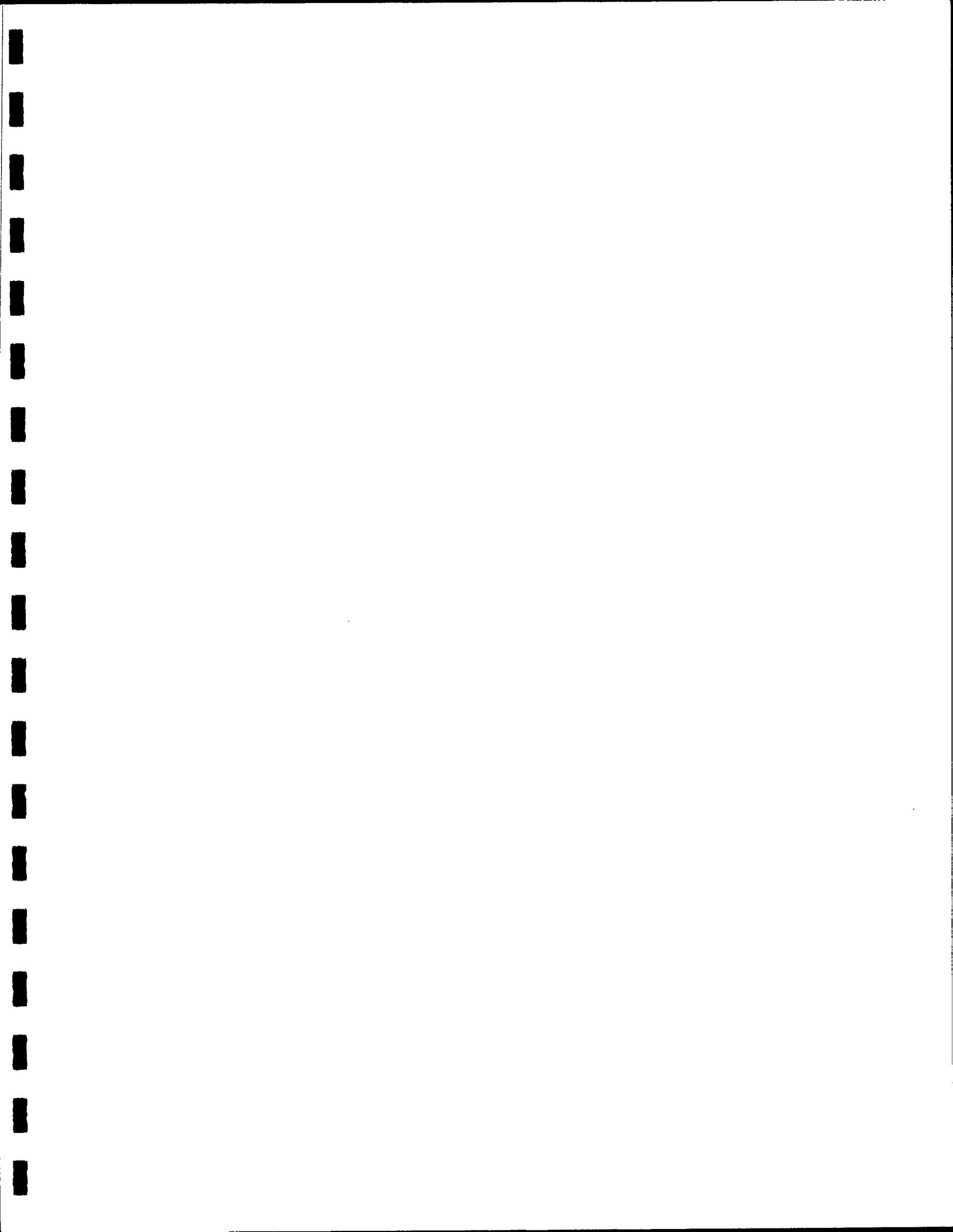


TABLE DES MATIERES

	Page
1. SOMMAIRE	1
2. INTRODUCTION	3
3. DESCRIPTION DES PRODUITS	5
4. LES UTILISATEURS	7
4.1 <u>Les secteurs industriels</u>	7
4.2 <u>Le comportement des utilisateurs</u>	8
4.3 <u>Le secteur nucléaire</u>	11
5. PROFIL DE L'INDUSTRIE	15
5.1 <u>L'industrie canadienne</u>	15
5.2 <u>L'industrie américaine</u>	24
5.3 <u>Autres aspects</u>	25
6. PRODUCTION ET CONSOMMATION DE JOINTS ET GARNITURES D'ETANCHEITE	30
6.1 <u>Consommation canadienne</u>	30
6.2 <u>Production américaine</u>	37
6.3 <u>Importations américaines</u>	38
7. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	42
ANNEXES	44

LISTE DES TABLEAUX

	Page
4.1 Comportement des utilisateurs	9
4.2 Centrales nucléaires actuelles et projetées au Canada, 1976	13
4.3 Usines d'eau lourde actuelles et projetées au Canada, 1976	14
5.1 Liste des principaux fabricants de joints et garnitures d'étanchéité au Canada	16
5.2 Liste des principaux distributeurs de joints et garnitures d'étanchéité desservant le marché canadien	21
5.3 Distribution par type de produit de la fabrication de joints et garnitures d'étanchéité, Canada 1975	22
5.4 Liste des principaux fabricants de joints et garnitures d'étanchéité aux Etats-Unis	26
5.5 Résumé des tarifs douaniers en vigueur au Canada	28
5.6 Résumé des tarifs douaniers en vigueur aux Etats-Unis	29
6.1 Distribution régionale de la fabrication des joints et garnitures d'étanchéité, Canada 1975	30
6.2 Importations canadiennes de joints et garnitures d'étanchéité 1964 à 1974 - 10 mois 75	33
6.3 Exportations canadiennes de joints et garnitures d'étanchéité	35
6.4 Consommation apparente au Canada de joints et garnitures d'étanchéité	36
6.5 Distribution régionale de la consommation des joints et garnitures d'étanchéité au Canada	37
6.6 Production de joints, garnitures d'étanchéité et isolants contenant de l'amiante	38
6.7 Importations américaines de joints et garnitures d'étanchéité en dollars	39
6.8 Pourcentage des importations américaines de joints et garnitures d'étanchéité en provenance du Canada et des autres pays	40

1. SOMMAIRE

Les produits

Les produits étudiés dans cette étude ont été répartis en joints, garnitures d'étanchéité pour pompes, vannes et compresseurs, garnitures d'étanchéité pour joints hydrauliques et autres garnitures.

Les utilisateurs

Ils sont très diversifiés et se répartissent en deux grandes catégories: l'industrie de l'automobile qui jouit d'une situation oligopolistique et commande de grandes quantités de joints et garnitures sur base de soumission et tous les autres secteurs industriels qui consomment ces produits pour la production mais surtout pour l'entretien.

Selon une enquête faite auprès des utilisateurs, la disponibilité du produit et la rapidité de la livraison sont des conditions essentielles qu'ils exigent de leurs distributeurs. Les utilisateurs questionnés se disent satisfaits des fournisseurs actuels et de leur réseau de distribution.

Profil de l'industrie

- L'industrie canadienne:

La production des joints et garnitures d'étanchéité est davantage une industrie de services qu'une industrie de fabrication.

Cette production, de l'ordre de \$22 millions pour l'année 1975, provient de plus de vingt (20) compagnies surtout localisées en Ontario, dans la région de Toronto.

Le niveau de diversification de ces firmes est très variable. La plupart produisent d'autres types de produits, mis à part les joints et garnitures, ou peuvent tenir lieu de distributeur.

L'industrie est caractérisée par un réseau de distribution extensif qui assure la disponibilité et la rapidité de livraison des produits standards ou à façon. Ces produits sont de fabrication canadienne ou proviennent de compagnies mères situées aux Etats-Unis.

Les prix ne semblent pas jouer un rôle important dans le choix du fournisseur: les joints et garnitures ne comptent que pour une faible part de la valeur des pièces dans lesquels ils sont incorporés. Cependant, ils sont essentiels à leur fonctionnement. Ce qui explique la faible élasticité de la demande par rapport aux variations de prix.

- L'industrie américaine

Elle comprend une cinquantaine de firmes et aurait produit en 1973 pour environ \$90.0 millions de joints et garnitures à base d'amiante. Au moins 6 filiales de compagnies américaines produisent les joints et garnitures au Canada.

Production et consommation de joints et garnitures d'étanchéité

Au Canada, la consommation apparente de joints et garnitures a été approximativement de \$33.5 millions pour l'année 1975. Le Canada est un importateur net pour plus du tiers de ses besoins. Ces importations viennent presque en totalité des Etats-Unis, sauf pour les garnitures d'amiante qui viennent en quantités sensiblement égales des Etats-Unis et du Royaume Uni.

Les exportations par ailleurs sont presque toutes dirigées vers les Etats-Unis.

Une partie importante de ces transactions viennent des échanges entre compagnie-mères et filiales. De plus, pour certaines productions spécialisées, le marché canadien n'est pas assez vaste et il est plus avantageux de se fournir aux Etats-Unis.

Une analyse des importations américaine montre que les importations en provenance du Canada ont augmenté de 50% de 1971 à 1975, alors que celles en provenance des autres pays ont augmenté de 200% pour la même période. Ce qui démontre que les fabricants canadiens sont peu agressifs sur le marché américain.

Conclusion et Recommandations

Actuellement, en termes de distribution, le marché des joints et garnitures d'étanchéité au Canada est relativement bien couvert.

Les chances de réussite de l'implantation d'un fabricant de joints et garnitures d'étanchéité au Québec sont liées à deux conditions essentielles:

- d'abord, le fabricant devrait dès le début posséder un réseau de distribution étendu et efficace, ce qui pourrait se réaliser par une association avec un distributeur déjà bien établi et qui possède ce réseau.
- ensuite, s'attaquer de façon agressive au marché américain pour pouvoir profiter d'un marché plus vaste et prendre une part plus grande des importations américaines dans ce secteur. Ce que les fabricants canadiens actuels n'ont pas réussi à faire.

## 2: INTRODUCTION

Les termes de référence de cette étude tels qu'il nous furent soumis par le ministère de l'Expansion Economique Régionale ne comprenaient que les joints et garnitures d'étanchéité en amiante. Après quelques rencontres avec des représentants de l'industrie, nous avons dû élargir le cadre de l'étude pour englober tous les types de joints et garnitures d'étanchéité peu importe le matériau entrant dans leur fabrication. La principale raison est que les données et les informations provenant des industries et des statistiques officielles comprennent généralement tous les joints et garnitures d'étanchéité y compris ceux fabriqués à partir d'un matériau autre que l'amiante. D'ailleurs, l'amiante entre rarement à plus de 60 - 70% de la valeur des matériaux contenus dans le produit. Egalement, il n'existe pas une industrie des joints et garnitures d'étanchéité d'amiante. Ces produits ne sont jamais plus qu'une proportion plus ou moins élevée de la production totale d'une entreprise. Dans plusieurs cas, cette participation ne dépasse guère quelques 4-5% de la production totale de l'entreprise; généralement elle est d'environ 20-25% de la production totale.

