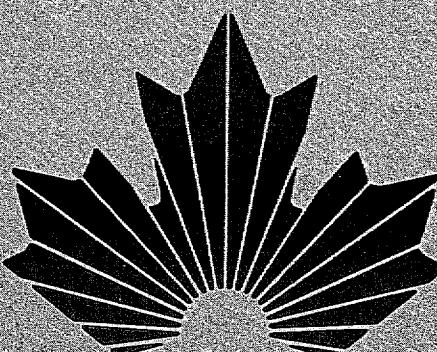


Études sur les débouchés canadiens aux États-Unis

Le commerce :
la clé de
l'avenir

Connexions, robinets et soupapes



Affaires étrangères
Canada

External Affairs
Canada

Canada
Collaboration

**ÉTUDES SUR LES DÉBOUCHÉS
CANADIENS AUX ÉTATS-UNIS**

CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES

JUILLET 1989

**GROUPE CONSEIL PEAT MARWICK
OTTAWA**

Pour obtenir d'autres exemplaires de la présente brochure, veuillez en faire la demande en écrivant ou en téléphonant au :

Info Export (BTCE)
Ministère des Affaires extérieures
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario)
K1A 0G2

1-800-267-8376

Ottawa : (613) 993-6435

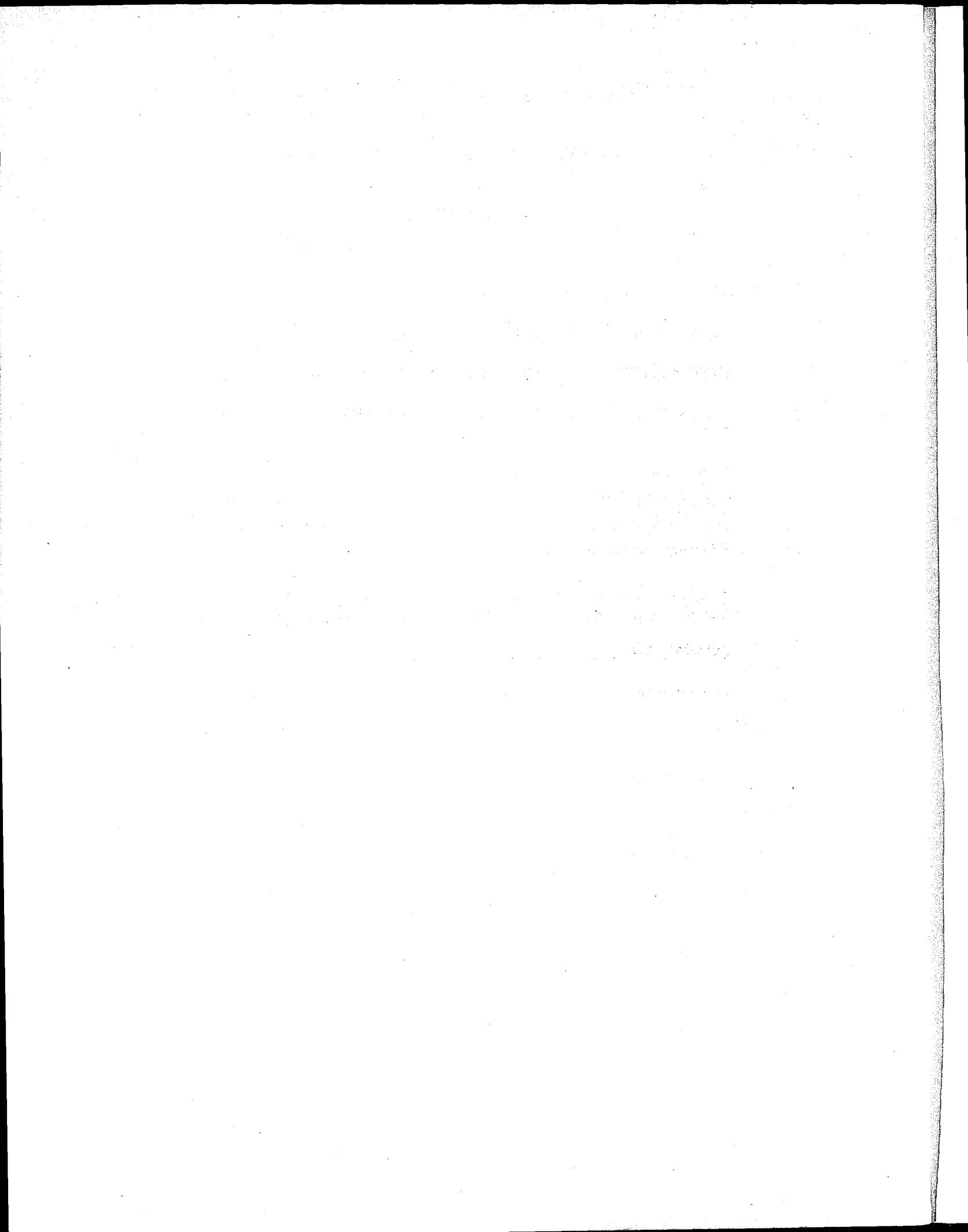


Affaires extérieures
Canada

External Affairs
Canada

Le présent rapport a été rédigé par une équipe d'experts-conseils du Groupe Conseil Peat Marwick pour le compte du ministère des Affaires extérieures. L'analyse et les conclusions appartiennent donc à Peat Marwick et non au ministère des Affaires extérieures.

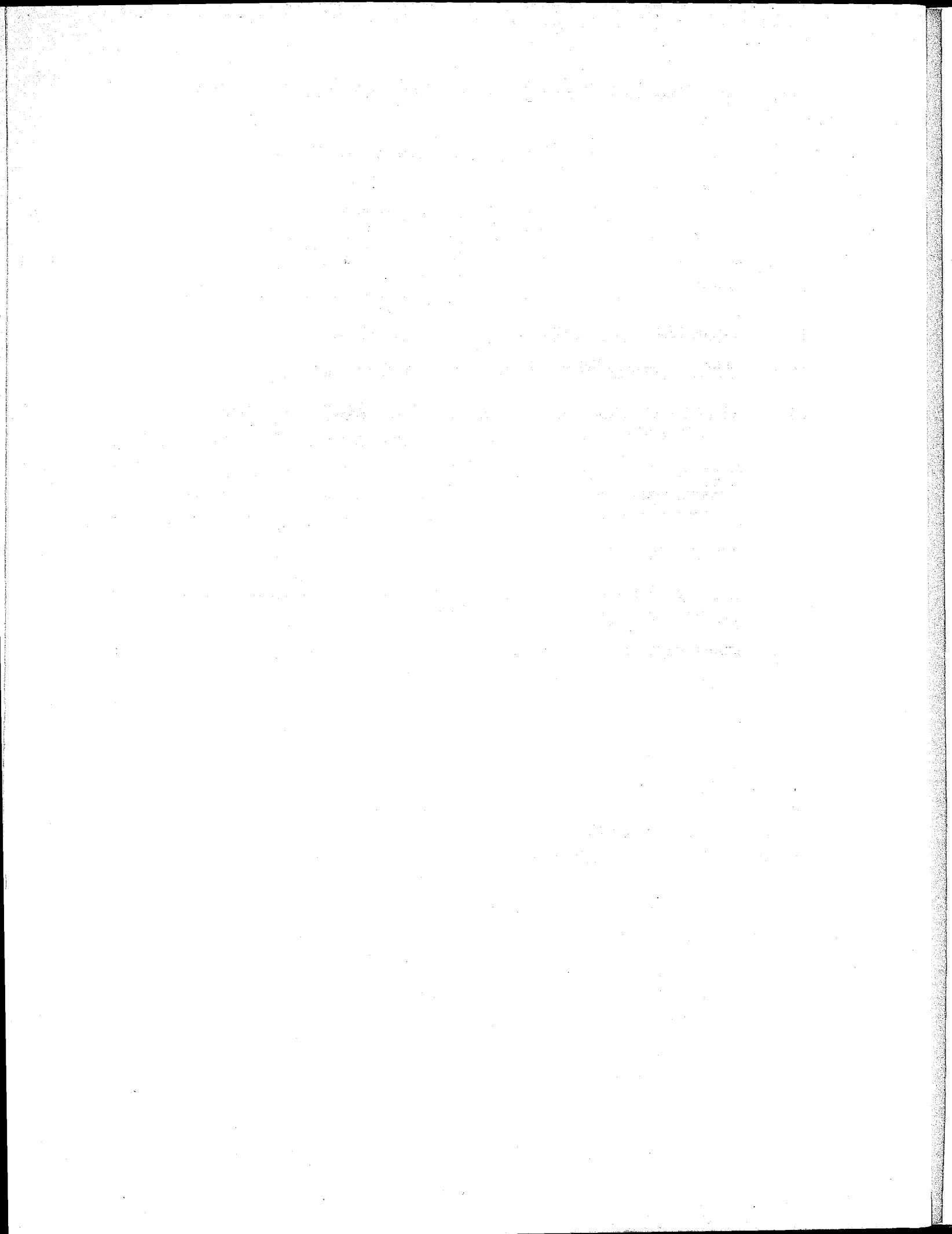
Le Groupe Conseil Peat Marwick et le ministère des Affaires extérieures suggèrent aux entreprises de ne pas utiliser le présent rapport comme seule source de référence pour mesurer le potentiel des débouchés identifiés. Chaque entreprise doit faire ses propres analyses et recherches pour vérifier l'étendue du créneau et les références de l'acheteur. Le ministère des Affaires extérieures n'en est pas moins disposé à offrir des conseils et des avis aux sociétés désireuses de profiter des perspectives mises en évidence dans l'étude ou que le marché semble leur offrir.



ÉTUDES SUR LES DÉBOUCHÉS CANADIENS AUX ÉTATS-UNIS
CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
SOMMAIRE	1
I - OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	3
II - CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE DE PEAT MARWICK	4
III - IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES	7
Définition du secteur	7
Importations américaines 1982-1987	8
Perspectives de l'industrie américaine	11
IV - ÉTUDE DE MARCHÉ	14
Enquête auprès d'importateurs américains	14
Enquête auprès d'associations américaines	17
V - CONTEXTE	20
Méthodologie	21
 ANNEXES	
Annexe 1- Importateurs américains qui recherchent des fournisseurs en général	25
Annexe 2- Importations de connexions, robinets et soupapes en 1987 (Annexe A 749.2)	35
Annexe 3- Description de quelques articles sous la rubrique connexions, robinets et soupapes	41
Annexe 4- Importations américaines de certains connexions, robinets et soupapes d'Europe et du Japon, par pays - 1987	43
Annexe 5- Tarifs douaniers des États-Unis applicables aux connexions, robinets et soupapes canadiens et calendrier de suppression des droits en vertu de l'Accord de libre-échange	45
Annexe 6- Pays d'origine des fournisseurs et degré de satisfaction des répondants	63
Annexe 7- Foires commerciales et publications de l'industrie américaine	65
Annexe 8- Services commerciaux du gouvernement canadien au Canada et aux États-Unis	67



SOMMAIRE

Ce rapport traite de l'un des quelque 80 secteurs examinés dans le cadre d'une vaste étude commandée par la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement avec les États-Unis, du ministère des Affaires extérieures. L'objectif de la présente étude est de fournir une indication préliminaire des possibilités qui s'offrent d'accroître les exportations canadiennes aux États-Unis. Les données sont basées sur un sondage limité mené auprès d'importateurs et d'associations professionnelles des États-Unis représentant un large éventail de l'industrie américaine.

Chaque rapport vise à aider les sociétés canadiennes à recenser des débouchés qui pourraient justifier une étude plus approfondie. Les rapports n'analysent pas les industries canadiennes d'exportation ou leur compétitivité au plan international, mais ils fournissent d'autres types de renseignements qui devraient s'avérer utiles. Chaque rapport fournit par exemple des renseignements sur les sociétés qui se sont montré intéressées à trouver de nouvelles sources d'approvisionnement; certaines des informations données sont très spécifiques. Chaque rapport contient également des renseignements sur la taille et les parts du marché américain des importations, ainsi que sur les publications professionnelles et les foires commerciales que les sociétés recensées ont jugé les plus utiles. Les divers rapports de la série devraient intéresser tout particulièrement les petites et moyennes sociétés canadiennes qui n'exportent pas encore ou qui aimeraient accroître le niveau de leurs exportations aux États-Unis.

Les connexions, robinets et soupapes sont un des secteurs examinés par cette étude. La valeur en douane des importations américaines des produits précités a atteint un peu moins de 725 millions de dollars US en 1987. Les exportations de ces produits par les principaux pays développés représentaient presque 88 % de l'ensemble du marché américain d'importation de ces produits. La part du Canada des importations américaines de connexions, robinets et soupapes, qui sont les produits visés par le présent rapport, a continuellement baissé depuis 1984, passant de 122,5 millions de dollars US en 1984 à 82,8 millions de dollars US en 1987. On prévoit que la demande de ces produits augmentera de façon modérée au cours des quelques prochaines années et ce fait, conjugué avec la hausse des prix des importations des pays concurrents, laisse prévoir que le Canada pourrait regagner sa part du marché américain des importations dans ce secteur.

Nous avons effectué un sondage auprès des importateurs américains de connexions, robinets et soupapes afin de déterminer l'incidence de la dévaluation du dollar américain sur les importations venant des principaux pays développés et les possibilités qui s'offrent aux fabricants canadiens de remplacer des importations. Les résultats de l'enquête indiquaient que la majorité des importateurs américains sont généralement satisfaits de leurs fournisseurs à l'étranger, mais que la dévaluation du dollar américain avait fait augmenter le prix de la plupart des importations. À cause de cette hausse des prix et de certains problèmes de qualité des produits et de retard dans les livraisons, un grand nombre de répondants se sont dits intéressés à en connaître davantage sur les fournisseurs canadiens éventuels. Ces importateurs ont signalé qu'ils préféraient, pour commencer, recevoir de l'information sur les produits canadiens des fabricants canadiens au moyen de brochures et de catalogues. Ils ont toutefois indiqué que les contacts personnels avec les fabricants, les publications de l'industrie et les foires commerciales étaient les facteurs qui jouaient le rôle déterminant dans leurs décisions d'achat.

Une enquête auprès de quatre associations industrielles de ce secteur aux États-Unis a indiqué que l'industrie devrait connaître une croissance modérée au cours des quelques prochaines années et que les produits canadiens sont concurrentiels par rapport aux produits américains.

I - OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Ce document fait partie d'une série de rapports couvrant quelque 80 secteurs manufacturiers. Ces rapports, préparés par Peat Marwick, ont été commandés par la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement - États-Unis, du ministère des Affaires extérieures. La série vise à donner une indication préliminaire des débouchés qui peuvent s'offrir actuellement aux États-Unis en raison de la montée du coût des importations canadiennes d'outre-mer. Les renseignements fournis sur la nature et la taille du marché des importations américaines ainsi que les informations données sur le marché et la commercialisation devraient aider les sociétés canadiennes à déterminer si une étude plus approfondie de certains débouchés est justifiée et, dans l'affirmative, à entreprendre un tel suivi. Il est probable que les rapports intéresseront tout particulièrement les petites et moyennes sociétés canadiennes qui n'exportent pas encore ou qui aimeraient accroître leurs exportations aux États-unis.

Chaque rapport sectoriel identifie les principaux produits que les États-Unis importent depuis des pays développés, explore l'effet du dollar américain sur le prix de ces importations, et indique lesquels de ces produits pourraient donner à nos fournisseurs de meilleures possibilités d'exportations aux États-Unis. Les statistiques du département américain du Commerce, sur lesquelles se fonde l'examen des exportations des États-Unis, ne correspondent pas toujours aux définitions que nous donnons aux mêmes secteurs de production au Canada. Quelques rapports montrent donc certaines différences entre les produits qui y sont analysés et les produits qui sont communément englobés dans le secteur pertinent. Mais tous les rapports définissent les produits qu'ils recouvrent de sorte que ces différences puissent être identifiées et prises en compte.

Le rapport donne certaines informations préliminaires sur l'exportation qui pourraient être utiles aux fabricants canadiens, énumère les foires commerciales et les publications professionnelles que préfèrent les exportateurs américains, examine les perceptions que les importateurs américains se font de l'incidence que l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis aura sur leurs achats de produits canadiens, et donne les listes tarifaires pertinentes montrant les étapes de mise en application de l'Accord de libre-échange. Ces rapports ne contiennent aucune analyse des industries canadiennes d'exportation ou de leur compétitivité au plan international. Pour obtenir des renseignements spécifiques sur des débouchés offerts à leurs produits, les sociétés canadiennes sont invitées à contacter la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement - États-Unis, ou un délégué commercial du Canada aux États-Unis. (Les adresses sont données à la dernière annexe).

II - CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE DE PEAT MARWICK

Le département américain du Commerce (USDOC) estime que la demande des produits de l'industrie des soupapes et de la tuyauterie est fortement influencée par les tendances observées dans les industries liées à l'énergie, comme la production de pétrole et le raffinage du pétrole et la production d'hydro-électricité. Même si la demande de connexions, de robinets et de soupapes provenant de ces industries a baissé ces dernières années, l'USDOC prévoit une croissance importante de la demande provenant des industries des pâtes et papiers et des produits chimiques et d'autres industries non liées à l'énergie, notamment des industries utilisant des soupapes à haute performance et tolérance serrée.

Les groupes de produits à sept chiffres dans la catégorie des connexions, robinets et soupapes qu'on trouve dans l'annexe A incluent des appareils très divers de contrôle de l'écoulement des liquides ou des solides et faits de divers matériaux. Le présent rapport porte sur un groupe de produits de l'annexe A en particulier : les appareils servant à contrôler ou régler l'écoulement des liquides, des gaz ou des solides, n.d.a.¹, et leurs pièces, y compris les mécanismes à flotteur.