Cette étude, dont le budget total est limité à \$6,000.00, est une analyse préliminaire des caractéristiques de l'industrie et du marché des joints et garnitures d'étanchéité au Canada. Un aperçu sommaire du marché américain y est également inclus. Les termes de référence peuvent se résumer aux principaux points suivants:

- Décrire brièvement les produits ainsi que leurs principaux usages.
- Etablir le profil de cette industrie au Canada.
- Estimer la consommation de joints et garnitures d'étanchéité au Canada et projeter certaines tendances. La consommation doit être désagrégée dans ses composantes, c'est-à-dire: production, importation et exportation.
- Obtenir certains commentaires sur les problèmes d'environnement posés par cette industrie.
- Identifier les principaux utilisateurs de ces produits ainsi que leurs besoins spécifiques relativement à ces produits.
- Finalement, présenter une image synthétique de l'état actuel de cette industrie au Canada ainsi que de son évolution anticipée pour les années futures.

L'industrie de joints et garnitures d'étanchéité peut se caractériser de la façon suivante: une grande variété de produits plus ou moins substituables entre eux pour couvrir un marché qui peut être qualifié de relativement petit. Par ailleurs, la quantité d'utilisateurs est très grande. Même si les plus gros utilisateurs sont les industries

de l'automobile, des pâtes et papiers, chimiques et pétrochimiques, presque toutes les industries utilisent des joints et garnitures d'étanchéité pour l'entretien notamment. Il faut surtout remarquer que même les plus grandes industries utilisatrices ne consomment qu'une fraction marginale de la consommation totale.

Etant donné ces considérations, le marché des joints et garnitures d'étanchéité n'est pas facile à étudier. Seule une étude plus détaillée qui définirait d'abord clairement chacun des nombreux produits permettrait d'estimer les possibilités de substitution entre chacun, et surtout permettrait d'analyser et de projeter le comportement et l'évolution de chacun des produits à l'intérieur d'un cadre plus spécifique. Dans cette étude sommaire les produits ont dû être agrégés à cause de la limitation des données, ce qui en limite la portée.

### 3. DESCRIPTION DES PRODUITS

La production des joints et garnitures d'étanchéité est davantage une industrie de services qu'une industrie de fabrication. Elle s'adresse à l'ensemble de l'industrie manufacturière, où les problèmes d'étanchéité se présentent à divers degrés. Evidemment, il y a production d'une grande variété de produits qui ont des utilisations particulières mais qui ont tous pour fonction principale l'étanchéité des liquides ou des gaz.

La gamme de produits classifiés sous les termes joints et garnitures d'étanchéité est très grande et très variée. D'ailleurs, suite à plusieurs entrevues avec des représentants de cette industrie et des fonctionnaires oeuvrant dans ce secteur et des secteurs connexes, il est apparu qu'il y avait beaucoup de confusion quant à la définition précise de ces termes et des divers produits qu'ils englobent.

Les produits considérés dans cette étude sont les suivants:

#### a) Les joints (gaskets)

Le rôle d'un joint est de rendre complètement étanche deux pièces fixées ensemble et dans lesquelles passe un fluide. Les conditions d'utilisation des joints sont très variées. Ainsi, il doit exister une grande variété de joints différents pour satisfaire des conditions variées de température, de pression, de corrosion, etc. Les principaux produits qui entrent dans la fabrication des joints sont l'amiante, le liège, le caoutchouc naturel et synthétique, des papiers traités et des plaques métalliques. Une combinaison appropriée de ces divers produits permet de résoudre la majorité des problèmes d'étanchéité entre deux pièces fixées qui se posent dans l'industrie en général.

Les deux principales opérations dans la production des joints sont d'abord la fabrication des feuilles, ensuite le découpage des joints proprement dit qui prennent des formes extrêmement variées. Seulement deux compagnies fabriquent des feuilles pour joints au Canada, soit Garlock of Canada Ltd et Canadian Durabla Co. Ltd, toutes deux localisées en Ontario. Par ailleurs, il existe un grand nombre d'entreprises qui découpent des joints selon les spécifications prescrites par leurs clients.

#### b) Garnitures d'étanchéité pour pompes, vannes et compresseurs (braided packings)

Ces garnitures sont tressées et se présentent sous la forme d'un cordage. Elles sont disponibles dans divers diamètres. Les matériaux les plus utilisés dans la fabrication de ce type de garniture sont l'amiante, le chanvre, le TEFLON<sup>®</sup> et le graphite. Certains peuvent même être renforcés à l'intérieur avec de l'acier inoxydable, du cuivre ou un autre métal.

Ce produit est, avec les joints, l'un des plus utilisés de l'industrie des produits servant à l'étanchéité. Ses applications sont variées de même que les différenciations techniques du produit. Plusieurs firmes en produisent au Canada.

c) Garnitures d'étanchéité pour joints hydrauliques (oil seals divers types)

Elles sont habituellement constituées d'un tissu, de coton ou d'amiante, selon le fluide en contact imprégné d'élastomères. D'autres produits peuvent entrer dans leur fabrication, tels que le TEFLON<sup>®</sup>, le poly-chloroprène, etc. Ces produits sont largement utilisés dans tous les équipements hydrauliques. Plusieurs entreprises en fabriquent au Canada.

d) Garnitures d'étanchéité - Autres

Il existe une grande quantité d'autres types de garnitures qui sont utilisés pour l'étanchéité des fluides. Ces produits ainsi que ceux mentionnés précédemment, sont substituables à divers degrés. Les principales garnitures de ce type sont: les bagues moulées (moulded rings), les bagues racleuses, les bagues à lèvres, les joints métalliques (spiral wound), les garnitures mécaniques et autres. Ces produits de nature plus spécialisées sont fabriqués par un nombre plus restreint de compagnies que les précédents. Certains ne sont pas produits au Canada.

Une des caractéristiques des joints et garnitures d'étanchéité est que dans la majorité des cas ils ne comptent que pour une très faible part de la valeur des pièces dans lesquelles ils sont incorporés. Par ailleurs, leur utilité dans le fonctionnement de ces pièces est très grande sinon essentielle.

#### 4. LES UTILISATEURS

##### 4.1 Les secteurs industriels

Les utilisateurs de joints et garnitures d'étanchéité sont très diversifiés. Ils peuvent être classifiés en deux grandes catégories: la première est l'industrie de l'automobile et la deuxième comprend tous les autres secteurs industriels.

L'industrie de l'automobile utilise surtout des joints. Ces derniers peuvent être fabriqués de divers types de matériau dont l'amiante compressé, le liège, les papiers traités et le caoutchouc sont les principaux. Etant donné sa situation oligopolistique l'industrie de l'automobile en tant qu'utilisateur de joints et garnitures d'étanchéité est considérée dans une catégorie à part par les fabricants de ces produits. En effet, il n'existe que quatre (4) importants fabricants d'automobile au Canada (toutes des firmes multinationales) et leurs achats de joints se font habituellement en grande quantité et sur la base de soumission. Ce qui en fait un marché instable pour le fabricant moyen de joints et garnitures d'étanchéité étant donné leur taille relativement modeste. Ainsi, une seule commande d'un fabricant d'automobile accroît fortement leur production et les oblige à produire au-dessus de leur capacité. Par ailleurs, si cette commande n'est pas renouvelée la production sera considérablement ralentie au cours de la période suivante. Entre temps, ce fabricant a dû refuser des commandes de clients plus modestes et tout son réseau de distribution est perturbé. Egalement les marges de profit pour ce genre de commande sont plus faibles. Certaines compagnies, dont Dominion Gasket Co. Ltd, se spécialisent dans ce marché; ce qui explique d'ailleurs que, malgré leur taille importante, elles n'aient qu'un réseau de distribution très réduit.

La deuxième catégorie, ou le secteur industriel général, représente un marché très diversifié dans lequel quelques industries prévalent comme utilisateurs mais pas de façon significative. Ces industries sont celles des pâtes et papiers, chimiques et pétrochimiques, des fabricants de pompes, vannes et compresseurs, de celles qui utilisent intensément les systèmes hydrauliques et enfin l'industrie nucléaire. C'est vers ces marchés que la plupart des fabricants de joints et garnitures d'étanchéité orientent leur effort de ventes et leur action. Ces industries utilisent surtout les joints et garnitures d'étanchéité pour l'entretien. Ainsi, certains fabricants ont estimé que, mis à part les produits destinés à l'industrie de l'automobile, de 80 à 90% de leur production de joints et garnitures d'étanchéité est destiné au marché de remplacement.

A cause de la diversité et de la dispersion du marché du secteur industriel général et de la nature du produit qui entre surtout dans l'entretien, le réseau de distribution d'un fabricant de joints et garnitures d'étanchéité s'adressant à cette deuxième catégorie de marché doit être étendu et très complet.

#### 4.2 Le comportement des utilisateurs

Afin de connaître les réactions des utilisateurs face au marché et à leurs fournisseurs de joints et garnitures d'étanchéité, nous avons appliqué un court questionnaire téléphonique dans une dizaine de secteurs d'utilisation de tels produits. L'échantillonnage est bien sûr très réduit, le nombre d'utilisateurs étant beaucoup trop vaste et diversifié pour pouvoir permettre une enquête plus exhaustive à l'intérieur du budget de l'étude. Le questionnaire que nous avons utilisé est présenté dans l'annexe I.

Les types d'entreprises auxquelles le questionnaire fut appliqué fabriquent les produits suivants:

Couvre-plancher	1
Équipement pour usines de papier	1
Pâtes et papiers	1
Pompes et équipements à pompe	3
Machinerie et équipement pour l'industrie lourde	1
Équipement industriel et réparation de bateaux	1
Équipement pour avions	1
Presses à imprimer	1
Raffineries de pétrole	3
Explosifs et produits industriels	1
Avions et moteurs d'avion	1

L'enquête téléphonique était la seule méthode qui permette de couvrir un certain nombre d'utilisateurs dans le temps à notre disposition. Les résultats qu'elle fournit sont valables pour le niveau de précision.

Le tableau 4.1 présente les principaux résultats de l'enquête. Les principaux produits qui sont rapportés être utilisés le plus fréquemment par les entreprises questionnées sont les joints et les garnitures à pompe et hydrauliques. Des produits de nature plus spécialisée tels que garnitures métalliques, "spiral wound" et autres sont davantage utilisés dans les raffineries de pétrole, les industries chimiques, le secteur nucléaire et les fabricants de produits à haute technologie, notamment dans le secteur aéronautique. La plupart des entreprises

TABLEAU 4.1

Comportement des utilisateurs

Type d'entreprise (ch. d'affaires)	Principaux produits utilisés	Spécifications du produit	Usage	Quantité achetée \$ par année	Livraison	Stocks	Fréquence des achats
I. Fabr. couvre plan- cher (1:15 à 20\$M)	garnitures à - pompe - hydraulique	8 à 9 sortes standards	Entretien	Max:\$10,000	immédiate	peu	très fréquente
II. Fabr. équipements pour usines de papier (1:\$2M)	garnitures à - pompe - hydraulique	plusieurs sortes standards	Entretien	N.D.	immédiate	peu	très fréquente
III. Fabr. pâtes et papiers (1:\$120 M)	joints garnitures à - pompes - hydrauliques	plusieurs sortes standards	Entretien	\$ 75,000 à \$100,000	immédiate	peu	très fréquente
IV. Fabr. pompes et équipements à pompes (3:\$2 à \$20M)	- joints garnitures à - pompes - hydrauliques	plusieurs sortes standards et commandes	Production et entretien	\$ 20,000 à \$100,000	produits st: 2 à 3 jours commandes: 10 j. à 1 semaine	certains types	1 fois/mois
V. Fabr. Machinerie et equ. pour industrie lourde (1:\$50 M)	joints garnitures hydrauliques	Standards	Entretien et production	\$ 2,000 à \$ 3,000	moins de 10 jours	peu	4 ou 5 fois/an
VI. Fabr. Equipements industriels et rép. de bateaux (1: \$35 M)	joints garnitures à - pompes - hydrauliques garnitures métalliques	plusieurs sortes standards et commandes	Production et entretien	\$ 50,000 à \$200,000	N.D.	oui	Selon les contrats, au début
VII. Fabr. équipements pour avion (1: \$2.5 M)	- joints - garnitures hydrauliques	plusieurs sortes standards et commandes	Entretien et réparation	\$ 3,000 à 5,000	N.D.	peu	Selon les contrats

.../

VIII. Presses à imprimer ( 1: \$5 M)	joints garnitures à pompes, hydrau- liques	standards	Entretien	\$500/ 1000	immédiate	N.D.	N.D.
IX. Raffineries de pétrole (3:\$400 à \$900 M)	joints garnitures à pompes, hydrau- liques, métal- liques (spiral wound)	nombreuses sortes standards et commandes	Entretien	\$30,000/ \$80,000	immédiate	oui: les plus utilisés	plus de 2 fois par mois
X. Fabr. explosifs et produits indus- triels (1:\$400 M)	joints garnitures à pompes hydrauliques	nombreuses sortes	Entretien	N.D.	immédiate	N.D.	N.D.
XI. Fabr. avions et moteurs d'avion (\$150 M)	joints garnitures à pompes, hydrauliques, métalliques, autres	nombreuses sortes Standard et commandes	Entretien et production	\$75,000/ \$125,000	6 à 12 semaines pour pr. spécia- lisés	oui	fréquente

Source: Enquête Sorès Inc.

questionnées utilisent plusieurs sortes de joints et garnitures d'étanchéité. Elles utilisent des produits standards, mais plusieurs d'entre elles doivent également acheter des produits sur commande. Les joints et garnitures sont utilisés pour l'entretien par toutes les entreprises questionnées; par ailleurs certaines les utilisent également dans la production. La valeur des joints et garnitures achetés annuellement varie beaucoup d'une entreprise à l'autre, mais elle ne dépasse jamais \$200,000. par année, et elle peut être aussi basse que \$500. par année. Par exemple une entreprise de fabrication de pâtes et papiers, considérée comme un important utilisateur, ayant un chiffre d'affaires compris entre \$100 et 150 millions par année en utilise pour un maximum de \$100,000. Les entreprises qui les utilisent également dans la production en achètent généralement davantage, en valeur relative. Ainsi, tel qu'on a déjà mentionné, les joints et garnitures d'étanchéité sont consommés par un grand nombre d'entreprises, mais toujours en quantités relativement petites.

Une variable très importante dans les achats de ces entreprises, surtout quand il s'agit de l'entretien, est la rapidité de la livraison. Etant donné les nombreuses sortes de joints et garnitures utilisés souvent en petites quantités par une entreprise, il est impossible de garder en stock chacun de ces produits, ainsi il est important qu'elle puisse obtenir rapidement le produit désiré autrement elle peut encourir des pertes de production. Dans le cas de la production, le problème de la rapidité de livraison est beaucoup moins grand. Dans la plupart des cas, les entreprises gardent peu de ces produits en inventaire et la fréquence de leurs achats est relativement élevée.

Un point important à souligner est que de tous les utilisateurs interrogés, aucun ne s'est dit insatisfait des services offerts par l'industrie des joints et garnitures d'étanchéité en général. Ils peuvent obtenir tous les produits désirés dans des délais raisonnables et à des prix convenables.

#### 4.3 Le secteur nucléaire

Le secteur nucléaire représentera dans l'avenir un marché intéressant pour les fabricants de joints et garnitures d'étanchéité. Les principaux produits qu'il utilise sont les suivants:

- joints métalliques de type "spiral wound" dans tout le processus de transformation
- joints d'"amianté compressé" dans les parties "service" de l'usine
- garnitures de TEFLON<sup>®</sup> dans les valves
- garnitures mécaniques dans les pompes.

Dans certaines usines, on peut utiliser des produits autres que ceux ci-haut mentionnés; malgré tout, suite à l'expérience canadienne des dernières années il semble que ce soit ces produits qui répondent le mieux aux exigences des centrales nucléaires et des usines d'eau lourde.

Les tableau 4.2 et 4.3 donnent la liste, la localisation et les capacités des centrales nucléaires et des usines d'eau lourde au Canada au début de l'année 1976.

Il serait intéressant, dans une étude plus détaillée, de connaître de façon spécifique les besoins en joints et garnitures du secteur nucléaire au Canada.

TABLEAU 4.2  
Centrales nucléaires actuelles  
et projetées au Canada, 1976

Nom	Capacité (mégawatt)	Statut
Pickering, Ontario	4 unités: 2000 Mw	en opération
Bruce, Ontario	4 unités: 3000 Mw	1ère unité en opération au début 1976
Douglas Point Ontario	200 Mw	en opération
Gentilly 1, Quebec	200 Mw	en opération
Nuclear Power Demonstration Ontario, NPD	N.D.	en opération
Gentilly 2 Quebec	600 Mw	1979
Lepreau Nouveau-Brunswick	600 Mw	début des travaux 1975
Pickering B. Ontario	4 unités: 2000 Mw	1982
Bruce B. Ontario	en négociations	en négociations

Source: Rapport annuel, l'Energie Atomique du Canada, 1974-75

TABLEAU 4.3

Usines d'eau lourde actuelles  
et projetées au Canada, 1976

Nom	Capacité tonnes	Année prévue début des opérations
Gentilly La Prade (Québec)	800	1981
Bruce (Ontario)		
Unité A	800	complétée
Unité B	800	N.D.
Unité C	800	N.D.
Unité D	800	N.D.
Glace Bay (N.S.)	400	1978
Port Hawksbury	400	en opération

5. PROFIL DE L'INDUSTRIE

5.1 L'industrie canadienne

a) Organisation

La production canadienne de joints et garnitures d'étanchéité(1) était de l'ordre de \$22,000,000.00 pour l'année 1975. Plus de vingt (20) compagnies fabriquent des produits au Canada, 6 sont des filiales de compagnies américaines. La majorité des producteurs sont localisés en Ontario dans la région de Toronto d'où ils peuvent rapidement desservir les nombreuses industries concentrées dans cette zone, surtout celle de l'automobile. Le niveau de diversification de ces firmes est très variable. Certaines ne produisent qu'un seul type de produit servant à l'étanchéité alors que d'autres, telles que Anchor Packing Co Ltd (Jos. Robb Co. Ltd) et Garlock of Canada Ltd, en produisent un grand nombre. Par ailleurs, plusieurs de ces compagnies oeuvrent dans des secteurs autres que celui des produits servant à l'étanchéité. Ainsi, plusieurs entreprises opèrent, en plus du secteur des joints et garnitures d'étanchéité, dans les secteurs du caoutchouc naturel et synthétique, des plastiques, de la machinerie industrielle, des produits automobiles, des produits métalliques, de la machinerie, etc.

Le tableau 5.1 donne la liste des principaux fabricants de joints et garnitures d'étanchéité au Canada. Ces compagnies ne produisent pas tous les produits qu'elles commercialisent; dans bien des cas elles ne servent que de distributeurs pour des produits importés et fabriqués à l'extérieur du Canada par leur compagnie mère ou toute autre compagnie. Malgré tout, chacune de ces entreprises fabriquent certains de leurs produits au Canada.

Le tableau 5.1 n'est pas une liste exhaustive des fabricants de joints et garnitures d'étanchéité. Les informations qu'il contient furent obtenues des répertoires industriels existants(2) et des entrevues sur le terrain.

Les plus grandes firmes (plus de 100 employés) qui opèrent dans ce secteur sont Anchor Packing (Jos Robb & Co Ltd), Chicago Rawhide, Crane Packing, Crown Electrical, Dominion Gasket, Donlee, Garlock of Canada et Welles Corp. Elles sont toutes localisées en Ontario sauf Anchor Packing qui est située à Montréal. Parmi ces entreprises, celles dont les joints et garnitures d'étanchéité

---

(1) Les produits définis au chapitre 1

(2) Dun & Bradstreet of Canada Ltd, Canadian Key Business Directory  
Fraser's Canadian Trade Directory

TABLEAU 5.1

Liste des principaux fabricants de joints et garnitures d'étanchéité au Canada

Nom de la Compagnie	Localisation (siège social)	Chiffre d'affaires(1) \$	Nombre d'employés(1)	Principaux produits	Réseau de distribution(2)
<u>Québec</u>					
Albion Asbestos Packing Ltd, (Jos Robb & Co. Ltd)	Montréal	2,000,000	40	- joints - garnitures pompes - garnitures hydrauliques - produits graphite	oui Canada Industriel
Anchor Packing & Co. Ltd et Jos Robb & Co. Ltd	Montréal	10,000,000	250	- joints - garnitures pompes - garnitures hydrauliques - produits plastiques - produits de caoutchouc - machinerie industrielle	oui Canada Industriel
Canadian Packing & Seal Product Ltd	Dorval	2,000,000	25	- joints - garnitures pompes - garnitures hydrauliques	N.D.
Mevco Products Co.	Montréal	250,000	15	- joints - garnitures pompes	non Québec Industriel
Walter E.F. Ltd	Montréal	1,000,000	50	- joints - produits d'amiante utilisés dans les lampes	N.D.
					.../

TABLEAU 5.1 (suite)

sorēs inc.

Nom de la Compagnie	Localisation (siège social)	Chiffre d'affaires (1) \$	Nombre d'employés (1)	Principaux produits	Réseau de distribution (2)
<u>Ontario</u>					
Able Gasket & Materials Ltd	Weston	350,000	25	- joints	N.D.
Acro Gasket Indr. Ltd	Rexdale	700,000	35	- joints	N.D.
Canadian Durabla Ltd (Durabla Mfg Co)	Belleville	500,000	20	- feuilles pour joints	surtout exportation
Canadian Gasket Co. Ltd	Fort Erié	1,630,000	55	- joints	N.D.
Chicago Rawhide PDTS Canada (Chicago Rawhide Mfg Co. Inc.)	Brantford	1,000,000	200	- joints - caoutchouc synthétique - atelier de réparations	N.D.
Crane Packing Co. Ltd (Crane Packing Co.)	Stoney Creek	3,560,000	120	- joints - garnitures métalliques	N.D.
Crown Electrical Mfg	Brantford	1,000,000	125	- joints - lampes et appareils électriques	N.D.
Dominion Gasket Mfg Co. Ltd (vendu récem- ment)	Toronto	8,000,000	225	- joints - produits plastiques - produits métalliques	Non Canada automobile industriel
Donlee Manufacturing	Toronto	17,900,000	725	- joints - pièces pour automobiles - produits plastiques - véhicules industriels	N.D.