D'après les estimations, les importations américaines des produits visés par le présent rapport ont totalisé un peu moins de 725 millions de dollars US en 1987. Avec 351 millions de dollars US, les principaux exportateurs européens s'étaient emparés de la plus grande partie de ce marché américain d'importations. Ils représentaient un peu plus de 48 % de toutes les importations américaines de ces produits, et leur part du marché a augmenté régulièrement depuis 1984. Le Japon détenait 28 % de ce marché américain d'importation en 1987, ayant vu sa part augmenter depuis 1983. La part de ce marché détenu par le Canada a toutefois baissé à 83 millions de dollars US durant la même période et représentait donc un peu plus de 11 % du marché américain d'importation de ces produits en 1987².

1 Non dénommé(e)s ailleurs

2 Une personne qui connaît l'industrie a fait remarquer que la baisse des exportations canadiennes a peut-être été due à la nécessité de détourner la production du marché d'exportation au marché intérieur à cause de l'augmentation du nombre de mises en chantier de nouveaux logements.

L'enquête menée auprès des importateurs américains a indiqué que 75,5 % des répondants devaient payer plus cher leurs importations en raison de la dévaluation du dollar américain. Près de 67 % des importateurs qui n'avaient pas encore fait l'essai de produits de sources canadiennes se sont montrés intéressés à en connaître davantage sur les sources d'approvisionnement canadiennes. En outre, 42,5 % des importateurs américains qui pourraient songer à s'approvisionner au Canada ont indiqué qu'avec la ratification de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, ils augmenteraient leurs achats au Canada. Un petit pourcentage seulement d'entre eux (15 %) n'avaient pas encore songé aux effets d'un tel accord sur leurs profils d'achats.

Les importateurs américains intéressés aux produits canadiens ont déclaré qu'ils préféraient recevoir de l'information sur les produits directement des fabricants canadiens au moyen de brochures et de catalogues. Les publications de l'industrie, les foires commerciales et les visites faites aux entreprises canadiennes par un représentant de l'importateur ont aussi été citées comme des moyens très populaires d'obtenir de l'information des fournisseurs canadiens. Les contacts personnels avec les fabricants, les publications de l'industrie et les foires commerciales ont été cités comme des facteurs déterminants dans les décisions d'achat. Le prix a toutefois été le facteur que les importateurs ont mentionné le plus souvent comme étant le facteur le plus déterminant dans la décision de s'approvisionner à l'extérieur des États-Unis*.

L'enquête auprès d'associations américaines de l'industrie des connexions, robinets et soupapes montre que l'industrie canadienne est concurrentielle par rapport à l'industrie américaine et qu'on prévoit qu'elle maintiendra une croissance modérée dans les quelques prochaines années.

On trouvera à l'annexe 1 une liste des entreprises généralement intéressées à en savoir davantage sur les fournisseurs canadiens de connexions, robinets et soupapes. L'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis prévoit l'élimination complète de tous les droits de douane sur le connexions, robinets et soupapes d'ici janvier 1998.

* Même si le prix peut jouer un rôle dans la décision de s'approvisionner à un endroit donné, la qualité et la livraison peuvent aussi être des facteurs importants, en particulier dans le cas des acheteurs industriels de soupapes.

Le ministère des Affaires extérieures recommande aux sociétés canadiennes qui envisagent de communiquer avec une société américaine de consulter d'abord le délégué commercial du bureau le plus rapproché de cette société afin d'obtenir des conseils, de l'aide et d'autres renseignements. Les services commerciaux du gouvernement canadien au Canada et aux États-Unis sont précisés à l'annexe 8.

III - IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES

Ce chapitre fournit de l'information sur les tendances et niveaux récents des importations américaines, ainsi qu'un sommaire des perspectives à court terme pour ce secteur. Lorsque les définitions du secteur varient entre ces diverses sources, ou qu'elles ne concordent pas avec celles qui sont généralement utilisées au Canada, ces différences sont notées, avec leurs incidences connues. Pour rendre l'information plus utile, nous mentionnons également les produits du secteur visés par le rapport ainsi que la façon dont ils ont été choisis.

DÉFINITION DU SECTEUR

Les produits visés par ce rapport ont été choisis selon la valeur des importations américaines depuis le Japon, l'Europe et le Canada, telles que déclarées par le département du Commerce (USDOC). Par conséquent, les définitions du secteur utilisés par l'USDOC ont effectivement défini les produits (pouvant être choisis) pour ce rapport. Le choix des produits s'est fait en examinant d'abord tous les grands groupements de produits de l'USDOC, exprimés par des codes à 4 chiffres (i.e. connexions, robinets et soupapes et articles analogues; et leurs pièces, n.d.a.* [Annexe A 749.2]). Lorsque les importations combinées depuis le Japon, l'Europe et le Canada étaient importantes, la liste des produits a été raffinée au niveau plus détaillé et spécifique du code à 7 chiffres (i.e. appareils servant à contrôler ou régler l'écoulement des liquides, des gaz ou des solides, n.d.a., et pièces y compris les mécanismes à flotteur [Annexe A 7492055]).

L'annexe 2 présente la liste des importations américaines, en 1987, de tous les produits ou groupes de produits identifiées par un code à 7 chiffres qui appartiennent à la catégorie du code à 4 chiffres sélectionnée pour faire l'objet du rapport sur les connexions, robinets et soupapes. Les produits ou groupements de produits dont les importations combinées depuis le Japon, l'Europe et le Canada ont représenté plus de 80 millions de dollars US en 1986 ont été identifiés pour analyse plus poussée. Toutefois, après consultation des représentants du gouvernement et de l'industrie possédant une expertise dans le secteur des connexions, robinets et soupapes, il a été décidé d'inclure d'autres produits et groupes de produits qui ne satisfaisaient pas l'exigence précédente, mais pour lesquels on avait noté un intérêt commercial important.

* Non dénommé(e)s ailleurs

Par contre, on a laissé de côté quelques produits ou groupes de produits qui ne semblaient pas soulever un intérêt commercial suffisant. On trouvera plus de précision sur le processus de sélection dans la partie du chapitre 5 intitulée "Contexte". En raison du raffinement des descriptions de secteur et des autres rajustements, il se peut qu'il y ait quelques différences entre les chiffres du présent rapport et ceux du Survol publié en juin 1988. Le cas échéant, les chiffres indiqués dans le présent rapport ont préséance.

Le processus de sélection décrit précédemment nous a permis de sélectionner les produits ou groupes de produits suivants pour faire l'objet du présent rapport :

- Appareils de contrôle de l'écoulement des liquides, des gaz ou des solides, n.d.a., et pièces, y compris les mécanismes à flotteur (Annexe A 7492055).

Une description complète de ces produits selon la Nomenclature canadienne pour le commerce international des marchandises (NCCI) est présentée à l'annexe 3.

IMPORTATIONS AMÉRICAINES 1982 - 1987

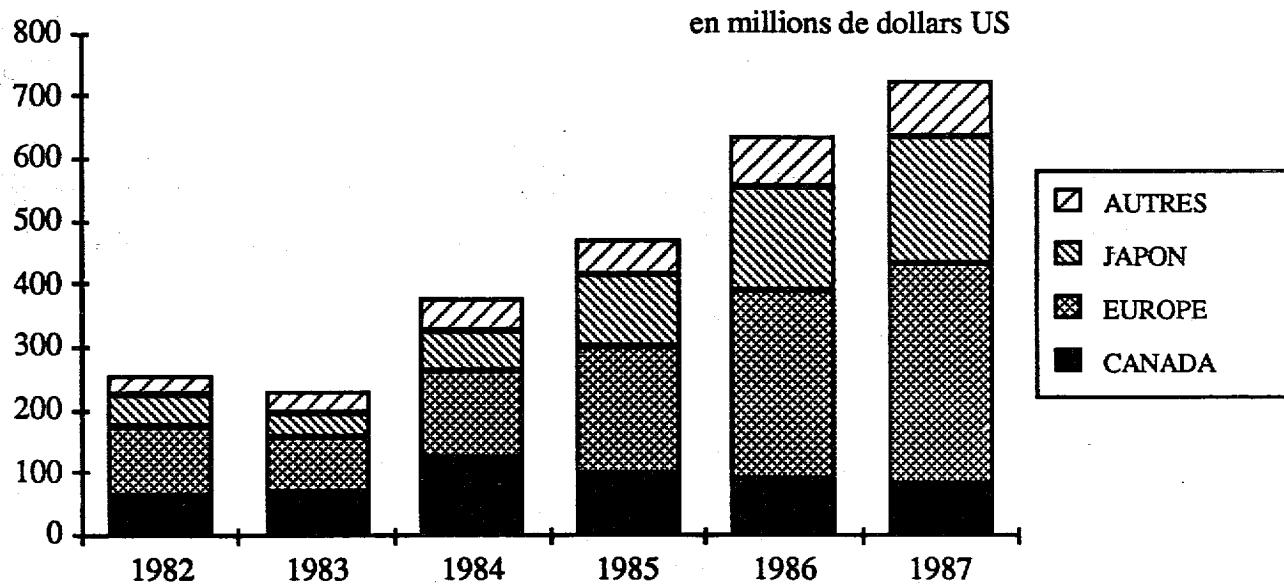
L'annexe 4 présente une répartition par pays des importations en 1987 de connexions, robinets et soupapes. En 1987, l'Europe et le Japon se sont emparés d'une grande partie (76,44 %) du marché américain d'importation des produits de ce groupe. La République fédérale d'Allemagne et le Royaume-Uni étaient les deux plus grands exportateurs européens vers les États-Unis.

Le graphique 1 ci-après illustre la répartition des importations des produits du groupe ci-dessus en dollars américains entre 1982 et 1987.

GRAPHIQUE 1

TOTAL DES IMPORTATIONS AMÉRICAINES D'APPAREILS DE CONTRÔLE DE L'ÉCOULEMENT DES LIQUIDES, DES GAZ OU DES SOLIDES, NDA, ET DES PIÈCES, Y COMPRIS LES MÉCANISMES À FLOTTEUR

ANNEXE A 7492055



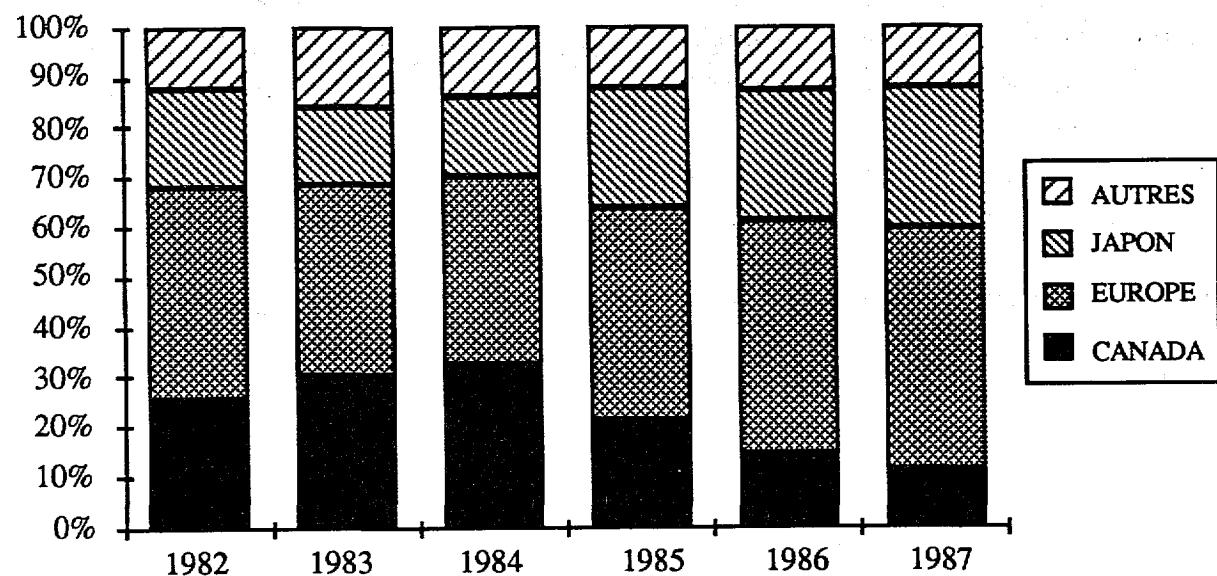
Source : U.S General Imports and Imports for Consumption, Département américain du Commerce.

D'après les estimations, les importations américaines des produits de ce groupe ont totalisé 724,3 millions de dollars US en 1987. Il s'agit d'une augmentation de 13,6 % par rapport aux importations en 1986. L'Europe s'est systématiquement emparée de la plus grande partie de ce marché d'importation, représentant à elle seule 48,4 % du marché en 1987. Sa part a augmenté régulièrement depuis 1984. La part des importations américaines représentée par le Japon a augmenté depuis 1983. En 1987, le Japon représentait 28 % de ce marché américain d'importations, soit 203 millions de dollars US. Par contre les importations américaines provenant du Canada ont baissé au cours de la même période pour s'élever à 83 millions de dollars US ou à 11,4 % du marché américain d'importations en 1987. Entre 1982 et 1987, le Canada s'est classé au deuxième rang parmi les exportateurs de ces produits aux États-Unis.

Le graphique 2 ci-après illustre la répartition en pourcentage des importations américaines des produits de ce groupe entre 1982 et 1987.

RÉPARTITION EN POURCENTAGE DES IMPORTATIONS TOTALES AMÉRICAINES D'APPAREILS DE CONTRÔLE DE L'ÉCOULEMENT DES LIQUIDES, DES GAZ OU DES SOLIDES, NDA, ET DE LEURS PIÈCES, Y COMPRIS LES MÉCANISMES À FLOTTEUR

ANNEXE A 7492055



Malgré la baisse récente des exportations canadiennes aux États-Unis des produits de ce groupe, il semble que le Canada pourrait augmenter sa part des importations américaines de connexions, robinets et soupapes, étant donné la dévaluation du dollar américain par rapport aux monnaies des autres principaux pays développées et la relation relativement stable entre le dollar canadien et le dollar américain. Les connexions, robinets et soupapes qui ne sont pas assujettis aux tarifs douaniers américains comprennent notamment les produits faisant partie de l'équipement original des véhicules automobiles, les produits et les pièces certifiés conformes utilisés dans les avions civils, et les machines de vaporisation, les sableuses et les baignoires en fonte recouvertes ou plaquées. Les taux de référence des tarifs américains applicables aux autres types de connexions, robinets et soupapes exportés aux États-Unis vont de 0,5 % à 11,2 %. L'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis abolira complètement tous les droits de douane qui existent actuellement sur ces derniers produits d'ici janvier 1993. L'annexe 5 présente un résumé des droits de douane sur ces produits entrant aux États-Unis et montre le calendrier de l'élimination des tarifs en vertu de l'accord.

PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE AMÉRICAINE

Cette partie se fonde sur l'édition 1988 de U.S. Industrial Outlook que publie l'USDOC. Cette information permet de prévoir de façon générale les perspectives à court terme, et donne une idée des tendances et développements attendus notamment dans le secteur américain des connexions, robinets et soupapes. Cette information peut être intéressante, mais les lecteurs sont priés d'utiliser prudemment ces données pour les raisons suivantes.

Premièrement, même si l'USDOC est la source de la partie intitulée "Importations américaines 1982-1987" (voir le sommaire précédent) et de la présente partie intitulée "Perspectives de l'industrie américaine", il utilise deux systèmes différents de classement des produits. Ces différences peuvent sembler imperceptibles. Dans certains cas, des titres légèrement différents peuvent refléter des ensembles de produits très similaires; dans d'autres cas, des titres similaires pour les secteurs et groupes de produits englobent une gamme de produits un peu différente. Ainsi, les prévisions de marché indiquées dans cette partie intitulée "Perspectives de l'industrie américaine" pourraient s'appliquer à une gamme de produits un peu différente de celle utilisée dans le reste du présent rapport.

Deuxièmement, même si la plupart des parties de "Perspectives de l'industrie américaine" concernent l'ensemble du secteur, d'autres visent des produits ou groupes de produits spécifiques. Les prévisions faites aux deux niveaux doivent être soigneusement évaluées puisqu'elles peuvent diverger considérablement des perspectives pour tout produit qu'elles englobent. On recommande donc que les données sur les perspectives ne servent qu'à offrir une idée générale des perspectives à court terme dans ce secteur.

Selon le rapport de l'USDOC sur le secteur des "Soupapes et tuyauterie", la demande de soupapes et de tuyauterie a été sensiblement influencée par les tendances dans les industries liées à l'énergie comme la production de pétrole, le raffinage du pétrole et la construction d'installations de service public telles que des égouts et des centrales hydro-électriques. En raison du ralentissement de l'activité dans le secteur de l'exploration pétrolière ces dernières années, la demande de connexions, robinets et soupapes provenant de cette industrie a diminué. L'USDOC prévoit toutefois une croissance importante de la demande provenant de l'industrie chimique et d'autres industries non liées à l'énergie, notamment des industries utilisant des soupapes à haute performance et tolérance serrée. L'USDOC prévoit qu'en général, cette croissance de la demande pourra être satisfaite par les fabricants américains eux-mêmes, ce qui n'obligera pas à augmenter les importations américaines, en raison de la faible valeur relative du dollar américain. En outre, on prévoit que les fabricants américains vont augmenter leurs parts du marché global, en particulier en pénétrant les marchés des pays en développement.