.../

TABLEAU 5.1 (suite)

Nom de la Compagnie	Localisation (siège social)	Chiffre d'affaires(1) \$	Nombre d'employés(1)	Principaux produits	Réseau de distribution(2)
Garlock of Canada (Garlock Inc.)	Toronto	9,000,000	250	- feuilles pour joints - joints - garnitures pompes - garnitures hydrauliques - autres garnitures - produits en caoutchouc - autres produits industriels	oui Canada  automobile industriel
Welles Corp. Ltd (Wayne Corp.)	Windsor	4,000,000	285	- joints - carrosseries d'autobus et camions	N.D.
<u>Manitoba</u>					
Matthews Mechanical Limited	Winnipeg	1,720,000	85	- joints - produits en plastiques	N.D.
<u>Alberta</u>					
Continental Petroleum Rubber Co. Ltd	Edmonton	-	40	- joints - produits en caoutchouc	N.D.
Norwesco Industries Limited	Calgary	300,000	20	- joints	N.D.
Mc Cormick Thomson	Edmonton	1,150,000	15	- joints	N.D.
<u>Colombie-Britannique</u>					
Custom Gaskets Ltd	Vancouver	800,000	14	- joints	N.D.
Westcan Industries Ltd (Bell Asbestos Mine Ltd)	Vancouver	1,000,000	40	- joints	N.D.

TABLEAU 5.1 (suite)

- 
- (1) Les chiffres d'affaires de même que le nombre d'employés sont ceux donnés par "Canadian Key Business Directory" de Dun & Bradstreet of Canada Limited.
  - (2) La première ligne indique si la compagnie possède un réseau de distribution, la deuxième précise l'étendue du réseau et la troisième spécifie les principaux secteurs d'activité.

Source: Synthèse des renseignements de nature non confidentielle obtenus sur le terrain, de représentants du Ministère de l'Expansion Economique Régionale et de Dun & Bradstreet.

constituent les produits principaux sont Anchor Packing, Garlock of Canada, Crane Packing et Dominion Gasket. Les trois premières offrent les services complets pour les joints et garnitures d'étanchéité. Crane Packing distribue tous les produits d'étanchéité, mais il est davantage spécialisé dans la fabrication des joints et garnitures métalliques. Dominion Gasket a pour activité principale de découper des joints pour l'industrie automobile; elle est également très active dans l'industrie de l'emballage et des produits automobiles. Quant aux autres firmes mentionnées, leur division des joints et garnitures d'étanchéité est secondaire dans l'ensemble de leurs activités, leur activité principale est:

- Chicago Rawhide: caoutchouc synthétique
- Crown Electrical: appareils électriques
- Donlee Manufacturing: produits automobiles
- Weller Corp: fabrication de carrosserie

Certains fabricants jouent surtout le rôle de distributeurs, c'est le cas de Albion Packing, Canadian Packing & Seal, Mc Cormick Thompson et quelques autres. Ces firmes s'approvisionnent à leur compagnie-mère ou importent leurs produits de l'étranger. Certaines d'entre elles ont développé un très solide réseau de distribution.

En plus des fabricants canadiens, il existe un certain nombre de distributeurs qui ont pour unique fonction de distribuer des produits fabriqués par leur compagnie-mère (dans la plupart des cas localisée aux Etats-Unis). Certains de ces distributeurs ont une part importante du marché. Le tableau suivant présente une liste de ces principaux distributeurs. Leur action est surtout importante auprès des succursales de compagnies américaines établies au Canada où les liens établis aux Etats-Unis se poursuivent simplement en territoire canadien.

La distribution de la production totale de joints et garnitures d'étanchéité par type de produit au Canada est présentée au tableau 5.3.

Les joints représentent une part importante de la production totale. Nous avons estimé qu'ils devraient représenter un volume de ventes totales de l'ordre de \$10,000,000 par année au Canada. D'ailleurs, un grand nombre d'entreprises au Canada ont pour activité principale de découper des joints, tel que montré au tableau précédent. Par ailleurs, seulement deux entreprises fabriquent des feuilles qui servent à découper les joints, ce sont Garlock of Canada et Canadian Durabla. Une partie importante des feuilles entrant dans la fabrication des joints est importée.

TABLEAU 5.2

Liste des principaux distributeurs de joints  
et garnitures d'étanchéité desservant le marché canadien  
1975

Nom du distributeur	Nom de la compagnie-mère
- Oil Seal Specialties Ltd	Chicago Rawhide Mfg
- Chesterton Packing and Seals	Chesterton A.W.
- Canadian Johns Manville	Johns Manville Inc.
- Beldam Asbestos Packing Ltd	Beldam, Angleterre
- Precision Rubber Product of Canada	Precision Rubber Products Corp.
- Scott Enterprise Ltd	N/D
- Lytle Engineering Specialties Ltd	N/D

Source: Enquête Sorès Inc.

TABLEAU 5.3

Distribution par type de produit de la fabrication  
de joints et garnitures d'étanchéité  
Canada 1975

	\$ (000)	%
Joints	10,000	45.5
Garnitures - pompes	5,000	22.7
Garnitures - hydrauliques	4,000	18.2
Garnitures - autres	3,000	13.6
Total	22,000	100.0

Source: Estimation Sorès

Les garnitures d'étanchéité pour pompes sont également fabriqués par plusieurs entreprises, dont Albion Packing, Anchor Packing, Canadian Packing & Seal, Garlock et autres. Dans le cas de ce produit, le marché semble bien desservi par les fabricants canadiens.

Les garnitures d'étanchéité qui entrent dans les équipements hydrauliques sont fabriqués par un nombre plus restreint d'entreprises. Les principales sont: Anchor Packing, Crane Packing, Garlock et quelques autres. Les variétés de produits sont déjà plus grandes et il devient plus difficile de rentabiliser la vente d'un produit sur ce marché.

Les garnitures des autres types sont fabriquées par un nombre relativement restreint d'entreprises. Seules les firmes spécialisées en fabriquent. Par ailleurs, la plupart de ces entreprises distribuent des produits provenant d'entreprises canadiennes ou importés.

En résumé, le marché canadien semble bien desservi. Malgré un chiffre relativement élevé d'importations les fabricants canadiens peuvent fabriquer la majorité des produits sauf ceux très spécialisés pour lesquels le marché est trop restreint.

b) Le réseau de distribution

Dans le chapitre sur les utilisateurs, nous avons déjà souligné l'importance du réseau de distribution dans ce type d'industrie. Nous avons déjà mentionné que cette industrie peut se définir davantage comme une industrie de service qu'une industrie de fabrication. La plus grande partie du marché du secteur industriel étant des pièces de remplacement, le client a souvent un besoin urgent de ces produits et la firme qui peut lui procurer le produit qui répond aux spécifications désirées dans les plus brefs délais, fera la vente. Ainsi la présence d'un point de vente à proximité des utilisateurs éventuels est une condition importante pour la survie et l'expansion d'une compagnie opérant dans ce secteur.

Les entreprises actuelles n'opèrent pas toutes au même niveau, certaines couvrent le territoire canadien alors que d'autres n'en couvrent qu'une partie. D'autres entreprises n'ont pas vraiment de réseau de distribution, elles distribuent uniquement à quelques gros clients (tels les fabricants d'automobiles) qui font eux même la distribution à leurs concessionnaires pour les besoins de remplacement.

L'organisation des ventes proprement dites se fait par l'intermédiaire de représentants qui couvrent un territoire délimité et à qui l'on fixe certains quotas. Elle se fait également par la méthode de dépositaires, exclusifs ou non, qui achètent ou

prennent en consignment les produits de tel fabricant. Des représentants du fabricant visitent régulièrement ces divers dépositaires dans le but de stimuler les ventes.

Cette dernière méthode permet une couverture plus complète de l'ensemble du territoire, cependant les dépositaires mettent moins de pression que les représentants. Ces diverses méthodes sont déjà utilisées par les fabricants canadiens. Il nous semble que la méthode des dépositaires exclusifs est plus efficace pour ce genre de produit.

c) Structure de prix

Les prix sont fixés de façon différente selon les types de produit.

Les feuilles pour joints de type "compressed asbestos" sont vendues dans un ordre de prix de \$1.00 la livre. Evidemment ce prix varie selon la nature et les proportions des produits qui entrent dans la fabrication de la feuille. Le prix pour le découpage des joints est déterminé par soumission sur la base de devis qui sont fournis par le client. Le prix moyen est estimé à environ \$2.00 la livre pour un joint fini. Ce prix est fonction de la quantité, de la nature du produit, des fonctions auxquelles le joint est destiné, etc.

Les prix des garnitures d'étanchéité pour pompes dépendent de la nature du matériau qui les composent, de leur diamètre et des quantités vendues. Les prix varient de \$6.00 à \$8.00 la livre pour une garniture d'amiante de plus de 3/8" à \$35.00 la livre pour une garniture de TEFLON du même diamètre. En plus de ces deux produits, il existe une gamme variée de produits similaires dont les prix sont compris entre ces deux extrêmes. Le prix à la livre augmente avec la réduction du diamètre de l'ordre de 15% pour les diamètres de 1/4 pouce et de l'ordre de 30% pour les diamètres de 1/8 pouce et moins.

Etant donné la variété et la diversité des autres produits, il est impossible dans le cadre limité de cette étude de déterminer les prix des autres types de garnitures.

5.2 L'industrie américaine

Un relevé dans les répertoires industriels de Dun & Bradstreet donne les résultats suivants:

- 33 firmes produisant dans le secteur des joints et garnitures d'étanchéité sont listées dans le "U.S. Million Directory" de 1975 et,
- 20 firmes produisant dans le même secteur sont listées dans le "U.S. Middle Market Directory" de la même année.

Cependant les données fournies par ces répertoires sont très agrégées et les firmes listées sont engagées dans la fabrication de nombreux autres produits.

Dans le cadre de cette étude, il nous a donc paru plus opportun de reprendre une liste publiée par la firme A.D. Little(1). Cette liste donne les 22 compagnies les plus importantes qui comptent pour environ 55% à 65% du total de la production de joints et garnitures d'étanchéité aux Etats-Unis.

Cette production a été estimée(1) à environ \$150 millions pour 1973. Les 8 premières compagnies de la liste sont les plus importantes. (voir tableau de la page suivante).

L'état des revenus et dépenses d'une usine typique américaine est donné dans l'Annexe 2.

Selon A.D. Little(1) cette firme type emploie moins de 100 employés pour la production et a des revenus de l'ordre de \$4 millions.

### 5.3 Autres aspects

#### a) Evolution technologique

Les joints et garnitures d'étanchéité fabriqués uniquement en amiante sont rares. Habituellement, ils sont mélangés dans des proportions très variables avec d'autres matériaux tels que caoutchouc, TEFLON® et autres. De plus, les joints et garnitures d'étanchéité contenant de l'amiante comptent pour moins de 25% de la production totale de cette industrie. Par le fait même les problèmes de santé et de préservation de l'environnement sont très dilués. Ce qui ne veut pas dire que la fabrication de joints et garnitures d'étanchéité ne pose aucun problème de tel ordre; par ailleurs, étant donné leur nature et leur taille, ces problèmes sont relativement faciles à résoudre.

Il n'est pas facile, à l'intérieur d'une si brève étude, de discerner les tendances de l'évolution technologique de ces produits. Malgré tout, nous pouvons oser émettre certains commentaires.

Au cours des dernières années, nous avons assisté à la substitution de l'amiante par d'autres produits où à la combinaison d'autres matériaux à l'amiante dans la fabrication des joints et

---

(1) A.D. Little, The Asbestos Product Manufacturing Industry prepared for the U.S. Environmental Protection Agency. July 1974.

TABLEAU 5.4

Liste des principaux fabricants de joints et garnitures d'étanchéité  
aux Etats-Unis

Compagnies	Localisation	Employés à la Production
Raybestos-Manhattan, Inc.	Stratford, Conn.	150
Nicolet Industries	Ambler, Pa.	150
Johns-Manville Corp.	Manville, N.J.	150
Garlock, Inc.	Palmyra, N.J.	125
Felt Products Mfg.Co.	Skokie, Ill.	105
McCord Corp.	Wyandotte, Mich.	100
Amatex Corp.	Norristown, Pa.	100
Gatke Corp.	Chicago, Ill.	100
Anchor Packing Co.	Philadelphia, Pa.	75
Vellumoid Division	Worcester, Mass.	75
Green, Tweed	N. Wales, Pa.	75
Crane Packing	Morton Grove, Ill.	75
F. D. Farnum	Lyons, Ill.	75
Sterling Packing & Gasket Co.	Houston, Texas	75
Detroit Gasket & Mfg. Co.	Detroit, Mich.	50
A. W. Chesterton	Everett, Mass.	50
Hercules Div. of Richardson Corp.	Alden, N. J.	50
Braiding & Packing Works of America	Brooklyn, N. J.	50
Sacomo Packing Co.	San Francisco, Calif.	50
Sepco	Birmingham, Ala.	40
Quality Gasket & Mfg. Co.	Clawson, Mich.	35
Armstrong Cork Co.	Braintree, Mass.	30
		1,785

Source: A. D. Little - The Asbestos Product Manufacturing Industry prepared for The U. S. Environmental Protection Agency. July 1974

garnitures d'étanchéité. Ce qui a mené à la réduction de la part de l'amiante en tant qu'intrant dans cette industrie.

Egalement des produits plus spécialisés du type "spiral wound" et garnitures mécaniques sont substitués aux produits conventionnels. Ce dernier phénomène peut surtout s'observer dans les industries à haute technologie telles que les raffineries de pétrole, les industries chimiques et pétrochimiques, les usines nucléaires et de production d'eau lourde. Par exemple, dans les usines d'eau lourde, la tendance est à l'utilisation des joints métalliques de type "spiral wound" au lieu des joints d'"amiante compressé" conventionnels. Egalement, dans les vannes, ils utilisent des garnitures de TEFLON<sup>®</sup> qui sont plus inertes et durent plus longtemps. Les pompes habituellement utilisées dans ces usines incorporent des garnitures mécaniques au lieu des garnitures d'amiante conventionnelles. Une règle qui semble respectée est que plus la valeur de la pièce dans laquelle le joint ou la garniture sera incorporée est élevée plus on tend à utiliser des joints et garnitures plus spécialisés, généralement plus chers, mais surtout plus sécuritaires et nécessitant moins d'entretien et de remplacement.

b) Tarifs douaniers

Les tarifs douaniers lors de l'entrée des joints et garnitures d'étanchéité au Canada sont résumés dans le tableau 5.5.

Les pays entrant dans le tarif de préférence britannique sont au nombre de 62. La liste se trouve à l'Annexe 3. La liste des pays jouissant du tarif de la nation la plus favorisée se trouve à l'Annexe 4. On y retrouve notamment la plupart des pays d'Europe, les Etats-Unis et le Japon.

Les tarifs douaniers lors de l'entrée des joints et garnitures d'étanchéité aux Etats-Unis sont résumés dans le tableau 5.6.

Pour l'importation dans le marché commun des joints et garnitures d'étanchéité en amiante, le tarif est de 5.5% et pour le Japon de 10%.

En provenance des Etats-Unis, les joints et garnitures d'étanchéité sont donc taxés entre 12.5% et 17.5% ce qui représente un taux assez élevé.

A l'opposé, les joints et garnitures importés aux Etats-Unis en provenance du Canada ne sont taxés que de 4.5% à 5% et sont francs de droits quand ils servent dans l'industrie de l'automobile.

Ces taux de douane ne devraient donc pas être un obstacle à l'importation de joints et garnitures en provenance du Canada.

TABLEAU 5.5

Résumé des tarifs douaniers  
en vigueur au Canada

Produits	Classification tarifaire	Tarif de préférence britannique(1)	Tarif de la nation la plus favorisée	Tarif Général
Jointes et garnitures d'étanchéité en amiante	31200-01	15 %	12.5%	25 %
Rondelles et joints de caoutchouc	61800-01	15 % *	17.5%	27.5%
Rondelles et joints de caoutchouc entrant dans la fabrication d'équipement	42700-01	2.5%	15 %	35 %
Garnitures d'étan- chéité	61800-01	15 %	17.5%	27.5%
Garnitures d'étan- chéité en caoutchouc	61900-01	17.5%	20 %	35 %
Jointes en cuir	61300-01	15 %	17.5%	35 %
Jointes synthétiques	93907-01	15 %	17.5%	30 %
Jointes en liège	49400-01	0 libre	0 libre	20 %
Autres joints	71100-01	15 %	17.5%	25 %
	19900-01	15 %	17.5%	35 %
Stocks de joints en feuilles ou rouleaux, importés par les manu- facturiers de joints pour usage seulement dans la fabrication de joints dans leur pro- pre usine.	19230-01	0 libre	0 libre	0 libre

Source: McGoldrick's Canadian Customs and Excise Tariffs, 1974-75, Murray Agency.

(1) Dans le cas où le tarif de préférence britannique est plus élevé que celui de la Nation la plus favorisée, on peut utiliser le tarif de la nation la plus favorisée.

TABLEAU 5.6

Résumé des tarifs douaniers  
en vigueur aux Etats-Unis

Produits	Classification tarifaire	Tarif des pays du Monde libre	Tarif des pays du bloc soviétique
Joint de caoutchouc et de plastique	7732500	5%	25%
Joint de caoutchouc et de plastique venant du Canada et entrant dans la fabrication des au- tomobiles	7732600	0 libre	
Joint et garnitures d'amiante	5185100	4.5%	25%

Source: Tariff Schedule of the U.S.A. Annotated 1976  
U.S. International Trade Commission.

6. PRODUCTION ET CONSOMMATION DE JOINTS ET GARNITURES D'ÉTANCHEÏTE

6.1 Consommation canadienne

a) Production

Le secteur des joints et garnitures d'étanchéité apparaît tellement diversifié qu'il est difficile d'en préciser la production.

Les statistiques désagrégées de Statistiques Canada sont confidentielles.

Cependant certaines compagnies manufacturières ont rapporté leur production à Statistiques Canada sous la rubrique "Total des joints de toutes sortes". Cette catégorie comprend les joints et les garnitures d'étanchéité. Les chiffres fournis ne nous proviennent que de 15 compagnies situées en Ontario, Colombie Britannique et Alberta. Pour 1972 et 1973 ces 15 compagnies ont produit respectivement \$11,950,903 et \$13,333,662. Les enquêtes faites dans l'industrie nous révèlent que ces chiffres sont fragmentaires et que la production totale pour ces années est de l'ordre de \$21 à \$22 millions.

Pour 1975, ces données jointes à celles recueillies lors de l'étude sur le terrain nous permettent de déterminer approximativement la distribution régionale de la fabrication dans le tableau suivant.

TABLEAU 6.1

Distribution régionale de la fabrication  
des joints et garnitures d'étanchéité  
Canada, 1975

	\$ 000	%
Maritimes	0	0
Québec	5,000	22.7
Ontario	14,000	63.7
Prairies	2,000	9.1
Colombie-Britannique	1,000	4.5
Total	22,000	100.0

Source: Estimations Sorès Inc.

b) Importations

Selon Statistiques Canada, les importations de joints et garnitures d'étanchéité se regroupent en 4 catégories:

- garnitures d'amiante, catégorie 474-24, comprend joints, rondelles et garnitures d'amiante.
- rondelles et joints de caoutchouc, catégorie 325-36, comprend joints, bagues et rondelles de caoutchouc
- garnitures de caoutchouc, catégorie 325-20 comprend bagues, garnitures et garnitures d'étanchéité pour joints hydrauliques
- joints sauf de caoutchouc et d'amiante, catégorie 496-52, comprend joints de liège, ensembles de joints, joints de cuir, de métal et de papier.

Il est difficile de déterminer exactement ce que comportent les catégories de Statistiques Canada.

Une analyse des importations des mois d'avril, mai et juin 1973(1) donne la répartition suivante pour les garnitures d'amiante (catégorie 474-24):

Matériel pour joints:	7.0%
Joints:	27.6%
Bagues:	4.5%
Corde:	4.7%
Autres:	56.2%
Total:	100.0%

Pour les garnitures en caoutchouc (Catégorie 325-20), une analyse des importations d'avril et mai 1974(1) donne la répartition suivante:

Garnitures de caoutchouc en feuille	7.8%
Produits moulés	66.5%
Produits d'extrusion	<u>25.7%</u>
Total	100.0%

---

(1) Division de l'analyse des importations - Ministère de l'Industrie et du Commerce, Ottawa.

Il n'est pas possible d'obtenir la répartition pour les catégories rondelles et joints de caoutchouc et joints sauf de caoutchouc et d'amiante.

Le tableau de la page suivante nous donne le détail des importations dans ces 4 catégories depuis 1964 ainsi que le total. Le total des joints et garnitures de toutes sortes importés au Canada pour l'année 74 se monte à \$17,536,000, soit une augmentation de 28% depuis 1971.

En ce qui concerne la catégorie joints, sauf de caoutchouc et d'amiante un net recul des importations s'est fait sentir en 1971, d'environ \$7.5 millions en 70 on est passé à \$1.3 million en 1971. Cependant depuis cette date les importations ont augmenté de plus de 70%.

Les taux d'accroissement des importations canadiennes sont les suivants:

Garnitures d'amiante, 1970-74:	+ 75%
Rondelles et joints de caoutchouc, 1970-74:	+ 20%
Joints sauf de caoutchouc et d'amiante, 1971-74:	+ 71%
Garnitures de caoutchouc, 1970-74:	+ 25%

Depuis 1970 on note donc une forte augmentation des importations de garnitures d'amiante, et depuis 1971, des joints, sauf de caoutchouc et d'amiante.