L'USDOC prévoit que les livraisons de soupapes et de tuyauterie vont augmenter à un taux annuel moyen de 3 % au cours des cinq prochaines années, en raison d'une reprise éventuelle de l'activité dans l'industrie pétrolière, d'une croissance modérée à l'échelle mondiale du secteur de la fabrication de produits chimiques et de la construction d'un plus grand nombre d'usines de traitement des déchets et de systèmes d'égouts. Les exportations américaines de soupapes et de tuyauterie devraient augmenter à mesure que les fabricants américains pénétreront de nouveaux marchés à l'étranger, notamment en Inde et en Chine.

Les importations américaines de soupapes et de tuyauterie ralentiront au cours des cinq prochaines années tant que le taux de change du dollar américain continuera d'améliorer la compétitivité des fabricants américains en demeurant aussi bas. Par contre, si la valeur du dollar américain ne baisse pas par rapport aux monnaies de Taïwan et de la Corée, ces pays vont très probablement accroître leurs parts respectives des importations américaines de soupapes et de tuyauterie.

Ce chapitre a fourni une définition des produits visés par le présent rapport, les critères utilisés pour leur sélection ainsi qu'un sommaire des importations américaines de ces produits entre 1982 et 1987. Nous avons également donné, dans la mesure du possible, les perspectives à court terme pour l'industrie américaine correspondante. Comme ce rapport ne vise qu'à fournir un aperçu sectoriel et une indication des possibilités qui pourraient s'offrir au Canada d'accroître ses exportations, les lecteurs sont fortement encouragés à étudier plus à fond tout débouché potentiel mis en évidence.

On encourage tous les utilisateurs du présent rapport qui sont intéressés à approfondir leurs recherches relativement à des marchés précis à communiquer avec les services commerciaux du gouvernement canadien, dont la liste figure à la dernière annexe de ce rapport, pour déterminer quels sont les appuis dont ils peuvent se prévaloir.

IV - ÉTUDE DE MARCHÉ

ENQUÊTE AUPRÈS D'IMPORTATEURS AMÉRICAINS

Les importateurs américains de connexions, robinets et soupapes que nous avons interrogés dans le cadre de la présente étude ont été choisis à partir de diverses sources, dont le rapport que nous a remis le service d'information Journal of Commerce Piers Port Import/Export Reporting Service. Ce rapport contenait des données sur les livraisons effectuées pendant trois mois en 1987 et classait les importateurs de produits des principaux pays développés d'après le volume des importations. Outre cette liste, nous avons utilisé des renseignements provenant des bureaux du ministère des Affaires extérieures aux États-Unis ainsi que des listes provenant d'associations professionnelles et de nombreuses publications de l'industrie.

L'étude portera au total sur environ 80 secteurs d'activité industrielle, mais le nombre d'entrevues menées dans chaque secteur dépendra du niveau de concentration des entreprises et de la diversité des produits fabriqués dans chaque secteur. Au total, nous aurons mené plus de 4 000 entrevues auprès d'entreprises américaines. Le nombre d'entreprises avec lesquelles nous communiquerons dans chaque secteur variera entre 40 et plus de 100. Dans la plupart des cas, au moins 30 acheteurs potentiels seront interrogés. Pour le secteur des connexions, robinets et soupapes, 50 questionnaires ont été remplis.

Résultats des entrevues

Le tableau 1 ci-après indique, pour les 50 répondants interrogés, les principaux produits importés.

Tableau 1

Nombre de répondants
considérant le produit
comme une importation majeure

Produit

Soupapes, n.d.a.*	12
Robinets	11
Tuyauterie	9
Soupapes, n.d.a., pièces, y compris corps de soupape, n.d.a.	3
Accessoires de salles de bains, n.d.a.	2
Garnitures et raccords de plomberie, n.d.a., excluant la tuyauterie	2
Becs, contenants	2

* Non dénommé(e)s ailleurs

Le tableau 2, ci-dessous, présente les principaux fournisseurs étrangers des importateurs américains interrogés, le nombre de répondants approvisionnés par chacun des pays et le degré de satisfaction globale des importateurs à l'égard de leurs fournisseurs. Des résultats plus détaillés pour tous les pays qui fournissent des produits aux répondants figurant ici semblera excéder le nombre de répondants dans l'échantillon. Au total, nous avons mis en évidence 75 relations fournisseur-importateur.

Tableau 2

Pays d'origine	Nombre de répondants approvisionnés	Degré de satisfaction moyen (Max. = 5,0)
Japon	11	4,3
Taïwan	9	3,2
Italie	9	4,2
Angleterre	7	3,7
Brésil	5	4,6
Corée du Sud	4	4,3
Espagne	3	4,0
France	3	4,7
République fédérale d'Allemagne	3	4,3
Canada	3	4,7
Israël	3	4,7

Les résultats de l'enquête montrent que la majorité des répondants étaient satisfaits (4,2 sur une échelle de 1 à 5) de leurs fournisseurs, tandis que quelques-uns d'entre eux seulement étaient insatisfaits des délais de livraison des fournisseurs britanniques et sud-coréens et de la qualité médiocre des produits taïwanais et japonais. Les raisons pour lesquelles les répondants s'approvisionnent auprès de leurs fournisseurs actuels incluent notamment les raisons suivantes :

- prix moins élevés (86,4 % des répondants);
- produit non disponible aux États-Unis (48,6 % des répondants);
- qualité supérieure (37,8 % des répondants);
- sources d'approvisionnement complétant au besoin les sources américaines (32,4 % des répondants).

- L'American Supply Association (ASA) représente les grossistes en matériel de plomberie et de chauffage et les distributeurs de tuyaux, de soupapes et de raccords, développe aussi des programmes de formation (Personne-ressource : M. Peter Schwartz, Télécopieur : 312-236-3465).

Nous avons interrogé des associations pour obtenir les renseignements suivants :

- les tendances du marché et les prévisions relatives à l'industrie des connexions, robinets et soupapes;
- l'effet de la dévaluation du dollar américain sur les échanges dans l'industrie américaine des connexions, robinets et soupapes;
- les principales foires commerciales de l'industrie;
- les principales publications de l'industrie;
- l'effet de l'Accord de libre-échange sur les échanges commerciaux de connexions, robinets et soupapes entre le Canada et les États-Unis;
- des avis sur les points forts et les points faibles de l'industrie canadienne des connexions, robinets et soupapes.

Résultats de l'entrevue

Toutes les associations interrogées étaient optimistes quant à l'avenir de l'industrie des connexions, robinets et soupapes, prédisant au moins une croissance modérée dans les quelques prochaines années. Une association a fait remarquer que les perspectives étaient particulièrement prometteuses dans le secteur de la plomberie. Les associations étaient également toutes d'avis que la dévaluation du dollar américain avait eu un effet important sur l'industrie, mais aucune ne s'est montrée très explicite sur les effets futurs.

Concernant la ratification de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, seulement deux associations ont fait des observations précises. Tandis que la VMA estime que l'Accord n'aura pas beaucoup d'effet sur l'industrie, l'ASA considère que l'Accord de libre-échange profitera aux fabricants canadiens. Toutefois, toutes les associations avec lesquelles nous avons communiqué étaient généralement d'avis que l'industrie canadienne est très compétitive par rapport à l'industrie américaine, en particulier en ce qui a trait à la qualité des produits.

Les associations américaines de l'industrie ont indiqué que le National Home Center Show (servant le marché au détail de la décoration) et le salon Plumbing, Heating, Cooling, Piping (PHCP) Expo, communément appelé Plumbing Expo (servant le marché industriel) étaient des foires commerciales importantes dans le domaine des connexions, robinets et soupapes. On trouvera à l'annexe 7 de plus amples informations sur les foires commerciales et sur les publications relatives à l'industrie qu'ont indiquées les associations.

V - CONTEXTE

Il y a quelques années, les États-Unis affichaient de légers déficits commerciaux que compensaient des recettes de plus de 140 milliards de dollars US tirées des placements américains à l'étranger. Le budget américain était habituellement déficitaire, mais l'épargne intérieure était bien supérieure au déficit. Par conséquent, le solde du compte courant s'en trouvait toujours positif.

Lors de la relance de l'économie américaine qui suivit la récession de 1981-1982, la demande a progressé plus rapidement que la production. Les importations ont augmenté considérablement pour combler l'écart. À la fin de 1983, le déficit commercial atteignait près de 69 milliards de dollars US. Ces phénomènes se sont maintenus jusqu'en 1985 et ont poussé le déficit commercial à 148 milliards de dollars US. Le déficit budgétaire du gouvernement fédéral a plus que doublé en proportion du PNB et l'épargne a chuté à son niveau le plus bas.

Sous cette pression, le dollar américain a commencé à flétrir sur le marché international des changes. À la fin de 1987, le dollar américain avait perdu 48 % de sa valeur par rapport au yen japonais, 48 % également par rapport au mark allemand, 44 % par rapport à la couronne danoise, 43 % par rapport au franc français et 39 % par rapport à la lire italienne. En fait, le dollar américain s'est déprécié par rapport aux monnaies de tous les grands pays industriels de l'Occident, à l'exception du dollar canadien. À la fin de 1987, le déficit commercial atteignait le niveau record de 171 milliards de dollars US car le prix des importations augmentait plus rapidement que ne diminuait le volume des importations.

D'après les statistiques du troisième trimestre de 1988, la valeur du dollar américain s'est stabilisée par rapport aux monnaies de la plupart des autres pays industriels occidentaux. Les modifications antérieures du cours des monnaies commencent à peine à se répercuter sur les échanges commerciaux. Les fournisseurs étrangers des États-Unis qui avaient réussi à réduire leur marge bénéficiaire pendant de nombreux mois ont été contraints d'augmenter leurs prix. Les statistiques commerciales n'ont pas reflété les changements immédiatement car la valeur des importations s'est maintenue alors que le volume diminuait.

Le déficit commercial prévu pour 1988 (125 milliards de dollars US) indique que le rajustement des monnaies aboutit enfin à l'effet souhaité. La faiblesse du dollar américain semble entraîner des importations décidément élevées. Toutefois, certains analystes estiment que le dollar américain doit chuter encore plus bas pour que le déficit commercial tombe en deçà du niveau de 100 milliards de dollars.

Bien que le dollar canadien se soit renforcé récemment par rapport au dollar américain, sa valeur, pour l'essentiel, a suivi un mouvement parallèle à celle du dollar américain relativement aux autres monnaies internationales. Ces phénomènes devraient contribuer à stimuler le commerce bilatéral entre le Canada et les États-Unis. L'appréciation des monnaies des pays développés par rapport aux monnaies nord américaines devrait accroître les débouchés des entreprises canadiennes de fabrication et de prestation de services aux États-Unis, ainsi que les débouchés des entreprises américaines au Canada.

MÉTHODOLOGIE

L'analyse des possibilités qui s'offrent aux entreprises canadiennes de remplacer les importations américaines provenant de l'Europe et du Japon fut amorcée à un niveau assez élevé de regroupement des données statistiques sur toutes les importations américaines. En appliquant certains critères, nous avons réduit progressivement le champ de l'analyse aux débouchés qui, à un niveau très bas de décomposition des données statistiques, offrent aux fabricants canadiens les meilleures chances d'accroître leurs exportations aux États-Unis. Dans notre démarche, nous sommes également passés de l'identification de ces débouchés, par des analyses statistiques, à la confirmation de leur existence, au moyen d'entrevues menées auprès de représentants d'importateurs américains de produits provenant des pays développés.

Pour établir quels étaient les débouchés des entreprises canadiennes aux États-Unis, nous avons réuni des données sur les importations américaines de 1981 à 1985. Nous avons choisi une période de référence quinquennale afin de pouvoir distinguer entre les marchés d'importation "établis" et "temporaires". Dans les secteurs où le volume des importations américaines de l'Europe et du Japon s'est maintenu à un certain niveau pendant plusieurs années, il est moins probable que ces importations constituent un phénomène à court terme et que les acheteurs américains soient capables de remplacer en peu de temps leurs fournisseurs étrangers par des fournisseurs américains. Pour la première sélection, les données statistiques sur les importations américaines de marchandises de l'annexe A furent groupées au niveau des codes à quatre chiffres.

Toutes les importations américaines (dans les catégories des codes à quatre chiffres) qui provenaient des pays développés et dont la valeur à l'importation dépassait un million de dollars US furent relevées pour les années de référence et classées dans l'ordre décroissant, selon leur valeur. À partir de cette liste, la Direction des relations commerciales, touristiques et économiques - États-Unis a d'abord choisi 26 groupes de produits qui devaient être analysés plus à fond. Chaque groupe fut décomposé au niveau des codes à sept chiffres, puis une enquête fut entreprise pour établir s'il y avait des sociétés canadiennes qui fabriquaient des produits semblables et qui pouvaient exploiter les débouchés éventuellement mis en évidence. Il fut relativement simple d'élargir les codes de l'annexe A de quatre chiffres à sept chiffres; la liste de ces marchandises fut dressée pour l'année 1986, précisant leur valeur en douane. La désignation des entreprises canadiennes s'est faite à partir de la base de données WIN du ministère des Affaires extérieures, que toutes les grandes missions du Ministère à l'étranger peuvent consulter en direct et qui contient des renseignements sur les fabricants canadiens et leurs produits. Il est à noter que la constitution de la base de données WIN n'est pas encore complète, mais elle est assez avancée pour que nous puissions l'utiliser aux fins de la présente étude.

À cette étape de l'analyse, les produits ou groupes de produits ayant donné lieu à des importations d'une valeur globale de plus de 80 millions de dollars US, pour le Japon, l'Europe et le Canada, furent désignés en vue d'une analyse plus approfondie. Après consultation de porte parole de l'industrie et du gouvernement, spécialistes du secteur, d'autres produits ou groupes de produits qui n'avaient pas satisfait aux critères furent ajoutés parce qu'ils semblaient offrir un intérêt commercial appréciable. D'autres encore furent supprimés faute de potentiel commercial suffisant.

L'étape suivante consistait à identifier les principaux importateurs américains des produits choisis, à élaborer un questionnaire et à interviewer les importateurs. Nous avons alors conçu un questionnaire qui visait à recueillir les renseignements suivants sur chacun des importateurs interrogés :

- Quels sont les principaux produits qu'il importe?
- Quels sont les pays d'origine de ces importations? Dans quelle mesure l'importateur est-il satisfait de chacun de ses fournisseurs?

- Pourquoi n'utilise-t-il pas des produits américains?
- Quel a été l'effet de la dévaluation du dollar américain sur le prix des importations?
- L'importateur a-t-il déjà acheté des produits canadiens? Dans l'affirmative, était-il satisfait de ses fournisseurs canadiens?
- L'importateur voudrait-il en savoir plus long sur les fournisseurs canadiens?
- Par quel moyen voudrait-il que les fournisseurs canadiens le renseignent? Quelles sources d'information utilise-t-il pour décider quels produits acheter?
- Ses achats sont-ils saisonniers?
- Y a-t-il des obstacles qui empêchent l'importateur de s'approvisionner au Canada?
- Est-ce que l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis modifiera sa politique d'achat?

Nous avons interviewé les principaux importateurs par téléphone et leur avons envoyé un questionnaire par la poste lorsqu'ils en faisaient la demande.

Il existe diverses raisons qui font que, dans certaines situations, la hausse du prix des produits importés ne crée pas de débouchés considérables pour les entreprises canadiennes sur le marché américain; ces facteurs sont notamment les suivants :

- D'autres caractéristiques du produit l'emportent sur le prix, c'est-à-dire sa qualité, sa forme, etc.;
- Le produit importé est un composant d'un produit fini et sa valeur est minime par rapport à celle du produit fini;
- L'acheteur américain s'approvisionne depuis longtemps auprès de ses fournisseurs étrangers actuels et il compte sur la capacité démontrée de l'exportateur à répondre rapidement aux changements requis;
- L'acheteur américain est un client captif de la société mère;

- La licence de fabrication que possède l'acheteur américain lui interdit de s'approvisionner auprès d'autres fournisseurs;
- L'entreprise peut s'approvisionner auprès de fournisseurs américains;
- Le produit importé est un produit de luxe et son prix n'influe pas beaucoup sur la demande.

Nous avons donc conçu le questionnaire de manière à établir dans quelle mesure ces facteurs et d'autres encore limitent les débouchés mis en évidence au moyen de l'analyse statistique.

À la suite du sondage auprès des importateurs, nous avons interrogé les associations représentant l'industrie afin d'obtenir de l'information par secteur. Ces associations ont fourni des renseignements sur les points suivants :

- Les tendances du marché relatives à l'industrie;
- L'effet de la dévaluation du dollar américain sur l'industrie;
- L'incidence de l'Accord de libre-échange Canada-États-Unis sur l'industrie;
- Les points forts et les points faibles de l'industrie canadienne, tels qu'ils sont perçus.

Les résultats de toutes ces étapes ont donné lieu à l'établissement d'une ébauche de rapport sommaire pour chaque secteur. Chacun des rapports a été présenté pour examen à un spécialiste de l'industrie, aux associations canadiennes représentant l'industrie concernée et au responsable du secteur à ISTC.