Sauf pour les garnitures d'amiante importées en quantités sensiblement égales des Etats-Unis et du Royaume-Uni, tous les autres joints et garnitures proviennent presque exclusivement des Etats-Unis.

Certains utilisateurs canadiens ont mentionné que beaucoup de joints et garnitures étaient utilisés au Canada dans des entreprises à capitaux américains, produisant selon des spécifications américaines. Il était donc plus simple pour ces utilisateurs de s'approvisionner directement aux Etats-Unis. Une analyse des importations pour les 4 catégories est donnée en annexe (Annexe 5)

#### c) Exportations

Selon Statistiques Canada les exportations de joints et garnitures d'étanchéité se regroupent en 3 catégories:

Joints sauf de caoutchouc et d'amiante (catégorie 496-52)

Comprend joints en cuivre, flexitalliques et joints non mentionnés ailleurs.

TABLEAU 6.2

Importations canadiennes de joints et garnitures d'étanchéité  
1964 à 1974 - 10 mois 75

Année	Garnitures d'amiante (comprend aussi les joints) (Catégorie 474-24)	Rondelles et joints en caoutchouc (Catégorie 325-36)	Joints sauf, de caoutchouc et d'amiante (Catégorie 496-52)	Garnitures de caoutchouc (Catégorie 325-20)	Total
	\$	\$	\$	\$	\$
1964	597,450	1,723,290	N/D	N/D	N/D
1965	645,322	1,638,582	N/D	3,030,600	N/D
1966	822,599	2,154,976	N/D	4,099,800	N/D
1967	1,009,659	2,284,967	4,376,015	4,649,600	12,320,241
1968	859,862	2,463,920	5,461,665	5,996,900	14,782,347
1969	994,798	3,098,881	7,083,876	7,870,600	19,048,155
1970	1,087,206	3,435,194	7,495,296	7,435,500	19,453,196
1971	983,000	3,131,000	1,328,000	8,302,000	13,744,000
1972	1,130,000	3,806,000	1,944,000	9,706,000	16,586,000
1973	1,392,000	4,227,000	1,941,000	9,013,000	16,573,000
1974	1,892,000	4,124,000	2,267,000	9,253,000	17,536,000
10 mois 75	1,158,000	3,480,000	2,745,000	7,329,000	15,112,000

N/D non disponible

Source: Statistiques Canada - catalogues 65-203 et 65-007

Garnitures de caoutchouc et produits similaires (catégorie 325-39)

Comprend système de garnitures type un, garnitures de caoutchouc, joints de caoutchouc, rondelles de caoutchouc, languettes de caoutchouc, garnitures d'étanchéité hydrauliques en caoutchouc.

Produits de base en amiante non classifiés ailleurs (catégorie 474-99)

Comprend joints d'amiante, matériau d'amiante Durabla en amiante, ciment d'amiante, ciment pour toiture en amiante, garniture pour haute température, garniture Mongol, papier d'amiante.

Le tableau 6.3 de la page suivante nous donne le détail des exportations dans ces 3 catégories.

Avant 1973, les garnitures de caoutchouc étaient classifiées avec d'autres produits, ce qui explique que les statistiques ne sont pas disponibles. Les taux de croissance respectifs des différentes catégories sont:

Joints sauf de caoutchouc et d'amiante, 1970-74	- 46%
Produits de base en amiante non classifiés ailleurs, 1970-74:	+ 144%
Garnitures de caoutchouc, 1973-74:	+ 21%

On s'aperçoit qu'il y a une nette régression des exportations de joints, sauf de caoutchouc et d'amiante, alors que les exportations de produits en amiante ont été multipliées par 2.5.

De 1973 à 1974, les exportations ont augmenté dans leur totalité de 11%.

Toutes les exportations canadiennes sont dirigées presque exclusivement vers les Etats-Unis sauf pour les garnitures de caoutchouc dont une bonne proportion (de 36% à 45%) est dirigée vers la Suisse.

Les exportations vers les Etats-Unis s'expliquent en grande partie par les échanges entre compagnies mères et filiales.

d) Consommation apparente

Nous sommes maintenant en mesure de déterminer une consommation apparente au Canada tout en rappelant que les exportations ont peut-être été surestimées notamment à cause des nombreux produits inclus dans la catégorie "Produits de base en amiante non classifiés ailleurs". L'étude sur le terrain et les statistiques recueillies nous ont permis d'établir le tableau 6.4.

TABLEAU 6.3

Exportations canadiennes de Joints et Garnitures d'étanchéité (\$'000)

		1970	1971	1972	1973	1974	10 mois 1975
Joints sauf de caoutchouc et d'amiante (Catégorie 496-52)	Total	2,851	1,779	1,992	2,091	1,550	1,092
	vers les Etats-Unis % E.U. par rapport au total	2,785 98%	1,741 98%	1,952 98%	1,984 95%	1,449 93%	996 91%
Produits de base en amiante non classifiés ailleurs (Catégorie 474-99)	Total	1,428	2,440	2,366	2,570	3,484	3,419
	vers les Etats-Unis % E.U. par rapport au total	1,130 80%	2,171 89%	2,193 93%	2,352 92%	3,213 92%	3,100 91%
Garnitures de caoutchouc et produits similaires (Catégorie 325-39)	Total	N/D	N/D	N/D	1,292	1,561	1,034
	vers les Etats-Unis % E.U. par rapport au total				791 61%	819 52.5%	389 37.6%
	vers la Suisse				469	652	466
	vers le Royaume Uni				15	45	60
Total des Exportations (3 catégories)	GRAND TOTAL	N/D	N/D	N/D	5,953	6,595	5,545

Source: Statistiques Canada - Catalogue 65-202 et 65-004

TABLEAU 6.4

Consommation apparente au Canada de  
joints et garnitures d'étanchéité  
\$'000

	1972	1973	1974	1975
Production	19,900 <sup>(1)</sup>	21,000 <sup>(1)</sup>	21,000 <sup>(1)</sup>	22,000 <sup>(1)</sup>
Importation	16,586 <sup>(2)</sup>	16,573 <sup>(2)</sup>	17,536 <sup>(2)</sup>	18,000 <sup>(1)</sup>
Exportation	4,358 <sup>(2)</sup>	5,953 <sup>(2)</sup>	6,595 <sup>(2)</sup>	6,500 <sup>(1)</sup>
Consommation apparente (P + I - E)	32,000 <sup>(1)</sup>	31,600 <sup>(1)</sup>	32,900 <sup>(1)</sup>	33,500 <sup>(1)</sup>

Sources:

(1) Estimation Sorès Inc.

(2) Statistiques Canada.

La distribution régionale de cette consommation a été estimée comme suit:

TABLEAU 6.5

Distribution régionale de la consommation des joints et garnitures d'étanchéité au Canada  
1975

	\$'000	%
Maritimes	2,000	6.0
Québec	6,500	19.4
Ontario	19,000	56.7
Prairies	3,500	10.4
Colombie Britannique	2,500	7.5
Total	33,500	100.0

La consommation canadienne a donc été estimée à environ \$33.5 millions en 1975. On estime dans l'industrie que son taux de croissance n'est pas très élevé et qu'il est assez lié à l'ensemble de l'activité industrielle. La demande pour les joints et garnitures d'étanchéité est de plus assez inélastique quant aux prix, vu que ces produits ne représentent qu'une faible proportion du budget de la plupart des utilisateurs et qu'ils sont indispensables. Par ailleurs, la concurrence est grande.

Pour satisfaire la demande le Canada depuis 1972 a été un importateur net dans les proportions de 38% à 35%, soit environ le tiers de ses besoins.

Ces tendances d'importations nettes ne semblent pas vouloir diminuer. 86% du total des importations viennent des Etats-Unis. Bien que certains utilisateurs restent fidèles à des produits américains à cause de leurs liens avec des firmes américaines, il y a sûrement place pour une augmentation de la production canadienne.

## 6.2 Production américaine

Comme dans le cas de la production canadienne il n'existe pas de statistiques officielles sur la production.

Les seules données publiées datent de 1971 et sont les suivantes:

TABLEAU 6.6

Production de joints, garnitures d'étanchéité  
et isolants contenant de l'amiante

Joints et garnitures	\$ 99.5 millions
Isolants	<u>\$ 40.9 millions</u>
	\$140.4 millions

Source: Asbestos Information Association of  
North America (AIA/NA)

Ces données ont été reprises par la firme américaine A.D. Little(1) qui estime que le taux de croissance de l'industrie est de 3 à 5% par année. Selon A.D. Little, les ventes agrégées de 1973 seraient entre \$148 millions et \$155 millions pour les joints, garnitures d'étanchéité et isolants à base d'amiante.

Une autre étude publiée en 1972, par la Morton Research Corporation(2) donne une production totale de \$385 millions en 1971 pour les joints, garnitures d'étanchéité et matériel d'isolation. Mais les données sont très agrégées et il est difficile de déterminer la part des joints et garnitures d'étanchéité dans cette production totale.

6.3 Importations américaines

Les importations de joints et garnitures d'étanchéité aux Etats-Unis se font uniquement dans deux secteurs.

Joints de caoutchouc ou de plastique (8931080) et Autres produits d'amiante non classifiés ailleurs (6638000). Cette catégorie comprend notamment des joints et emballages d'amiante, mais dans une proportion qu'on ne peut définir.

---

(1) A.D. Little, The Asbestos Product Manufacturing Industry for the U.S. Environmental Protection Agency. July 1974

(2) Morton Research Corporation: Gaskets, Packings, Insulating Materials, Economic, Marketing and Financial Investigation, July 1972 Bellmore N.Y.

TABLEAU 6.7

Importations américaines de joints et garnitures d'étanchéité en dollars

sorès inc.

		1971	1972	1973	1974	1975
Joints de caoutchouc ou de plastique (8931080)	Total	12,654,816	15,411,263	20,714,023	24,199,484	26,899,653
	Canada	4,636,902	5,898,478	7,637,094	5,911,367	7,195,687
	Royaume-Uni	1,274,795	1,619,128	2,131,817	2,847,181	3,541,623
	Allemagne de l'Ouest	2,786,906	2,272,650	2,985,033	3,905,575	4,371,957
	Japon	2,402,252	3,461,701	5,345,589	7,974,873	5,205,214
	Mexique	---	---	---	---	1,486,456
		1971	1972	1973	1974	1975
Autres produits d'a- mianté non classifiés ailleurs (6638000)	Total	5,563,317	6,194,041	9,030,883	12,605,455	16,792,508
	Canada	2,764,375	2,409,363	2,497,154	3,365,050	3,988,524
	Royaume-Uni	1,570,318	1,990,084	2,728,950	3,683,843	4,373,180
	Mexique	190,330	419,877	1,115,018	1,561,462	2,624,027
	Japon	571,177	574,197	493,367	916,436	1,149,464
	Allemagne de l'Ouest	41,159	93,441	170,343	792,469	1,282,955
Brésil	35,976	93,170	377,762	457,128	841,938	
Total des importations des deux catégories (8931080 + 6638000)	Grand Total	18,218,133	21,605,304	29,744,906	36,804,939	43,692,161
	Total Canada	7,401,277	8,307,841	10,134,248	9,276,417	11,184,211

Source: U.S. Foreign Trade FT-135 - Imports Commodity by Country - U.S. Department of Commerce.