ANNEXE 1

**IMPORTATEURS AMÉRICAINS QUI RECHERCHENT DES
FOURNISSEURS EN GÉNÉRAL**

IMPORTATEURS AMÉRICAINS INTERROGÉS

Société :	Airco Industrial Gases	Société :	Bathroom Jewelry
	BOC Cryoplants Division	Adresse :	1888 South Sepulveda Blvd.
Adresse :	460 Mountain Avenue		Los Angeles, CA 90025
	Murray Hill, NJ 07974	Contact :	M. Gus Michel
Contact :	M. John J. Beninati	Poste :	Président
Poste :	Directeur des achats	Téléphone :	213-478-0237
Téléphone :	201-464-8100	Télécopieur :	213-473-1227
Télécopieur :	201-464-9015	Télex :	
Télex :	139372/TWX 7109847970	Société :	Broadway Collection
Société :	All-Stainless Incorporated	Adresse :	250 North Troost
Adresse :	75 Research Road		Olathe, KS 66061
	Hingham, MA 02043	Contact :	Mme Kitty Hammer
Contact :	M. F. Vigna	Poste :	Superviseur des achats
Poste :	Directeur des achats	Téléphone :	913-782-6244 poste 913
Téléphone :	617-749-7100	Télécopieur :	913-782-0647
Télécopieur :	617-749-2935	Télex :	
Télex :		Société :	C. Selzer & Sons
Société :	American Standard	Adresse :	220 West 26th Street
Adresse :	P.O. Box A		Houston, TX 77008
	Paintsville, KY 41420	Contact :	M. Glen Fuller
Contact :	M. Bob Bradley	Poste :	Directeur des achats
Poste :	Directeur	Téléphone :	713-869-3261
Téléphone :	606-789-8211	Télécopieur :	713-869-7810
Télécopieur :	606-789-8211 poste 219	Télex :	
Télex :		Société :	Canyon Pipe & Supply
Société :	B & K Industry	Adresse :	P.O. Box 23340
Adresse :	655 Wheat Lane		Phoenix, AZ 85063
	Wood Dale, IL 60191	Contact :	M. Bob Saylor
Contact :	M. Richard Kuhlman	Poste :	Vice président
Poste :	Président	Téléphone :	602-269-6994
Téléphone :	312-773-8585	Télécopieur :	602-269-7998
Télécopieur :	312-773-0330	Télex :	
Télex :			

Société :	Commercial Intertech Corporation	Société :	Deutchman Plumbing
Adresse :	1775 Logan Avenue	Adresse :	2910 South 1st Street
	Youngstown, OH 44501		Austin, TX 78704
Contact :	M. Wayne Churlik	Contact :	M. Jerold Deutchman
Poste :	Directeur des achats	Poste :	Président
Téléphone :	216-746-8011	Téléphone :	512-443-1673
Télécopieur :		Télécopieur :	
Télex :	92420	Télex :	
Société :	Culver Company	Société :	Duriron Company Incorporated
Adresse :	P.O. Box 2345	Adresse :	978 Foreman Drive
	Huntington Park, CA 90255		P.O. Box 2609-T
Contact :	M. Gary Hunt	Contact :	Cookeville, TN 38501
Poste :	Directeur des ventes	Poste :	M. Steve Palmer
Téléphone :	213-589-6571	Téléphone :	Directeur des achats
Télécopieur :	213-589-0522	Télécopieur :	615-432-4021
Télex :	314532	Télex :	615-432-5518
Société :	Dalziel Supply	Société :	EG & Sealol Incorporated
Adresse :	2741 - 16th Street	Adresse :	15 Pioneer Avenue
	San Francisco, CA 94103		Warwick, RI 02905
Contact :	Mme Chris Leahy	Contact :	M. Dennis Edwards
Poste :	Directeur des achats	Poste :	Directeur du trafic
Téléphone :	415-863-4100	Téléphone :	401-781-4700
Télécopieur :	415-431-8343	Télécopieur :	401-781-9074
Télex :		Télex :	
Société :	Delta Faucet	Société :	Fabri-Valve Unit of ITT
Adresse :	55 East 111 Street	Adresse :	1110 Bankhead Avenue
	Indianapolis, IN 46280		Amory, MS 38821
Contact :	M. Milne	Contact :	M. Don Smith
Poste :	Vice président	Poste :	Acheteur
Téléphone :	317-848-1812	Téléphone :	601-256-7185
Télécopieur :	317-846-1756	Télécopieur :	601-256-7932
Télex :		Télex :	

Société : Graco Incorporated
Adresse : P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440
Contact : M. Richard Smith
Poste : Adjoint à l'administration
Téléphone : 612-623-6743
Télécopieur : 612-623-6036
Télex :

Société : Honeywell
Adresse : 100 Edgewood Avenue
P.O. Box 1450
New Britain, CT 06050
Contact : M. Lou DeLeon
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 203-225-6421
Télécopieur : 203-827-2384
Télex :

Société : Jalco Company Limited
Adresse : 162 Carleton Avenue
Brooklyn, NY 11205
Contact : M. Jay Hammer
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 718-852-3906
Télécopieur : 718-797-1070
Télex :

Société : Melnor Industries
Adresse : 1 Carol Place
Moonachie, NJ 07074
Contact : M. Herb Pollard
Poste : Directeur à l'expédition
des marchandises
Téléphone : 201-641-5000
Télécopieur : 201-641-8875
Télex :

Société : Mitsubishi International
Adresse : 1201 3rd Avenue Suite 3700
Seattle, WA 98101
Contact : M. Sean Hatton
Poste : Directeur des ventes
Téléphone : 206-682-0744
Télécopieur : 206-583-0321
Télex :

Société : Potter & Roemer
Adresse : 168 - 33 Edwards Road
Cerritos, CA 90701
Contact : M. George Brown
Poste : Directeur général adjoint
Téléphone : 213-404-3753
Télécopieur :
Télex :

Société : Premier Cruise Lines/
Ulysses Cruises
Adresse : 1001 North America Way
Suite 114
Miami, FL 33132
Contact : Capitaine Katsousis
Poste : Service des achats
Téléphone : 305-784-4673 Premier
305-358-3005 Ulysses
Télécopieur : 305-358-4807
Télex :

Société : Rapid Fit Enterprises
Incorporated
Adresse : P.O. Box 2670
Bell Gardens, CA 90201-0789
Contact : Mme Becki Hyink
Poste : Acheteur adjoint
Téléphone : 213-927-7721
Télécopieur : 213-927-7722
Télex :

Société : Red Valve Company Incorporated	Société : Sparco Incorporated
Adresse : 1330 Isley Drive	Adresse : P.O. Box 6968
	65 Access Road
	Warwick, RI 02887
Contact : M. Mike Usery	Contact : Mme Patricia McGure
Poste : Directeur des achats	Poste : Directeur des achats
Téléphone : 704-861-1201	Téléphone : 401-738-4290
Télécopieur : 704-861-0905	Télécopieur : 401-738-4156
Télex :	Télex :
 Société : Robert Shaw	 Société : Stylecraft Decorative Hardware
Adresse : P.O. Box 26544	Adresse : P.O. Box 22207
	Houston, TX 77227
Contact : M. Larry Clements	Contact : M. Lewis Chosed
Poste : Directeur des transports	Poste : Directeur des achats
et de la logistique	
Téléphone : 804-281-0732	Téléphone : 713-623-0400
Télécopieur : 804-281-0808	Télécopieur :
Télex :	Télex :
 Société : Schrader Bellows Division	 Société : Teledyne Farris Engineering
Adresse : 202 West Exchange Street	Adresse : 400 Commercial Avenue
	Palisades Park, NJ 07650
Akron, OH 44309	
Contact : Mme Maria Easely	Contact : M. Jack Mollica
Poste : Directeur administratif	Poste : Directeur des achats
Téléphone : 216-315-5202	Téléphone : 201-944-6300
Télécopieur : 216-375-1355	Télécopieur : 201-944-4315
Télex :	Télex :
 Société : Smolka	 Société : Una Industry
Adresse : 450 Cimpson Place	Adresse : 2240 Vineyard Avenue
	Escondido, CA 92025
Bronx, NY 10455	
Contact : M. John Monsignor	Contact : M. Paul Ovhernson
Poste : Directeur des achats	Poste : Directeur des importations
Téléphone : 212-585-5515	Téléphone : 619-745-8686
Télécopieur : 212-779-0652	Télécopieur : 619-745-2309
Télex :	Télex :

Société : Valcour Engineering Corporation

Adresse : 4 Lawrence Road

Springfield, NJ 07081

Contact : M. John Ptasienski

Poste : Acheteur

Téléphone : 201-467-8400

Télécopieur :

Télex :

Société : Westbrass Company Incorporated

Adresse : 2429 East Olympic Blvd.

Los Angeles, CA 90021

Contact : M. Max Homami

Poste : Propriétaire

Téléphone : 213-627-8441

Télécopieur : 213-627-2844

Télex :

Société : White Consolidated Industries

Incorporated Copes-Vulcan Division

Adresse : Vulcan Building

Lake City, PA 16423

Contact : M. John Soutar

Poste : Directeur des achats

Téléphone : 814-774-3151

Télécopieur : 814-774-2646

Télex : TRT 199140 COPES UT

Société : Worcester Controls

Adresse : 33 Locke Drive, P.O. Box 538

Marlborough, MA 01752

Contact : Mme Judy Pearsy

Poste : Directeur des achats

Téléphone : 617-481-4800

Télécopieur :

Télex :

AUTRES PERSONNES RESSOURCES CHOISIES AUX ÉTATS-UNIS

Société :	AAA Products International	Société :	Amity Plumbing and Heating Supply
Adresse :	P.O. Box 35482	Adresse :	124 Greene Avenue
	Dallas, TX 75235		Amityville, NY 11701
Contact :	M. Cliff Turner	Contact :	M. Steven Zaben
Poste :	Agent des achats	Poste :	Président
Téléphone :	214-357-3851	Téléphone :	516-264-3877
Télécopieur :		Télécopieur :	
Télex :		Télex :	
Société :	Abex Corporation, Denison Division	Société :	Bay State Controls Corporation
Adresse :	1220 Dublin Road P.O. Box 1619	Adresse :	51 Union Street
	Columbus, OH 43216		Worcester, MA 06108
Contact :		Contact :	M. Ron Smith
Poste :		Poste :	Directeur des achats
Téléphone :	614-481-7300	Téléphone :	508-799-0335
Télécopieur :		Télécopieur :	508-799-5724
Télex :		Télex :	
Société :	Actronics Incorporated	Société :	Bruce Supply Corporation
Adresse :	166 Bear Hill Road	Adresse :	8805 - 18th Avenue
	Waltham, MA 02154		Brooklyn, NY 11214
Contact :	M. David Ewing	Contact :	M. Jack Webster
Poste :	Directeur des achats	Poste :	Président
Téléphone :	617-890-7030	Téléphone :	718-259-4900
Télécopieur :	617-890-7540	Télécopieur :	
Télex :		Télex :	
Société :	Allied Supply Company	Société :	Davis Warshaw Incorporated
Adresse :	2950 Bay Vista Court	Adresse :	22 - 48th Street, Suite 52
	Benicia, CA 94510		Morpeth, NY 11378
Contact :	M. Keith Reeves	Contact :	M. Frank H. Ferbel
Poste :		Poste :	Président
Téléphone :	415-686-1910	Téléphone :	716-937-9500
Télécopieur :		Télécopieur :	
Télex :		Télex :	

Société : Defence Construction Supply Center	Société : James D. Worley Company
Adresse : P.O. Box 3990	Adresse : 18200 Buckingham
	Birmingham, MI 48009
Contact :	Contact : Mme Lola H. Worley
Poste :	
Téléphone : 614-238-3541	Téléphone : 313-647-3380
Télécopieur :	Télécopieur :
Télex :	Télex :
 Société : D&G Valves Manufacturing	Société : Liberty Equipment &
Adresse : 8 Mt. Vernon Street	Supply Company
	2744 16th S.W.
Contact : M. Ansel Grose	Seattle, WA 98134
Poste : Directeur des achats	Contact : M. Bill Williamson
Téléphone : 617-438-1773	Poste :
Télécopieur :	Téléphone : 206-682-8700
Télex :	Télécopieur :
Télex :	Télex :
 Société : Dravo Corporation	Société : Major Sales Incorporated
Adresse : One Oliver Plaza	Adresse : 751 Rochester Road N.
	Clawson, MI 48017
Contact : M. Chuck Poshard	Contact : M. Ralph Kazmierski
Poste : Directeur des achats	Poste :
Téléphone : 412-566-5108	Téléphone : 313-583-4212
Télécopieur :	Télécopieur :
Télex :	Télex :
 Société : Greaves Company Incorporated	Société : McDonald Fluid Power
Adresse : 4411 - 23rd W.	Adresse : 2156 Avon Industrial Drive
	Auburn Heights, MI 48057
Contact : M. Mark Greaves	Contact : M. Raymond Flynn
Poste :	Poste :
Téléphone : 206-284-0660	Téléphone : 313-853-0210
Télécopieur :	Télécopieur :
Télex :	Télex :

Société :	McJunkin Corporation	Société :	Poly Sales Incorporated
Adresse :	835 Hillcrest Drive	Adresse :	1237 Main Street E.
	P.O. Box 513		Rochester, NY 14609
	Charleston, WV 25322	Contact :	M. James E. Garen
Contact :	R.S. Wehrle	Poste :	Président
Poste :	Président	Téléphone :	716-288-2110
Téléphone :	304-348-5211	Télécopieur :	
Télécopieur :		Télex :	
Télex :			
Société :	McMaster Carr Supply Company	Société :	Process Instruments & Controls
Adresse :	600 County Line Road N.	Adresse :	Incorporated
	Elmhurst, IL 60126		3588 S. 500 W.
Contact :	M. John J. Clever	Contact :	Salt Lake City, UT 84115
Poste :	Acheteur	Poste :	M. John Hall
Téléphone :	312-834-9600	Téléphone :	801-262-5568
Télécopieur :		Télécopieur :	
Télex :		Télex :	
Société :	Mueller Sales Incorporated	Société :	Regal Beloit Corporation
Adresse :	P.O. Box 537	Adresse :	Houston Division
	Wixom, MI 48096		7230 Wynwood Drive
Contact :		Contact :	Houston, TX 77008
Poste :		Poste :	M. Donald M. McShane
Téléphone :	313-348-2942	Téléphone :	Directeur d'usine
Télécopieur :		Télécopieur :	713-868-1624
Télex :		Télex :	
Société :	Otis Engineering Company	Société :	Ronco Corporation
Adresse :	P.O. Box 819052	Adresse :	463 Norristown Road
	Dallas, TX 75281-9052		Blue Bell, PA 19422
Contact :	M. P.J. Thrash	Contact :	M. Bruce Young
Poste :	Président	Poste :	Vice président
Téléphone :		Téléphone :	215-828-2150
Télécopieur :		Télécopieur :	
Télex :		Télex :	

Société : Ryan Specialty Valve Products
Adresse : 453 Shetland Drive
Williamsville, NY 14221

Contact : M. William F. Ryan
Poste :
Téléphone : 716-634-6773
Télécopieur :
Télex :

Société : Thomas A. Short Company
Adresse : P.O. Box 8127
Emeryville, CA 94662
Contact : M. Tom La Flamme
Poste :
Téléphone : 415-655-9375
Télécopieur :
Télex :

Société : Torrington Supply Company
Adresse : 125 Maple Street
Waterbury, CT 06704
Contact : M. Harold Stein
Poste : Président
Téléphone : 203-756-3641
Télécopieur :
Télex :

Société : Watts Regulator Company
Adresse : Route 114 and Chestnut Street
North Andover, MA 01845
Contact : M. Mike Jonis
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 508-688-1811
Télécopieur : 508-794-1848
Télex :

Société : Weber Industrial Supply
Company
Adresse : 501 Street Road

Southampton, PA 18966
Contact : John Weber
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 215-357-7550
Télécopieur :

Télex :
Société : Whirlpool
Adresse : 1900 Whirlpool Drive
Laporte, IN 46350
Contact : M. Roy Kaber
Poste : Achats
Téléphone : 219-325-2241
Télécopieur :
Télex :

Société : W&O Supply
Adresse : P.O. Box 883773
San Francisco, CA 94188
Contact : M. John Golds
Poste :
Téléphone : 415-822-1300
Télécopieur :
Télex :

ANNEXE 2

IMPORTATIONS DE CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES, 1987
(ANNEXE A 749.2)

ANNEXE 2

CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES
Importations en 1987 (en milliers de dollars US)

	Total des importations américaines	Canada	Europe	Japon	Autres
En caractère gras, total de tous les articles faisant l'objet de cette étude	724 304	82 884	350 671	203 006	87 743
Total pour tous les articles en caractères ordinaires ayant un intérêt pour cette étude	490 485	51 952	165 371	57 115	216 047

749.2 Connexions, robinets, soupapes et articles analogues; et leurs pièces, n.d.a.*
Importations en 1987 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7492003	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, cuivre, à commande manuelle et automatique, pression inférieure à 125 livres	47 454	2 291	13 973	719	30 471
7492005	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, cuivre, à commande automatique, pression d'utilisation de 125 livres et plus	5 055	1 594	773	649	2 039
7492007	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, cuivre, à commande manuelle et vanne, pressions de 125 livres et plus	26 593	1 933	3 035	4 102	17 523
7492009	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, cuivre, à commande manuelle et clapet, pression de 125 livres et plus	3 476	354	804	234	2 084
7492011	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, cuivre, à commande manuelle et boisseau, pression de 125 livres et plus	2 416	0	2 051	0	365
7492013	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, cuivre, à commande manuelle et tournant sphérique, pression de 125 livres et plus	21 562	151	7 856	2 708	10 847
7492015	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, cuivre, à commande manuelle et papillon, pression de 125 livres et plus	1 402	0	552	67	783

37.

* Non dénommé(e)s ailleurs

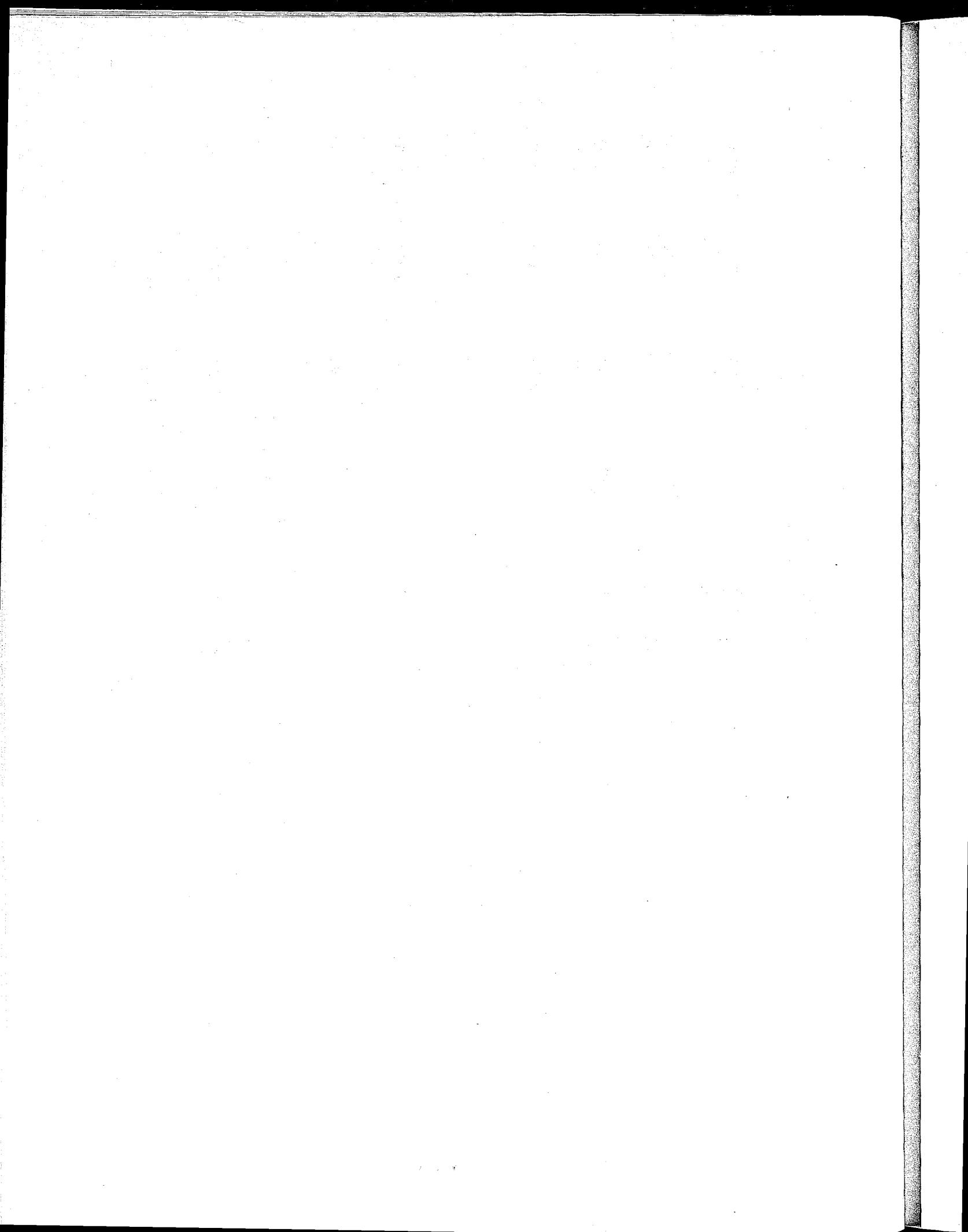
749.2 Connexions, robinets, soupapes et articles analogues; et leurs pièces, n.d.a. (suite)
Importations en 1987 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7492017	Connexions, robinets, soupapes, etc., n.d.a., et pièces, cuivre, à commande manuelle, y compris les articles canadiens régis par l'APTA*	85 705	4 016	48 800	1 524	31 365
7492019	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande automatique, plus de 2,5 % de carbone	5 004	356	2 206	354	2 088
7492021	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et vanne, plus de 2,5 % de carbone	17 227	760	1 455	1 414	13 598
7492023	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et clapet, plus de 2,5 % de carbone	2 140	0	1 189	134	817
7492025	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et boisseau, plus de 2,5 % de carbone	2 346	0	0	0	2 346
7492027	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et tournant sphérique, plus de 2,5 % de carbone	4 555	0	2 406	672	1 477
7492029	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et papillon, plus de 2,5 % de carbone	4 267	846	1 043	434	1 944
7492031	Connexions, robinets, soupapes, etc., n.d.a., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle, plus de 2,5 % de carbone	97 519	11 110	36 498	14 447	35 464

* Auto Parts Trade Act

749.2 Connexions, robinets, soupapes et articles analogues; et leurs pièces, n.d.a. (suite)
Importations en 1987 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7492033	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande automatique, 2,5 % et moins de carbone	10 304	1 025	4 016	2 222	3 041
7492035	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et vanne, 2,5 % et moins de carbone	51 183	2 648	13 405	12 507	22 623
7492037	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et clapet, 2,5 % et moins de carbone	5 631	898	2 290	1 066	1 377
7492039	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et boisseau, 2,5 % et moins de carbone	0	0	0	0	0
7492041	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et tournant sphérique, 2,5 % et moins de carbone	20 096	1 092	3 441	7 817	7 746
7492043	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle et papillon, 2,5 % et moins de carbone	3 399	251	1 964	347	837
7492045	Connexions, robinets, soupapes, etc., et pièces, fer ou acier, à commande manuelle, 2,5 % et moins de carbone	0	0	0	0	0
7492049	Connexions, robinets, soupapes, etc., n.d.a., et pièces, à commande manuelle et automatique, y compris les articles canadiens régis par l'APTA	73 151	22 627	17 614	5 698	27 212
7492055	Appareils servant à contrôler ou régler l'écoulement des liquides, des gaz ou des solides, n.d.a., et pièces, y compris les mécanismes à flotteur	724 304	82 884	350 671	203 006	87 743



ANNEXE 3

**DESCRIPTION DE QUELQUES ARTICLES SOUS LA RUBRIQUE
CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES**

DESCRIPTION DE QUELQUES ARTICLES SOUS LA RUBRIQUE CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES

Annexe A : Appareils servant à contrôler ou régler l'écoulement des liquides, des gaz ou des solides, n.d.a.* , et pièces, y compris les mécanismes à flotteur

Concordance avec la NCCI :

- 6721920 Robinets et robinetterie pour baignoires et douches
- 6721923 Garnitures pour baignoires et douches
- 6721925 Robinetterie pour baignoires et douches
- 6721927 Pommes de douches
- 6721930 Robinets et robinetterie pour évier et lavabo
- 6721940 Robinets et robinetterie pour cuve à lessive
- 6721950 Robinets en laiton grossier (plomberie)
- 6721970 Prises d'eau fixes aux murs, incongelables
- 6721990 Robinets, n.d.a. (plomberie)
- 6729911 Vidanges et trop-plein de baignoires
- 7204933 Lances, tuyaux d'incendie
- 7204962 Prises d'eau, lutte contre l'incendie
- 7204965 Déversoirs télescopiques, mousse, lutte contre l'incendie

* Non dénommé(e)s ailleurs

ANNEXE 4

**IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINS CONNEXIONS, ROBINETS
ET SOUPAPES D'EUROPE ET DU JAPON, PAR PAYS - 1987**

**IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINS CONNEXIONS, ROBINETS
ET SOUPAPES**
**D'EUROPE ET DU JAPON,
PAR PAYS - 1987**
 (en milliers de dollars US)

PAYS	ANNEXE A	%
	7492055	
Belgique-Luxembourg	6 257	0,86
Danemark	5 256	0,73
Finlande	2 650	0,37
France	14 164	1,96
Italie	12 080	1,67
Pays-Bas	5 557	0,77
Norvège	364	0,05
Espagne	13 484	1,86
Suède	6 923	0,96
Suisse	13 007	1,80
Royaume -Uni	47 184	6,51
Allemagne de l'Ouest	223 745	30,89
Total, Europe	350 671	48,43
Japon	203 006	28,03
Total, Europe et Japon	553 677	76,44
Total des importations	724 304	

ANNEXE 5

**TARIFS DOUANIERS DES ÉTATS-UNIS
APPLICABLES AUX CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES
CANADIENS ET CALENDRIER DE SUPPRESSION DES DROITS
EN VERTU DE L'ACCORD DE LIBRE-ÉCHANGE**

ÉLIMINATION DES DROITS DE DOUANE

1. Sauf stipulation contraire dans le présent accord, chaque Partie éliminera progressivement les droits de douane qu'elle applique aux produits originaires du territoire de l'autre Partie, conformément au calendrier suivant :
 - A. Les droits sur les produits visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement A dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 seront éliminés entièrement, et ces produits bénéficieront de la franchise à compter du 1er janvier 1989.
 - B. Le droits sur les produits visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement B dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 seront éliminés en cinq tranches annuelles égales commençant le 1er janvier 1989, et ces produits bénéficieront de la franchise à compter du 1er janvier 1993.
 - C. Les droits sur les produits visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement C dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 seront éliminés en dix tranches annuelles égales commençant le 1er janvier 1989, et ces produits bénéficieront de la franchise à compter du 1er janvier 1998.
2. Sauf stipulation contraire dans le présent accord, les produits originaires du territoire de l'autre Partie qui sont visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement D dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 continueront de bénéficier du régime existant d'admission en franchise indiqué dans ces listes.

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
3917	B Autres	5,8 %	C
3917.10	Tubes et tuyaux et leurs accessoires (joints, coudes, raccords, par exemple), en matières plastiques : Boyaux artificiels en protéines durcies ou en matières plastiques cellulosiques :		
3917.10.10	En matières plastiques cellulosiques	6,6 %	C
3917.10.50	Autres	4,2 %	C
3917.21.00	A Tubes et tuyaux rigides : En polymères de l'éthylène : Tubes et tuyaux, garnis, lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B S'ils constituent un article canadien et l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C Autres	3,1 %	C
3917.22.00	A En polymères de propylène : Tubes et tuyaux, garnis, lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B S'ils constituent un article canadien et l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
3917.23.00	C Autres	3,1 %	C
	A En polymères du chlorure de vinyle : Tubes et tuyaux, garnis, lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B S'ils constituent un article canadien et l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
3917.29.00	<p>C Autres 3,1 % C</p> <p>A En autres matières plastiques : Tubes et tuyaux, garnis, lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise D</p> <p>B S'ils constituent un article canadien et l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise D</p> <p>C Autres 3,1 % C</p>		
3917.31.00	<p>Autres tubes et tuyaux : Tubes et tuyaux souples pouvant supporter au minimum une pression de 27,6 MPa :</p> <p>A Tubes et tuyaux, garnis, lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise D</p> <p>B S'ils constituent un article canadien et l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise D</p> <p>C Autres 3,1 % C</p>		
3917.32.00	<p>Autres, non renforcés d'autres matières ni autrement associés à d'autres matières, sans accessoires :</p> <p>A S'ils constituent un article canadien et l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise D</p> <p>B Autres 3,1 % C</p>		
3917.33.00	<p>Autres, non renforcés d'autres matières ni autrement associés à d'autres matières, avec accessoires :</p> <p>A Tubes et tuyaux lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise D</p> <p>B S'ils constituent un article canadien et l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise D</p> <p>C Autres 3,1 % C</p>		

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
3917.39.00	<p>Autres :</p> <p>A Tubes et tuyaux, garnis, lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise</p>		D
	<p>B S'ils constituent un article canadien et l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise</p>		D
3917.40.00	<p>C Autres 3,1 %</p> <p>Raccords :</p> <p>A Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise</p>	3,1 %	C
	<p>B S'ils constituent un article canadien et l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise</p>		D
	<p>C Autres 5,3 %</p>	5,3 %	C
3922	Baignoires, douches, lavabos, bidets, cuvettes d'aisance et leurs sièges et couvercles, réservoirs de chasse et articles similaires pour usages sanitaires ou hygiéniques, en matières plastiques :		
3922.10.00	Baignoires, douches et lavabos 6,3 %	6,3 %	C
3922.20.00	<p>A Sièges et couvercles de cuvettes d'aisance :</p> <p>S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise</p>		D
	B Autres 6,3 %	6,3 %	C
3922.90.00	<p>A Autres :</p> <p>S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise</p>		D
	B Autres 6,3 %	6,3 %	C
4009	Tubes et tuyaux en caoutchouc vulcanisé non durci, même pourvus de leurs accessoires (joints, coudes, raccords, par exemple) :		
4009.10.00	<p>Non renforcés d'autres matières ni autrement associés à d'autres matières, sans accessoires :</p> <p>A S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise</p>		D
	B Autres 3,1 %	3,1 %	C

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
4009.20.00	Renforcés seulement de métal ou autrement associés seulement à du métal, sans accessoires : A S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	B Autres 3,1 %		C
4009.30.00	Renforcés seulement de matières textiles ou autrement associés seulement à des matières textiles, sans accessoires : A S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	B Autres 3,1 %		C
4009.40.00	Renforcés d'autres matières ou autrement associés à d'autres matières, sans accessoires : A S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	B Autres 3,1 %		C
4009.50.00	Avec accessoires : A Pour la conduite des gaz ou des liquides, si leur utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
	B S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	C Autres 3,1 %		C
4017.00.00	Caoutchouc durci (ébonite, par exemple) sous toutes formes, y compris les déchets et débris; ouvrages en caoutchouc durci : A Tubes et tuyaux, garnis, pour la conduite des gaz ou des liquides, lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
	B S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	C Autres 5,3 %		C

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7303.00.00	Tubes, tuyaux et profilés creux, en fonte	6,5 %	C
7304	Tubes, tuyaux et profilés creux, sans soudure, en fer ou en acier :		
7304.10	Tubes et tuyaux des types utilisés pour oléoducs ou gazoducs :		
7304.10.10	En fer ou en aciers non alliés	8 %	C
7304.10.50	En aciers alliés	7,5 %	C
7304.20	Tubes et tuyaux de cuvelage ou de production et tiges de forage, des types utilisés pour l'extraction du pétrole et du gaz :		
	Tubes et tuyaux de cuvelage :		
	En fer ou en aciers non alliés :		
7304.20.10	Filetés ou joints	6 %	C
7304.20.20	Autres	0,5 %	C
	En aciers alliés :		
7304.20.30	Filetés ou joints	6,2 %	C
7304.20.40	Autres	3,3 %	C
	Tubes :		
7304.20.50	En fer ou en aciers non alliés	8 %	C
7304.20.60	En aciers alliés	7,5 %	C
	Tiges de forage :		
7304.20.70	En fer ou en aciers non alliés	8 %	C
7304.20.80	En aciers alliés	7,5 %	C
	Autres, de section circulaire, en fer ou en aciers non alliés :		
7304.31	Étirés ou laminés à froid :		
7304.31.30	Barres creuses	6,2 %	C

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7304.31.60	Autres : A Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
7304.39.00	B Autres	8 %	C
	A Autres : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B Autres	8 %	C
7304.41.00	Autres, de section circulaire, en aciers inoxydables : A Étirés ou laminés à froid : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
7304.49.00	B Autres	7,6 %	C
	A Autres : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B Autres	7,6 %	C
7304.51	Autres, de section circulaire, en autres aciers alliés : Étirés ou laminés à froid : Pour la fabrication de roulements à billes ou à rouleaux	6,8 %	C
7304.51.10			
7304.51.50	A Autres : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B Autres	7,5 %	C
7304.59	Autres : Pour la fabrication de roulements à billes ou à rouleaux	6,8 %	C
7304.59.10			

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7304.59.20	Autres : Pour la fabrication de chaudières, de surchauffeurs, d'échangeurs de chaleur, de condenseurs, de fourneaux et de réchauffeurs d'eau d'alimentation :		
	A Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
	B Autres 7,5 %		C
7304.59.60	Autres : En aciers résistant à la chaleur :		
	A Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
7304.59.80	Autres : A Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise	7,6 %	C
7304.90	B Autres 7,5 %		C
7304.90.10	Autres : A À paroi de 4 mm d'épaisseur ou plus : En fer ou en aciers non alliés :		
	Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
	B Autres 0,5 %		C
7304.90.30	A À paroi de moins de 4 mm d'épaisseur : En aciers alliés :		
	Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7304.90.50	A En fer ou en aciers non alliés : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
7304.90.70	B Autres	8 %	C
	A En aciers alliés : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
7305	B Autres	7,5 %	C
	Autres tubes et tuyaux (soudés ou rivés, par exemple) de sections intérieure et extérieure circulaires, d'un diamètre extérieur excédant 406,4 mm, en fer ou en acier : Tubes et tuyaux des types utilisés pour oléoducs ou gazoducs :		
7305.11	Soudés longitudinalement à l'arc immergé :		
7305.11.10	En fer ou en aciers non alliés	1,9 %	C
7305.11.50	En aciers alliés	4,9 %	C
7305.12	Soudés longitudinalement, autres :		
7305.12.10	En fer ou en aciers non alliés	1,9 %	C
7305.12.50	En aciers alliés	4,9 %	C
7305.19	Autres :		
7305.19.10	En fer ou en aciers non alliés	1,9 %	C
7305.19.50	En aciers alliés	4,9 %	C
7305.20	Tubes et tuyaux de cuvelage des types utilisés pour l'extraction du pétrole et du gaz :		
7305.20.20	En fer ou en aciers non alliés Filetés ou joints	6 %	C
7305.20.40	Autres	0,5 %	C
7305.20.60	En aciers alliés :		
7305.20.80	Filetés ou joints	6,2 %	C
	Autres	3,3 %	C
7305.31	Autres, soudés :		
7305.31.20	Soudés longitudinalement : Tubes et tuyaux coniques en aciers entrant principalement dans la fabrication d'articles d'éclairage	7,6 %	C
	Autres :		
7305.31.40	En fer ou en aciers non alliés	1,9 %	C
7305.31.60	En aciers alliés	4,9 %	C
7305.39	Autres :		
7305.39.10	En fer ou en aciers non alliés	1,9 %	C
7305.39.50	En aciers alliés	4,9 %	C
7305.90	Autres :		
7305.90.10	En fer ou en aciers non alliés	1,9 %	C
7305.90.50	En aciers alliés	4,9 %	C