Le tableau 6.7 de la page suivante nous montre le détail des importations et leur provenance. On note des taux de croissance très importants dans ces deux secteurs, respectivement:

- Joints de caoutchouc ou de plastique 1971-75 112%
- Autres produits d'amiante non classifiés ailleurs 1971-75: 200%

Le total des importations dans ces deux catégories se monte à environ \$43.7 millions pour 1975, avec un total de \$11.2 millions en provenance du Canada soit 25.6% du total.

L'évolution, depuis 1971, du pourcentage des importations venant du Canada est montrée dans le tableau 6.8.

TABLEAU 6.8

Pourcentage des Importations américaines de joints et garnitures d'étanchéité en provenance du Canada et des autres pays

		1971	1972	1973	1974	1975
Joints de caoutchouc ou de plastique (8931080)	Canada	37	38	37	24	27
	Autres pays	63	62	63	76	73
Autres produits d'amiante non classifiés ailleurs (6638000)	Canada	50	39	29	27	24
	Autres pays	50	61	71	73	76

Source: d'après U.S. Foreign Trade FT-135

On remarque dans les deux secteurs considérés une diminution des importations en provenance du Canada. Dans le secteur des joints de caoutchouc ou de plastique cette diminution se fait au profit d'une augmentation des importations venant par ordre d'importance du Japon, de l'Allemagne de l'ouest et du Royaume-Uni.

Dans le secteur des autres produits d'amiante les importations venant du Canada perdent de l'importance au profit de celles du Royaume-Uni, du Mexique et du Japon.

On constate que les importations venant des pays autres que le Canada ont énormément augmenté; les taux de croissance sont respectivement:

- Joints de caoutchouc ou de plastique de 1971 à 1975: 146%
- Autres Produits en amiante de 1971 à 1975: 357%

Le taux de croissance pour le total des importations venant des pays autres que le Canada pour la même période a été de 200%

Ces importations américaines croissantes en provenance de pays autres que le Canada montrent qu'en dehors des échanges entre compagnie-mères et filiales, Etats-Unis-Canada, il y a un large marché qui pourrait être exploité par de nouveaux producteurs au Canada.

Les exportations américaines de joints et garnitures d'étanchéité se répartissent dans 7 secteurs bien définis. Pour l'année 1974, ces exportations totalisent \$27,403,000 dont \$9,440,000 vont vers le Canada, soit 34% du total.

Le détail de ces exportations est donné dans l'Annexe 6.

7. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le marché des joints et garnitures d'étanchéité au Canada est relativement bien couvert. Un nombre considérable de distributeurs localisés à travers le Canada en possèdent de tous les types. Au Canada, la production de joints et garnitures d'étanchéité correspond environ aux deux tiers de la consommation apparente totale, le reste étant importé de l'étranger surtout des Etats-Unis. Une vingtaine de compagnies canadiennes en produisent. En général, ces entreprises sont de taille relativement modeste et exportent peu aux Etats-Unis.

Il n'y a que deux (2) compagnies qui fabriquent des feuilles pour joints au Canada; une quantité relativement importante de ce produit doit être importée surtout en provenance des Etats-Unis et de l'Angleterre. Il nous semble possible d'augmenter la production canadienne dans ce secteur, par ailleurs un tel projet pourrait faire l'objet de l'expansion d'une usine existante que de l'implantation d'une nouvelle usine. Quant à la fabrication de joints proprement dits, il existe une multitude de petites entreprises localisées à travers le Canada, mais surtout en Ontario qui en fabriquent.

Plusieurs fabricants de garnitures d'étanchéité à pompes, vannes et compresseurs sont localisés au Canada. Ils produisent toutes les variétés de ce produit requises par l'industrie canadienne. Leur réseau de distribution est bien développé et couvre tous les segments de l'industrie canadienne dans la plupart des régions. Il en est de même pour les garnitures d'étanchéité à joints hydrauliques, quoique une plus grande quantité est importée surtout en provenance des Etats-Unis.

En ce qui concerne les autres types de garnitures, cette étude n'était pas assez détaillée pour permettre d'en connaître les besoins de chacun par l'industrie canadienne. Leur nombre ainsi que le degré de substitution entre eux est très élevé, ce qui rend les estimations et les prévisions dans ce secteur très aléatoires. Par exemple, les usines d'eau lourde qui sont de gros utilisateurs de joints utilisent, pour des fonctions similaires, des joints d'amiante compressé ou des joints de type "spiral wound". Une proportion relativement élevée des autres types de garnitures de nature plus spécialisée, est importée de l'extérieur (surtout des Etats-Unis) étant donné un marché canadien trop restreint.

Actuellement, les entreprises canadiennes dans ce secteur exportent peu vers les Etats-Unis. Une des principales raisons est que plusieurs d'entre elles sont des filiales de compagnies américaines.

Un fabricant de joints et garnitures d'étanchéité voulant s'implanter au Québec devra s'assurer de la réalisation de deux exigences fondamentales pour réussir dans cette industrie: d'abord, avoir la disposition d'un solide réseau de distribution qui assure une bonne couverture de tout le secteur industriel en territoire canadien et d'au moins une partie du territoire américain. Une association avec un distributeur actuel, fabricant peu de produits et n'étant pas une filiale de compagnie américaine, semble une façon efficace de réaliser cette première condition. La deuxième condition est de percer le marché américain afin de pouvoir profiter d'un marché plus vaste. Les filiales de compagnies américaines au Canada sont limitées dans leur expansion étant donné qu'elles ne peuvent pas concurrencer leur compagnie mère sur leur propre marché. La dimension du marché prend surtout de l'importance en ce qui concerne les produits plus spécialisés dont la fabrication requiert des quantités minimums pour être rentable.

LISTE DES ANNEXES

1. Questionnaire pour appels téléphoniques aux utilisateurs de joints et garnitures d'étanchéité.
2. Etat des Revenus et Dépenses d'une usine typique américaine produisant des joints et garnitures d'étanchéité.
3. Liste des pays jouissant du régime de préférence britannique
4. Liste des pays jouissant du régime de la nation la plus favorisée.
5. Analyse des importations
  - Tableau 1: Analyse des importations canadiennes de garnitures d'amiante.
  - Tableau 2: Analyse des importations canadiennes de rondelles et joints de caoutchouc
  - Tableau 3: Analyse des importations canadiennes de joints sauf de caoutchouc et d'amiante.
  - Tableau 4: Analyse des importations canadiennes de garnitures et caoutchouc
6. Exportations américaines
  - Tableau 1: Exportations américaines de joints et garnitures d'étanchéité

ANNEXE 1

Questionnaire pour appels téléphoniques  
aux Utilisateurs de joints et garnitures d'étanchéité

Utilisez-vous des joints, des garnitures d'étanchéité?

De quelles sortes?

Pour quel usage les destinez-vous?

Quelles quantités en achetez-vous par mois, par an?

Pour quelle valeur approximative?

Quelle est la fréquence de vos achats?

Gardez-vous des stocks?

Y-a-t-il des délais de livraison?

Quelle est l'ordre de grandeur des prix?

Quels sont vos fournisseurs?

Vous approvisionnez-vous depuis longtemps chez eux?

Etes-vous satisfaits de vos fournisseurs actuels du point de vue  
délai de livraison, prix, qualité?

ANNEXE 2

Etat des revenus et dépenses  
d'une usine typique américaine  
produisant des joints et  
garnitures d'étanchéité

REVENU		\$4,200,000
COUTS DIRECTS:		
Matières premières et autres produits	\$1,676,000	
Main-d'oeuvre et entretien	\$ 890,000	
Ventes et administration	<u>\$1,040,000</u>	
		\$3,606,000
REVENU NET D'OPERATION		594,000
AMORTISSEMENT		126,000
REVENU NET AVANT IMPOT		468,000
IMPOTS		234,000
REVENU NET APRES IMPOT		234,000
% DES VENTES		5.5 pourcent

Source: A.D. Little - The Asbestos Product Manufacturing Industry  
prepared for the U.S. Environmental Protection Agency,  
July 1974.

ANNEXE 3

Pays jouissant du tarif de préférence britannique

Antigua	Lesotho
Ascension	Malawi
Australia	Malaysia
Bahamas	Malta
Barbados	Mauritius
Bermuda	Montserrat
Botswana	Nauru
British Honduras (Belize)	New Guinea
British Solomon Islands Protectorate	New Zealand
British Virgin Islands	Nigeria
Brunei	Norfolk Island
Cayman Islands	Pakistan
Ceylon	Papua
Channel Islands	Republic of South Africa
Christmas Island	Rhodesia
Cocos Island	Seychelles
Cook Islands	Sierra Leone
Cyprus	Singapore
Dominica	St. Christopher-Nevis-Anguilla
Eire	St. Helena
Falkland Islands	St. Lucia
Fiji	St. Vincent
Gambia	Swaziland
Ghana	Tonga
Gilbert and Ellice Islands	Trinidad and Tobago
Grenada	Turks and Caicos Islands
Guyana	Uganda
India	United Kingdom of Great Britain and Northern Island
Isle of Man	United Republic of Tanzania
Jamaica	Western Samoa
Kenya	Zambia

Source: Mc Goldrick's - Canadian Customs and Excise tariffs 1974-75

ANNEXE 4

Pays jouissant du tarif de  
la nation la plus favorisée

Algeria	Japan
Argentina	Korea, Republic of
Austria	Kuwait
Bahrain (Bahrein)	Laos
Belgium - Luxembourg	Labanon
Bolivia	Liberia
Brazil	Liechtenstein
Bulgaria	Luxembourg
Burma	Malagasy Republic
Burundi	Mali, Federation of
Cambodia	Mauritania
Cameroon	Mexico
Central African Republic	Morocco
Chad	Netherlands
Chile	Nicaragua
China	Niger
Colombia	Norway
Congo (Brazzaville)	Panama
Congo (Leopoldville)	Paraguay
Costa Rica	Peru
Cuba	Philippines
Czechoslovakia	Poland
Dahomey	Portugal, Portuguese Adjacent Islands and Portuguese Overseas Provinces
Denmark (including Greenland)	Puerto Rico
Dominican Republic	Qatar
Ecuador	Romania, Socialist Republic of
Egypt	Rwanda
El Salvador	Senegal
Ethiopia	Spain and Spanish Possessions
Finland	Sweden
France and French Overseas territories	Switzerland
Gabon	Syrian Arab Republic)
Germany, Federal Republic of	Taiwan (Formosa)
Greece	Thailand
Greenland	Togo
Guam	Tunisia
Guatemala	Turkey
Guinea	Union of Soviet Socialist Republics
Haiti	United Arab Republic (Egypt)
Honduras	United States
Hong Kong	Upper Volta
Hungary	Uruguay
Iceland	

ANNEXE 4 (suite)

Indonesia	Venezuela
Iran	Viet-Nam
Iraq	Virgin Islands, U.S.A.
Israel	St. Croix, St. John and
Italy	St. Thomas)
Ivory Coast	Yugoslavia

Source: Mc Goldrick's Canadian Customs and Excise Tariffs 1974-75

ANNEXE 5

Analyse des importations

Garnitures d'amiante (catégorie 474-24)

Les importations de garnitures d'amiante ont augmenté de 200% depuis les 10 dernières années. Les garnitures d'amiante sont importées principalement des Etats-Unis et du Royaume Uni dans des proportions de 50% - 50% ou 60% - 40% du montant total, selon les années (voir tableau 1 de la page suivante).