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7306	Autres tubes, tuyaux et profilés creux (soudés, rivés, agrafés ou à bords simplement rapprochés, par exemple) en fer ou en acier :		
7306.10	Tubes et tuyaux des types utilisés pour oléoducs ou gazoducs :		
7306.10.10	En fer ou en aciers non alliés	1,9 %	C
7306.10.50	En aciers alliés	4,9 %	C
7306.20	Tubes et tuyaux de cuvelage ou de production des types utilisés pour l'extraction du pétrole ou du gaz :		
	Tubes et tuyaux de cuvelage :		
	En fer ou en aciers non alliés :		
	Filetés ou joints	6 %	C
	Autres	0,5 %	C
	En aciers alliés :		
	Filetés ou joints	6,2 %	C
	Autres	3,3 %	C
	Tubes :		
	En fer ou en aciers non alliés	1,9 %	C
	En aciers alliés	4,9 %	C
7306.30	Autres, soudés, de section circulaire, en fer ou en aciers non alliés :		
7306.30.10	A paroi de moins de 1,65 mm d'épaisseur :		
A	Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
B	Autres	8 %	C
7306.30.30	A paroi de 1,65 mm d'épaisseur ou plus :		
	Tubes et tuyaux coniques entrant principalement dans la fabrication d'articles d'éclairage	7,6 %	C
7306.30.50	Autres :		
A	Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
B	Autres	3,1 %	C
7306.40	Autres, soudés, de section circulaire, en aciers inoxydables :		
7306.40.10	A paroi de moins de 1,65 mm d'épaisseur :		
A	Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
B	Autres	7,6 %	C

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7306.40.50	A à paroi de 1,65 mm d'épaisseur ou plus : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
7306.50	B Autres 5 %		C
7306.50.10	A à paroi de moins de 1,65 mm d'épaisseur : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
7306.50.30	B Autres 7,5 %		C
7306.50.50	A à paroi de 1,65 mm d'épaisseur ou plus : Tubes et tuyaux coniques entrant principalement dans la fabrication d'articles d'éclairage 7,6 %		C
7306.60	A Autres : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
7306.60.10	B Autres 4,9 %		C
7306.60.30	A Autres, soudés, de section autre que circulaire : A à paroi de 4 mm d'épaisseur ou plus : En fer ou en aciers non alliés : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
	B Autres 0,5 %		C
	A En aciers alliés : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88) Franchise		D
	B Autres 4,5 %		C

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7306.60.50	À paroi de moins de 4 mm d'épaisseur : En fer ou en aciers non alliés : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
7306.60.70	A Autres B En aciers alliés : A Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	8 % Franchise	C D
7306.90	B Autres	7,5 %	C
7306.90.10	Autres : En fer ou en aciers non alliés	1,9 %	C
7306.90.50	En aciers alliés	4,9 %	C
7307	Accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple) en fonte, fer ou acier : Moulés : En fonte non malléable	4,8 %	C
7307.11.00	Autres : Accessoires ductiles	6,2 %	C
7307.19	Autres	6,2 %	C
7307.19.30	Autres, en acier inoxydable : Brides : Non usinées et non oeuvrées		
7307.19.90	autrement après le forgeage	4,1 %	C
7307.21	7307.21.10		
7307.21.50	A Autres : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B Autres	6,2 %	C
7307.22	7307.22.10	Coudes, courbes et manchons filetés : Manchons (accessoires) :	
	A S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B Autres	6,2 %	C
7307.22.50	A Autres : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) . . . Franchise		D
	B Autres	6,2 %	C

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7307.23.00	Accessoires à souder bout à bout : A S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
7307.29.00	B Autres 6,2 %		C
	A Autres : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	B Autres 6,2 %		C
7307.91	Autres : Brides : Non usinées et non œuvrées autrement après le forgeage : En fer ou en aciers non alliés 4,2 %		C
7307.91.10	7307.91.30 En aciers alliés autres qu'en aciers inoxydables 4 %		C
7307.91.50	Autres : A S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
7307.92	B Autres 6,2 %		C
7307.92.30	Coudes, courbes et manchons filetés : A Manchons (accessoires) : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
7307.92.90	B Autres 6,2 %		C
	A Autres : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
7307.93	B Autres 6,2 %		C
	Accessoires à souder bout à bout : D'un diamètre intérieur de moins de 360 mm :		
7307.93.30	A En fer ou en aciers non alliés : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
7307.93.60	B Autres 6,2 %		C
	A En aciers alliés autres qu'en aciers inoxydables : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	B Autres 6,2 %		C

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

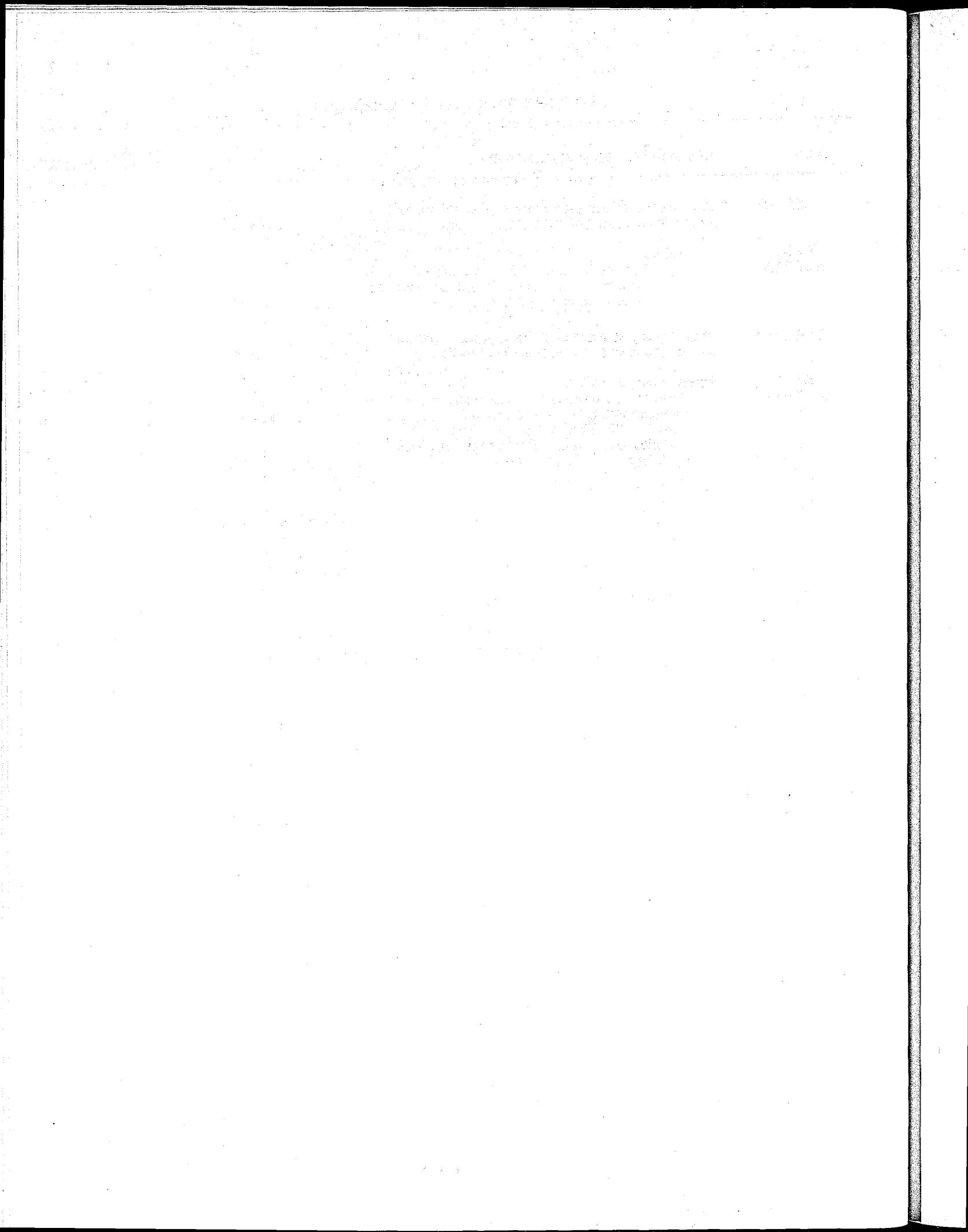
NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7307.93.90	A D'un diamètre intérieur de 360 mm ou plus : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) . . . Franchise		D
7307.99	B Autres : Autres : Non usinés et non œuvrés autrement après le forgeage :	6,2 %	C
7307.99.10	En fer ou en aciers non alliés	4,2 %	C
7307.99.30	En aciers alliés autres qu'en aciers inoxydables	4 %	C
7307.99.50	A Autres : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	B Autres	6,2 %	C
7411	Tubes et tuyaux de cuivre :		
7411.10	En cuivre affiné : Sans joint	1,5 %	C
7411.10.10	Autres	5 %	C
7411.10.50	En alliages de cuivre : À base de cuivre-zinc (laiton) : Sans joint	1,4 %	C
7411.21	Autres	4,5 %	C
7411.21.10	À base de cuivre-nickel (cupronickel) ou de cuivre-nickel-zinc (maillechort)	5,1 %	C
7411.21.50			
7411.22.00			
7411.29	Autres :		
7411.29.10	Sans joint	1,4 %	C
7411.29.50	Autres	4,5 %	C
7412	Accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple), en cuivre :		
7412.10.00	A En cuivre affiné : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	B Autres	11,2 %	C
7412.20.00	A En alliages de cuivre : S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) Franchise		D
	B Autres	3,2 %	C
7507	Tubes, tuyaux et accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple), en nickel :		
	Tubes et tuyaux : En nickel non allié	3 %	B
7507.11.00	En alliages de nickel	3 %	B
7507.12.00			

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7507.20.00	Accessoires de tuyauterie : A S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B Autres	3,6 %	B
7608	Tubes et tuyaux en aluminium :		
7608.10.00	A En aluminium non allié : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides, lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C Autres	5,7 %	B
7608.20.00	A En alliages d'aluminium : Tubes et tuyaux, garnis, pour acheminer des gaz ou des liquides, lorsqu'une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C Autres	5,7 %	B
7609.00.00	Accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple), en aluminium :		
A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
B	Autres	5,7 %	C
7610	Constructions et parties de construction (ponts et éléments de ponts, tours, pylônes, piliers, colonnes, charpentes, toitures, portes et fenêtres et leurs cadres, chambranles et seuils, balustrades, par exemple), en aluminium, à l'exception des constructions préfabriquées de la position 9406; tôles, barres, profilés, tubes et similaires, en aluminium, préparés en vue de leur utilisation dans la construction :		
7610.10.00	Portes, fenêtres et leurs cadres, chambranles et seuils	5,7 %	C
7610.90.00	Autres	5,7 %	C
7805.00.00	Tubes, tuyaux et accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple), en plomb	2 %	C

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
7906.00.00	Tubes, tuyaux et accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple), en zinc	3,8 %	C
7907.90	Autres :		
7907.90.30	Articles ménagers ou d'économie domestique; articles d'hygiène et de toilette; tous ces articles et leurs parties en zinc	3,4 %	C
8006.00.00	Tubes, tuyaux et accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple), en étain	2,4 %	B
8007	Autres ouvrages en étain :		
8007.00.10	Articles non précisés ou inclus ailleurs, du genre articles ménagers ou d'économie domestique; articles d'hygiène et de toilette; tous ces articles non revêtus ni recouverts de métal précieux	3,1 %	C



ANNEXE 6

**PAYS D'ORIGINE DES FOURNISSEURS
ET DEGRÉ DE SATISFACTION DES RÉPONDANTS**

CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES
PAYS D'ORIGINE DES FOURNISSEURS
ET
DEGRÉ DE SATISFACTION DES RÉPONDANTS

PAYS	DEGRÉ DE SATISFACTION					NOMBRE TOTAL DE RÉPONDANTS	MOYENNE
	1	2	3	4	5		
Brésil				2	3	5	4,60
Canada				1	2	3	4,67
Chine			1			1	4,00
Danemark					1	1	5,00
Europe				1		1	4,00
France				1	2	3	4,67
Hong Kong					1	1	5,00
Inde				1		1	4,00
Israël				1	2	3	4,67
Italie			3	1	5	9	4,22
Japon	1			5	5	11	4,27
Malaisie					1	1	5,00
Mexique				1		1	4,00
Orient				1		1	4,00
Portugal			1			1	3,00
Afrique du Sud				1		1	4,00
Corée du Sud	1				3	4	4,25
Espagne				3		3	4,00
Suède			1	1		2	3,50
Taiwan	3	1		5		9	3,22
Thaïlande				2		2	4,00
Royaume-Uni	2			3	2	7	3,71
Allemagne de l'Ouest				2	1	3	4,33
Yougoslavie			1			1	3,00
TOTAL	0	7	7	33	28	75	

degrés de satisfaction :

- 1 = faible
- 2 = assez faible
- 3 = neutre
- 4 = assez élevé
- 5 = élevé

ANNEXE 7

PUBLICATIONS ET FOIRES COMMERCIALES DE L'INDUSTRIE AMÉRICAINE

PRINCIPALES FOIRES COMMERCIALES
CONNEXIONS, ROBINETS ET SOUPAPES

FOIRE	LIEU	DATE	CONTACT
National Home Centre Show	McCormick Place, Chicago, IL	11-14 mars 1990	M. Weston G. Bacon (312) 823-2151
National Plumbing, Heating, Cooling, Piping Producers Expo "Plumbing Expo"	Las Vegas, NV	10-15 oct. 1989	M. Bob Jarvie (312) 236-4082 ou M. Peter Schwartz (312) 236-4082
Mid-Atlantic Plumbing, Heating and Cooling Expo	Philadelphia, PA	octobre 1990	M. Manuel Ellenbogen (202) 483-5505

PUBLICATIONS

Supply House Times, Horton Publishing, 7574 North Lincoln Ave., Skokie, IL 60077
 Contact : M. John O'Reilly, Éditeur, (312) 677-2707

The Wholesaler, Delta Communications, 385 North York Rd., Elmhurst, IL 60126
 Contact : M. Ronald Winkler, Éditeur, (312) 530-6160

Home Magazine, 500 North Michigan, Suite 2050, Chicago, IL
 Contact : M. Mike Salzinski, (312) 644-7736

The Contractor, Cahners Publishing Co., Building and Construction Group, 249 W. 17th Street, New York, NY 10011
 Contact : (212) 645-0067

Home, Knapp Communications Corp., 690 Kinderkamack Rd., Oradell, NJ 07649

ANNEXE 8

**SERVICES COMMERCIAUX DU GOUVERNEMENT CANADIEN
AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS**

SERVICES COMMERCIAUX DU GOUVERNEMENT CANADIEN AU CANADA

Agent des marchés américains pour ce secteur
Ministère des Affaires extérieures (UTD)
125, chemin Sussex, Ottawa (Ontario) K1A 0G2
Téléphone : 613-993-7343/613-993-5911
Télex : 0533745
Télécopieur : 613-996-9103

Colombie-Britannique

Centre du Commerce international

Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie

P.O. Box 11610
900-650 West Georgia Street
Scotia Tower
Vancouver, B.C.
V6B 5H8
Téléphone : 604-666-0434
Télex : 0451191
Télécopieur : 604-666-8330

Saskatchewan

Centre du Commerce international

Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie

6th Floor
105 - 21st Street East
Saskatoon, Saskatchewan
S7K 0B3
Téléphone : 306-975-4353
Télex : 0742742
Télécopieur : 306-975-5334

Manitoba

Centre du Commerce international

Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie

Suite 608
330 Portage Avenue
Winnipeg, Manitoba
R3C 2V2
Téléphone : 204-983-2097
Télex : 0757624
Télécopieur : 204-983-2187

Alberta

Centre du Commerce international

Ministère de l'Industrie, des Sciences
et de la Technologie

The Counterpoint Building
Suite 505
10179 - 105th Street
Edmonton, Alberta
T5J 3S3
Téléphone : 403-420-2944
Télex : 0372762
Télécopieur : 403-420-4507

Centre du Commerce international

Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie

Harry Hays Building
Suite 630
220 - 4th Avenue S.E.
Calgary, Alberta
T2P 3C3
Téléphone : 403-292-4575
Télécopieur : 403-292-4578

Ontario

Centre du Commerce international

Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie

4th Floor
Dominion Public Building
1 Front Street West
Toronto, Ontario
M5J 1A4
Téléphone : 416-973-5000
Télex : 06524378
Télécopieur : 416-973-8714

Québec

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie
Tour de la Bourse
800, place Victoria
Pièce 3800, C.P. 247
Montréal (Québec)
H4Z 1E8
Téléphone : 514-283-6796
Télex : 05560768
Télécopieur : 514-283-3302