Un très faible pourcentage restant vient de l'Allemagne de l'Ouest et parfois des Pays Bas (1.5% en 1971).

Rondelles et joints de caoutchouc (catégorie 325-26)

Les rondelles et joints de caoutchouc dont les importations ont augmenté de 150% depuis 1965, viennent presque en totalité des Etats-Unis dans des proportions variant de 98% à 93%. Depuis 1973, une tendance se dessine à l'augmentation des importations venant du Royaume Uni de 3% à 6.5% pour les 10 premiers mois de 1975 (voir tableau 2).

Joints sauf de caoutchouc et d'amiante (catégorie 496-52)

Les joints, sauf de caoutchouc et d'amiante de même que les rondelles et joints de caoutchouc sont importés presque en totalité des Etats-Unis avec une proportion minime venant du Royaume Uni (voir tableau 3).

Garnitures de caoutchouc (catégorie 325-20)

Les garnitures de caoutchouc ont été importées principalement des Etats-Unis dans des proportions de 97% à 90% au cours des 10 dernières années. Cependant depuis 1972 une tendance se dessine à l'augmentation des importations venant du Royaume Uni, du Japon et de Malte et en 1975 de France (\$542,000 viennent de France pour les 10 premiers mois de 1975) (voir tableau 4).

TABLEAU 1

Analyse des importations canadiennes de Garnitures d'amiante  
(Catégorie 474-24)

	TOTAL		ETATS-UNIS			ROYAUME UNI		
	Lb'000	\$'000	Lb'000	\$'000	% du total des import. de l'année (\$)	Lb'000	\$'000	% du total des import. de l'année (\$)
1965	766.8	645.3	435.2	430.1	66.6%	331.6	215.1	33.3%
1966	952.6	822.5	699.7	651.0	79.1%	252.8	171.5	20.9%
1967	1,407.5	1,009.0	843.4	696.3	69.0%	573.0	313.3	31.0%
1968	1,330.6	895.8	542.7	533.9	59.6%	785.2	360.4	40.2%
1969	1,225.8	994.7	550.0	606.2	60.5%	675.7	388.0	39.0%
1970	1,478.8	1,087.2	393.0	493.8	45.4%	1,045.7	582.8	53.6%
1971	1,360.0	983.0	439.2	496.0	50.4%	853.7	469.0	47.7%
1972	1,377.0	1,130.0	505.8	655.0	58.0%	869.1	472.0	41.7%
1973	1,621.8	1,392.0	544.6	770.0	55.3%	1,075.9	620.0	44.5%
1974	1,729.6	1,892.0	817.0	1,131.0	59.7%	905.9	738.0	39.0%
10 mois 75	1,113.1	1,558.0	397.3	826.0	53.0%	712.4	718.0	46.0%

Source: Statistiques Canada - Catalogue 65-203 65.007

TABLEAU 2

Analyse des importations canadiennes de rondelles et joints de caoutchouc (catégorie 325-36) de 1965 à 1975  
\$'000

Année	Total	Etats-Unis	% des E.U. par rapport au total	Royaume Uni	% du R.U. par rapport au total
1965	1,638.5	1,603.3	97.8%	14.3	.8%
1966	2,154.9	2,105.8	97.7%	23.8	1.1%
1967	2,284.9	2,254.9	98.6%	12.4	.5%
1968	2,463.9	2,413.0	97.9%	19.0	.7%
1969	3,098.8	3,025.2	97.6%	48.4	1.5%
1970	3,435.1	3,326.5	96.8%	77.0	2.2%
1971	3,131.0	2,993.0	95.5%	102.0	3.2%
1972	3,806.0	3,590.0	94.2%	96.0	2.5%
1973	4,227	3,984.0	94.2%	123.0	3.0%
1974	4,124	3,808.0	92.3%	211.0	5.1%
10 mois 75	3,080	3,154.0	90.6%	227.0	6.5%

Source: Statistiques Canada - Catalogue 65-203 - 65007

TABLEAU 3

Analyse des importations canadiennes de joints sauf  
de caoutchouc et d'amiante  
(Catégorie 496-52)  
de 1967 à 1975  
\$'000

Année	Total	Etats-Unis	% des E.U. par rapport au total	Royaume-Uni	% du R.U. par rapport au total
1967	4,376.0	4,174.7	95.3%	104.9	2.3%
1968	5,461.6	5,042.0	92.3%	168.9	3.0%
1969	7,083.8	6,526.3	92.1%	200.9	2.8%
1970	7,495.2	6,605.4	88.1%	264.9	3.5%
1971	1,328.0	1,258.0	94.7%	45.0	3.3%
1972	1,994.0	1,819.0	91.2%	38.0	2.0%
1973	1,941.0	1,870.0	96.3%	34.0	1.7%
1974	2,267.0	2,166.0	95.5%	78.0	3.4%
10 mois de 1975	2,745.0	2,647.0	96.4%	64.0	2.3%

Source: Statistiques Canada, Catalogues 65-203 - 65-007

TABLEAU 4

Analyse des importations canadiennes de garnitures en caoutchouc  
(Catégorie 325-20)  
\$'000

Année	Total	ETATS-UNIS		ROYAUME-UNI	
		\$'000	% du total de l'année	\$'000	% du total de l'année
1965	3,030.6	2,915.4	96.2%	98.3	3.2%
1966	4,099.8	3,954.2	96.4%	116.5	2.8%
1967	4,649.6	4,441.8	95.5%	158.9	3.4%
1968	5,996.9	5,822.7	97.0%	121.3	2.0%
1969	7,870.6	7,615.9	96.7%	163.2	2.0%
1970	7,435.5	7,111.6	90.3%	85.0	1.0%
1971	8,302.0	7,980.0	96.1%	108.0	1.3%
1972	9,706.0	9,215.0	92.8%	144.0	1.4%
1973	9,013.0	8,358.0	92.7%	149.0	1.6%
1974	9,253.0	8,335.0	90.0%	291.0	3.1%
10 mois 1975	7,329.0*	6,469.0	88.2%	185.0	2.5%

Source: Statistiques Canada Catalogues 65-203 et 65007

ANNEXE 6

Exportations Américaines

Alors qu'on ne peut chiffrer la production, il est possible d'avoir une idée assez complète des exportations réparties en 7 catégories:

- joints en amiante (6638105)
- garnitures en amiante (6638115)
- fil et corde de caoutchouc nu (6210310)
- garnitures etc., de caoutchouc vulcanisé non durci seulement travaillées en surface (6210425)
- joints de caoutchouc non durcis, excepté pour véhicules et avion (6299810)
- garnitures etc., de caoutchouc vulcanisé non durci plus que travaillées en surface (6299820)
- joints en liège (6330010).

Le tableau numéro 1 de la page suivante donne les exportations dans ces 7 secteurs ainsi que les pays vers lesquels elles se dirigent.

En 1974 les Etats-Unis ont exporté des joints et garnitures d'étanchéité pour un total de \$27.4 millions. Depuis 1971, ces exportations ont augmenté de presque 100%.

Un total de \$9.4 millions est exporté vers le Canada. De 1971 à 1974, la part des exportations vers le Canada a un peu diminué passant respectivement de 43% à 41%, 38% et 34% en 1974. On peut souligner ici un ralentissement du commerce extérieur avec le Canada, comme on l'a mentionné au niveau des importations.

Les taux de croissance des exportations dans les différents secteurs sont les suivants:

- joints en amiante, de 1972 à 1974: 80%
- garnitures en amiante, de 1971 à 1974: 63%
- fil et corde de caoutchouc, de 1971 à 1974: 100%
- garnitures de caoutchouc travaillées en surface de 1971 à 1974: 57%
- joints de caoutchouc, de 1971 à 1974: 43%
- garnitures de caoutchouc travaillées plus qu'en surface de 1971 à 1974: 97%
- joints en liège de 1971 à 1974: -8%

Les secteurs les plus en expansion sont les garnitures de caoutchouc et les joints en amiante.

L'introduction des statistiques d'exportation dans ce rapport prend une valeur purement informative. Ne connaissant pas la production, on ne peut rien conclure au niveau de la consommation.

TABLEAU 1

Exportations américaines de joints et garnitures d'étanchéité

Catégorie	Destination	1971	1972	1973	1974
Joints en amiante (6,638,105)	Total		935,421	1,442,446	1,684,712
	vers Canada		222,445	256,054	356,624
	Taiwan	N/D			117,602
	Arabie Saoudite		91,527	193,606	301,233
	Royaume Uni			185,998	
	Mexique				
Garnitures en amiante (6,638,115)	Total	6,690,525	6,526,589	9,040,544	10,897,330
	vers Canada	1,540,785	1,529,637	1,587,501	1,625,204
	Mexique	140,342	176,747	197,515	308,305
	Italie	401,504	400,210	507,259	510,791
	Japon	495,767	344,452	684,347	1,070,366
	France	320,175	346,322	297,370	423,020
	Royaume Uni	243,332		238,069	423,557
	Philippines	173,221		434,558	447,181
	All. de l'ouest	305,556		535,797	
	Suède		428,235		
	Fil et corde de caoutchouc nu (6,210,310)	Total	1,339,604	1,441,281	1,570,179
vers Canada		789,539	851,768	631,866	1,091,243
France			122,203	172,575	262,716
Garnitures etc., de caoutchouc vulcanisé, non durci seulement travaillées en surface. (6,210,425)	Total	391,949	689,135	869,895	2,266,697
	vers Irlande				449,986
	Canada	69,613	176,128	394,935	492,457
	Belgique	30,924	67,128	47,278	110,957
	Panama				115,865
Joints de caoutchouc non durci, excepté pour véhicules et avions (6,299,810)	Total	2,186,581	1,860,421	2,856,833	3,128,323
	vers Canada	1,838,343	1,486,125	2,429,353	3,577,168
Garnitures, etc de caoutchouc vulcanisé non durci plus que travaillé en surface (6,299,820)	Total	3,125,248	3,473,211	4,695,472	6,161,141
	vers Canada	1,426,347	1,633,076	2,306,155	1,926,244
	Vénézuela	266,277	306,911	363,718	554,490
	Royaume Uni	102,388	175,330	207,220	291,933
	All. de l'ouest	327,625	369,620	455,525	474,815
	France	92,831	105,617	138,520	220,521
	Suisse	224,841	143,840		
Joints en liège (6,330,010)	Total	601,787	524,041	536,685	548,878
	vers Canada	562,987	440,849	453,555	371,532
Total des Exportations de toutes les catégories	Total	14,335,400	15,449,800	21,011,600	27,403,300
	vers Canada	6,227,300	6,339,700	8,059,100	9,440,200

Source: U.S. Foreign Trade FT 410 - Exports Commodity by Country U.S. Department of Commerce