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie
112, rue Dalhousie
Québec (Québec)
G1K 4C1
Téléphone : 418-648-2506
Télécopieur : 418-648-7291

Île du Prince-Édouard

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie
Confederation Court Mall
134 Kent Street, Suite 400
P.O. Box 1115
Charlottetown, P.E.I.
C1A 7M8
Téléphone : 902-566-7400
Télex : 01444129
Télécopieur : 902-566-7450

Territoires du Nord-Ouest

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie
10th Floor
Precambrian Building
P.O. Bag 6100
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 1C0
Téléphone : 403-920-8575
Télécopieur : 403-873-6228

Nouveau-Brunswick

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et
de la Technologie
Édifice l'Assomption
770, rue Main
C.P. 1210
Moncton (Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Téléphone : 506-857-6452
Télex : 0142200
Télécopieur : 506-857-6429

Nouvelle-Écosse

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences
et de la Technologie
1496 Lower Water Street
P.O. Box 940, Station M
Halifax, Nova Scotia
B3J 2V9
Téléphone : 902-426-7540
Télex: 01922525
Télécopieur : 902-426-2624

Terre-Neuve

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences
et de la Technologie
90 O'Leary Avenue
P.O. Box 8950
St. John's, Newfoundland
A1B 3R9
Téléphone : 709-772-5511
Télex : 0164749
Télécopieur : 709-772-5093

Yukon

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences
et de la Technologie
Suite 301
108 Lambert St.
Whitehorse, Yukon
Y1A 1Z2
Téléphone : 403-668-4655
Télécopieur : 403-668-5003

DÉLÉGUÉS COMMERCIAUX DU GOUVERNEMENT DU CANADA AUX ÉTATS-UNIS

Ambassade du Canada à Washington

La Section de développement du commerce et des marchés

501 Pennsylvania Avenue N.W.
Washington, D.C. 20001

Téléphone : 202 682-1740

Télécopieur : 202-682-7726

Télex : 0089664 (DOMCAN A WASH)

Territoire : Washington (D.C.),
Maryland, Delaware, région est de la Pennsylvanie (y compris Philadelphie), Virginie

Atlanta

Consulat général du Canada

400 South Tower

One CNN Center

Atlanta, Georgia 30303-2705

Téléphone : 404-577-6810

Télécopieur : 404-524-5046

Télex : 0542676 (DOMCAN ATL)

Territoire : Alabama, Floride,
Géorgie, Mississippi, Caroline du Nord,
Caroline du Sud, Tennessee,
Puerto Rico, îles-Vierges (Américaines)

Boston

Consulat général du Canada

Three Copley Place, Suite 400

Boston, Massachusetts 02116

Téléphone : 617-262-3760

Télécopieur : 617-262-3415

Télex : 940625 (DOMCAN BSN)

Territoire : Maine,
Massachusetts, New Hampshire,
Rhode Island, Vermont
ainsi que : Saint-Pierre-et-Miquelon

Buffalo

Consulat du Canada

One Marine Midland Center

Suite 3550

Buffalo, New York 14203-2884

Téléphone : 716-852-1247

Télécopieur : 716-852-1247

Télex : 0091329 (DOMCAN BUF)

Territoire : État de New York
l'Ouest, le Centre et le Nord

Chicago

Consulat général du Canada

310 South Michigan Avenue, 12th Floor

Chicago, Illinois 60604-4295

Téléphone : 312-427-1031

Télécopieur : 312-922-0637

Télex : 00254171 (DOMCAN CGO)

Territoire : Illinois, Missouri,
Wisconsin, région Quad-City de
L'Iowa

Cleveland

Consulat du Canada

Illuminating Building, Suite 1008

55 Public Square

Cleveland, Ohio 44113-1983

Câble : CANADIAN CLEVELAND

Téléphone : 216-771-0150

Télécopieur : 216-771-1688

Télex : 00985364 (DOMCAN CLV)

Territoire : Kentucky, Ohio, Virginie
occidentale, région ouest de la
Pennsylvanie

Dallas**Consulat général du Canada**

St. Paul Place, Suite 1700

750 N. St. Paul Street

Dallas, Texas 75201-9990

Câble : CANADIAN DALLAS

Téléphone : 214-922-9806

Télécopieur : 214-922-9811

Télex : 00732637 (DOMCAN DAL)

Territoire : Texas, Arkansas,
Kansas, Louisiane, Nouveau-Mexique,
Oklahoma

Détroit**Consulat général du Canada**

600 Renaissance Centre

Suite 1100

Detroit, Michigan 48243-1704

Câble : CANADIAN DETROIT

Téléphone : 313-567-2340

Télécopieur : 313-567-2164

Télex : 230715 (DOMCAN DET)

Territoire : Ville de Toledo

États : Michigan, Indiana

Los Angeles**Consulat général du Canada**

300 South Grand Avenue, 10th Floor

California Plaza

Los Angeles, Californie 90071

Téléphone : 213-687-7432

Télécopieur : 213-520-8827

Télex : 00674119 (DOMCAN LSA)

Territoire : Arizona, Californie,
comté de Clark au Nevada

Minneapolis**Consulat général du Canada**

701 Fourth Avenue Suth

Minneapolis, Minnesota 55415-1078

Télécopieur : 612-333-4641

Télécopieur : 612-332-4061

Télex : 290229 DOMCAN MPS)

Territoire : Iowa, Nebraska, Minnesota,
Dakota du Nord, Dakota du Sud,
Montana

New York**Consulat général du Canada**

1251 Avenue of the Americas

New York, N.Y. 10020-1175

Câble : CANTRACOM NEW YORK
CITY

Téléphone : 212-768-2400

Télécopieur : 212-768-2441

Télex : 62014481 (DOMCAN NYK)

Territoire : Connecticut, New Jersey,
région sud de l'État de New York,
ainsi que : Bermudes

San Francisco**Consulat général du Canada**

50 Fremont St. Suite 2100

San Francisco, California 94105

Téléphone : 415-495-6021

Télécopieur : 415-541-7708

Télex : 34321 (DOMCAN SFO)
62014485 (Easylink)

Territoire : Californie (sauf les
10 comtés méridionaux),
Colorado, Hawaii, Nevada (sauf le
comté de Clark), Utah, Wyoming

Seattle**Consulat général du Canada**

412 Plaza 600, Sixth and Stewart

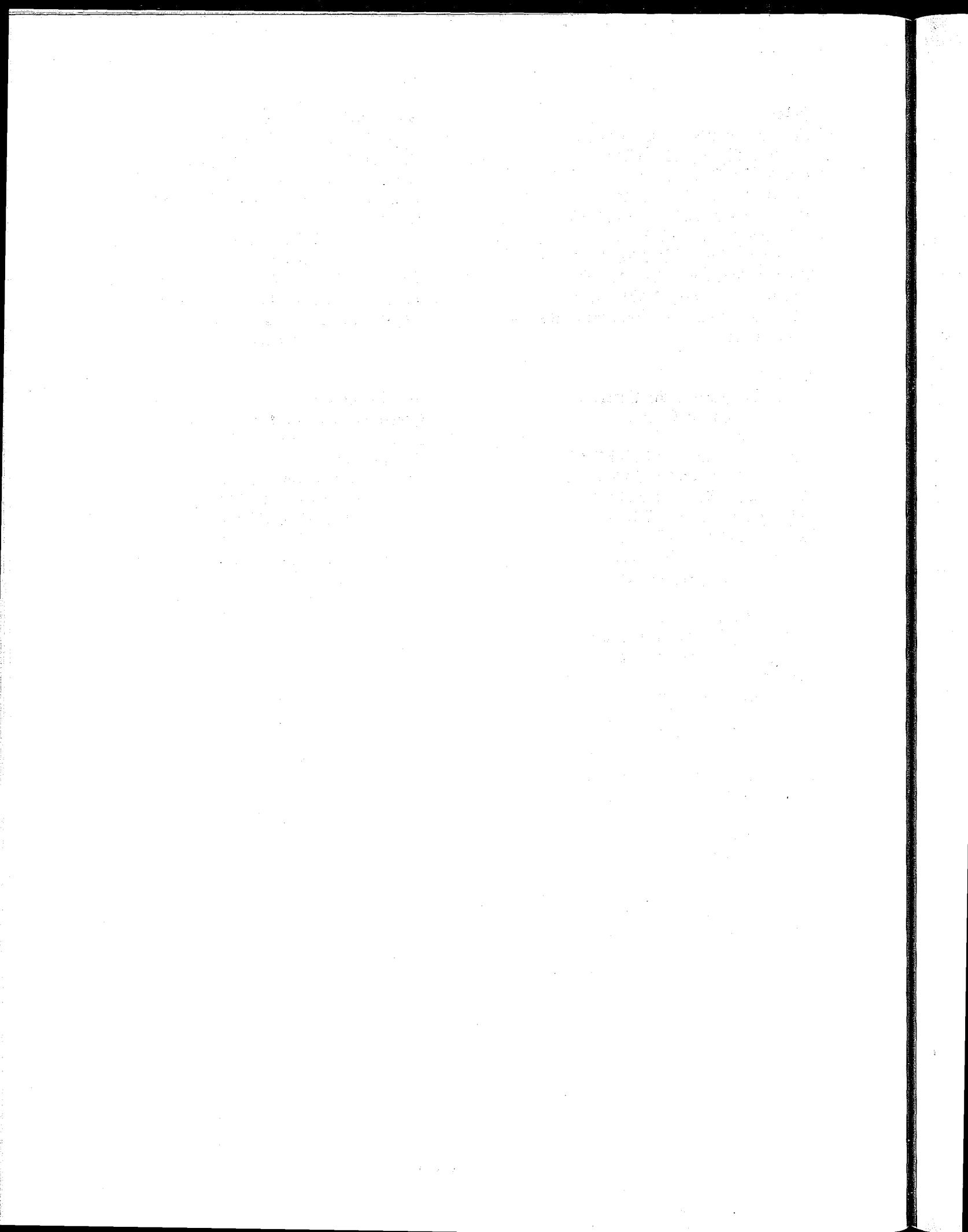
Seattle, Washington 98101-1286

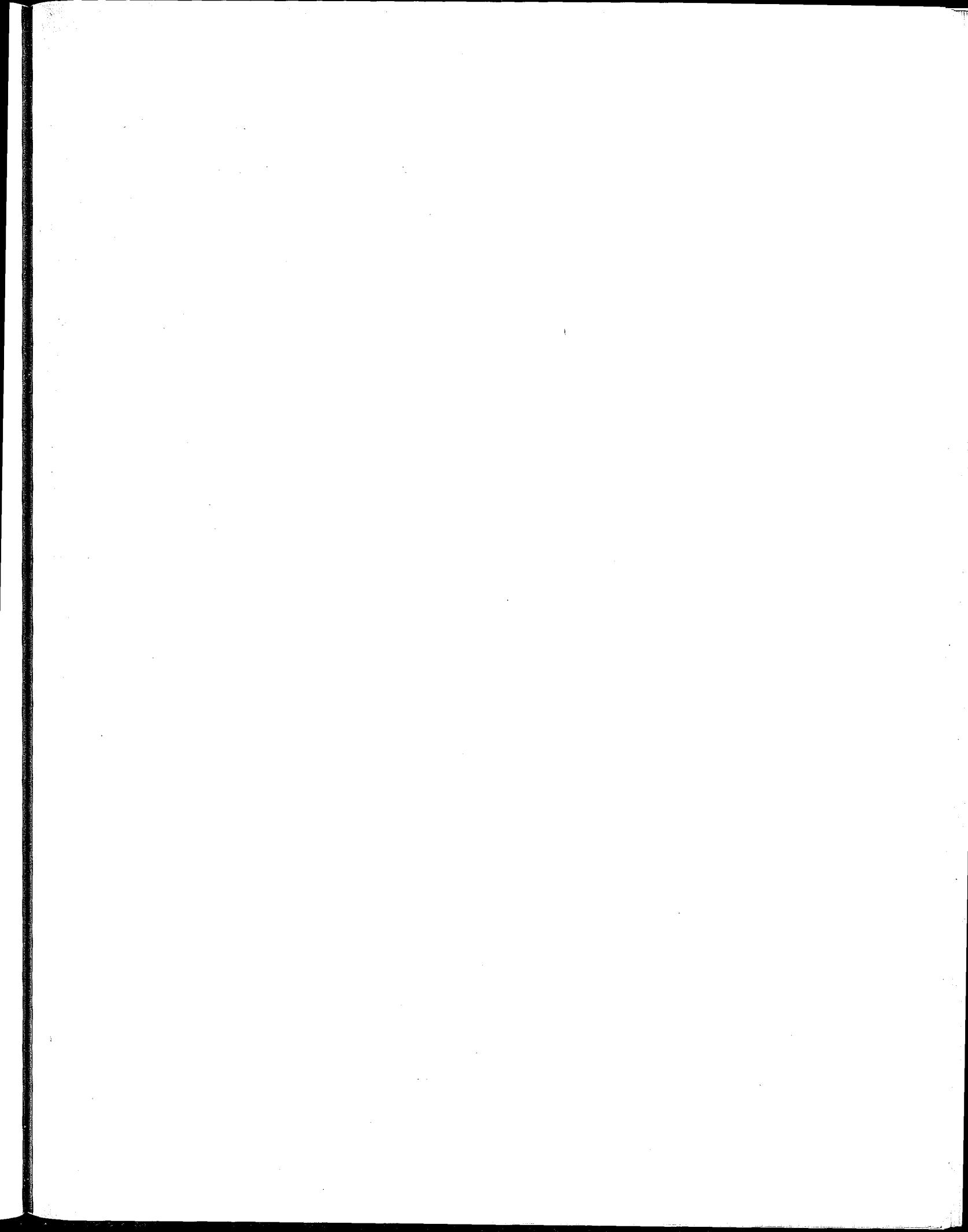
Téléphone : 206-443-1777

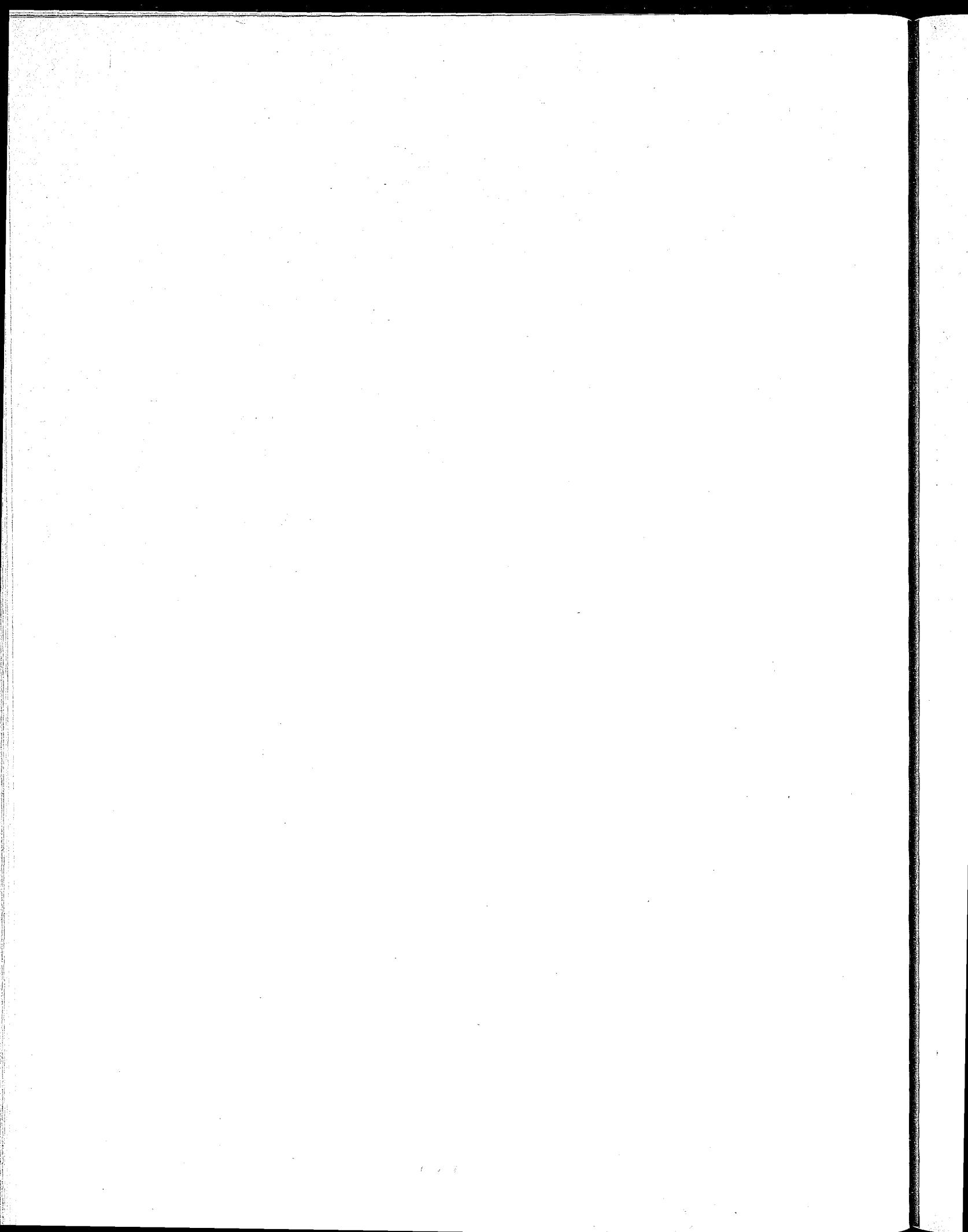
Télécopieur : 206-443-1782

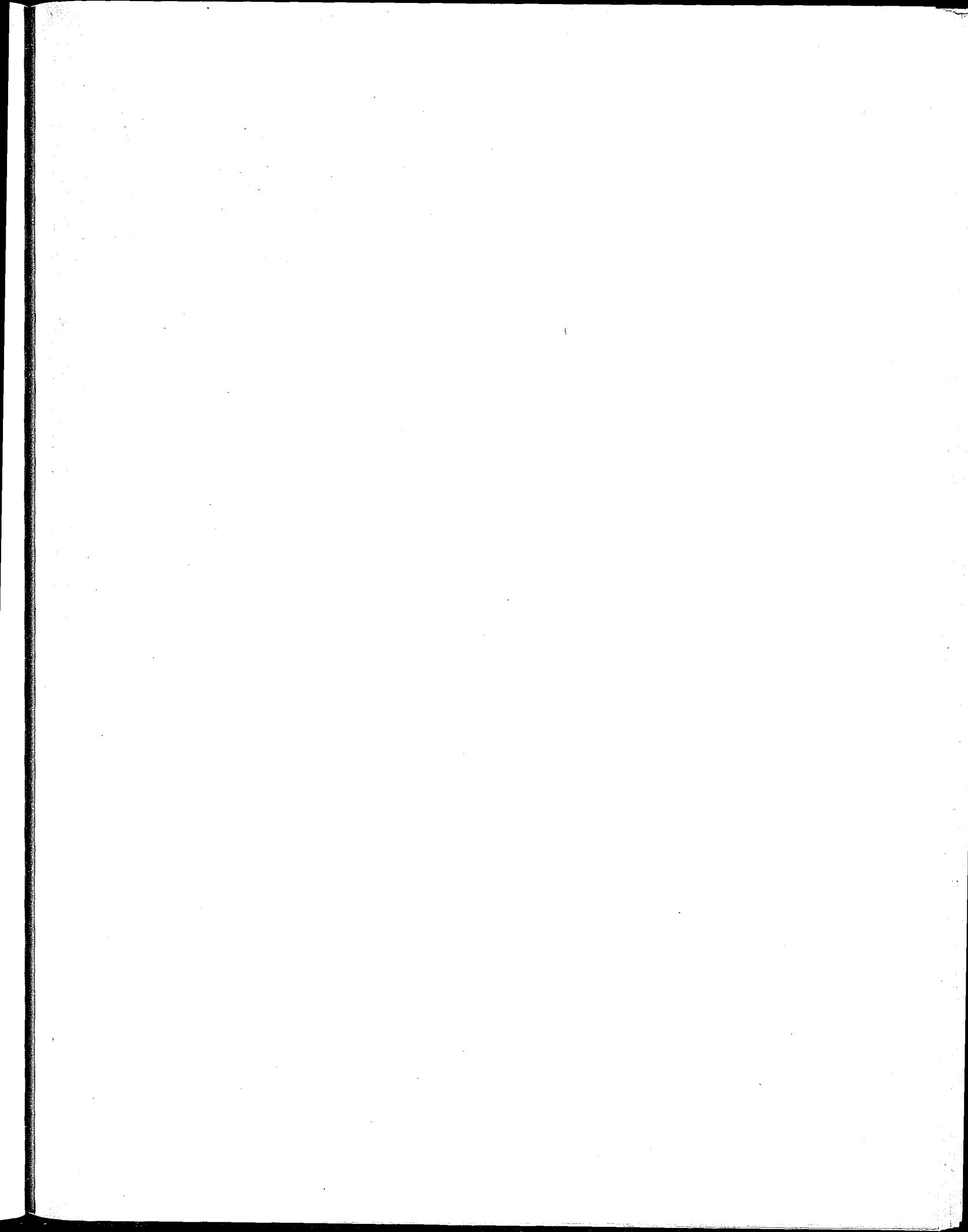
Télex : 0328762 (DOMCAN SEA)

Territoire : Alaska, Idaho, Oregon
Washington









doc
CA1
EA
88S7577
EXF

Studies in Canadian Export Opportunities in the U.S. Market

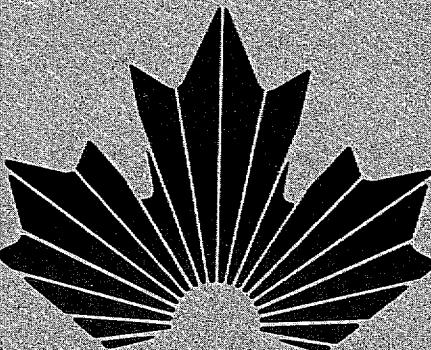
Trade:
Securing
Canada's Future

Taps, Cocks and Valves



External Affairs
Canada / Affaires étrangères
Canada

Canada



43-253-273 (e)
43-253-274 (f)

b2252983(E)
b225301X(F)

**STUDIES IN
CANADIAN EXPORT OPPORTUNITIES
IN THE U.S. MARKET**

TAPS, COCKS AND VALVES

Dept. of External Affairs
Min. des Affaires étrangères

AUG 24 1989

RETURN TO DEPARTMENTAL LIBRARY
RETOURNER A LA BIBLIOTHEQUE DU MINISTERE

JULY 1989

**PEAT MARWICK CONSULTING GROUP
OTTAWA**

43-253-273(e)
43-253-274(f)

For additional copies please write or call:

Info Export (BTCE)
The Department of External Affairs
125 Sussex Drive
Ottawa, Ontario
K1A 0G2

1-800-267-8376

Ottawa: (613) 993-6435

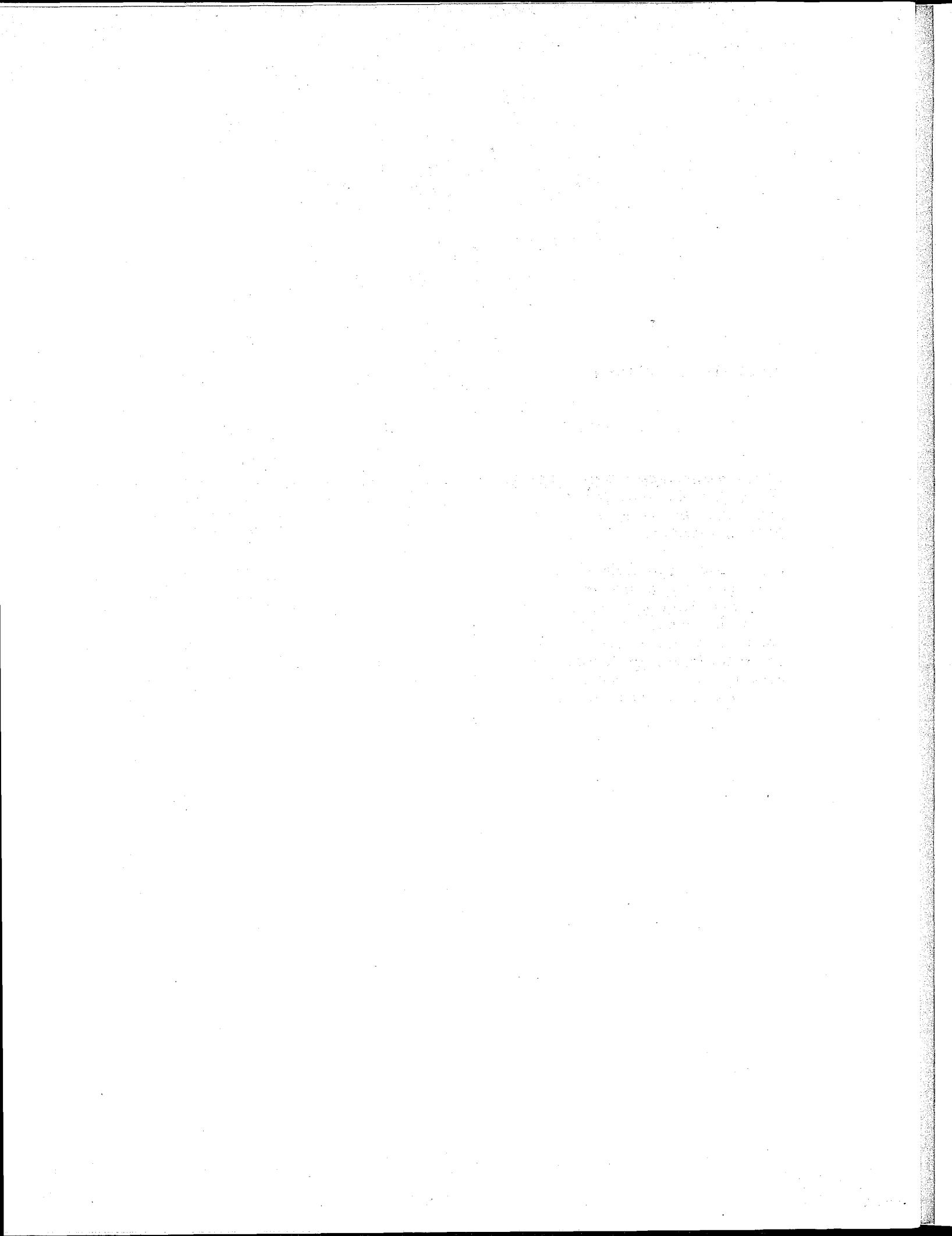


**External Affairs
Canada**

**Affaires extérieures
Canada**

The information provided in this report was prepared by Peat Marwick Consulting Group for the Department of External Affairs. As such, the analysis and conclusions in this report are those of Peat Marwick and not of the Department of External Affairs.

Peat Marwick Consulting Group and the Department of External Affairs advise that this report should not be relied upon as the sole representation of the future prospects of any opportunities that are pursued. Each company must rely upon its own inspection and investigation in order to satisfy itself as to the extent of the opportunity and the credentials of the buyer. Nevertheless, the Department of External Affairs is prepared to offer individual counselling and advice to companies wishing to pursue opportunities arising out of either these studies or other market-development opportunities.



**STUDIES IN
CANADIAN EXPORT OPPORTUNITIES
IN THE U.S. MARKET**

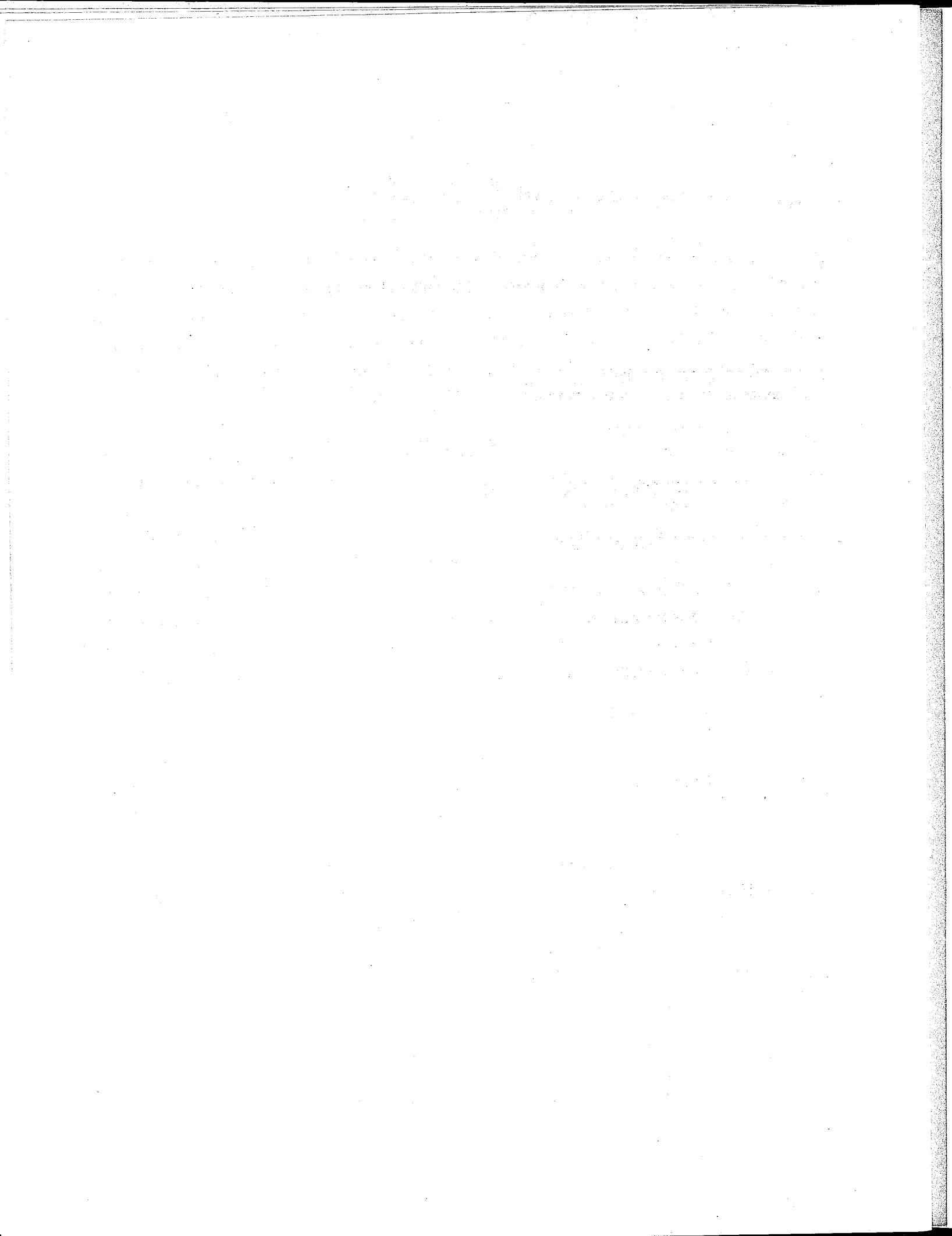
TAPS, COCKS AND VALVES

TABLE OF CONTENTS

	Page
EXECUTIVE SUMMARY	1
I - STUDY OBJECTIVES	3
II - CONCLUSIONS OF THE PEAT MARWICK STUDY	4
III - U.S. IMPORTS OF TAPS, COCKS AND VALVES	6
Sector Definition	6
U.S. Imports 1982-87	7
U.S. Industry Outlook	10
IV - MARKET STUDY	12
Survey of U.S. Importers	12
Survey of U.S. Associations	15
V - BACKGROUND	17
Study Approach	18

APPENDICES

Appendix 1 - U.S. Importers Generally Seeking Sources of Supply	23
Appendix 2 - 1987 Imports of Taps, Cocks and Valves (Schedule A 749.2)	31
Appendix 3 - Description of Selected Taps, Cocks and Valves	37
Appendix 4 - 1987 U.S. Imports of Selected Taps, Cocks and Valves from Europe and Japan by Country	39
Appendix 5 - Current U.S. Tariffs on Canadian Taps, Cocks and Valves and Schedule for their Removal under the Free Trade Agreement	41
Appendix 6 - Countries of Origin and Respondents' Level of Satisfaction	55
Appendix 7 - U.S. Industry Trade Fairs and Publications	57
Appendix 8 - Canadian Government Trade Contacts in Canada and the United States	59



EXECUTIVE SUMMARY

This report addresses one of approximately 80 sectors reviewed as part of a broadly-based study commissioned by the U.S. Trade, Tourism and Investment Development Bureau of the Department of External Affairs. The objective of this study is to provide a preliminary indication of potential opportunities for the expansion of Canadian exports into the United States. The findings in each report are based on an analysis of U.S. trade statistics and a limited survey of U.S. importers and trade associations from a broad cross-section of U.S. industry.

The purpose of each report is to assist Canadian companies in identifying potential export opportunities that may justify further investigation. While the reports do not provide analyses of Canadian export industries or their international competitiveness, they do provide other kinds of information that should be useful. For example, each report provides information on individual companies that have indicated an interest in new sources of supply, some of which are quite specific. Information on U.S. import market size and shares and on industry publications and trade fairs that the companies surveyed felt were most useful is also provided. As such, individual reports in the series should be of particular interest to small and medium-sized Canadian companies that either are not yet exporting or that would like to increase their level of exports to the United States.

Taps, cocks and valves is one of the sectors examined during the study. The products of concern to this study reached a combined customs value of U.S. imports of just under \$725 million (U.S.) in 1987. Exports of these products by major developed countries accounted for almost 88% of the total U.S. import market. The Canadian share of U.S. imports of taps, cocks and valves products which are the focus of this study has been in decline since 1984, from a value of \$122.5 million (U.S.) in 1984 to \$82.8 million (U.S.) in 1987. It is anticipated that demand for these products will grow moderately over the next few years and coupled with higher price imports from competing countries, there may be potential for Canada to regain its share of the U.S. import market in this area.

A survey of U.S. importers of taps, cocks and valves was conducted to determine the effects of the devaluation of the U.S. dollar on imports from major developed countries and potential opportunities for Canadian manufacturers to replace these imports. The results of the survey indicated that while the majority of U.S. importers are generally satisfied with their offshore suppliers, the devaluation of the U.S. dollar has increased the cost of most of these imports. Because of these rising costs, as well as some problems with delivery delays and product quality, many respondents expressed an interest in learning more about potential Canadian suppliers. These importers indicated that they would prefer, initially, to receive information on Canadian products from the Canadian manufacturers through brochures and product listings. However, personal contacts from the manufacturers, industry publications and trade fairs were said to be the key factors influencing the purchasing decision.

A survey of four U.S. industry associations for this sector indicated that the industry is expected to sustain moderate growth over the next few years and that Canadian products are generally competitive with U.S. products.

I - STUDY OBJECTIVES

This report is one of a series covering approximately 80 manufacturing sectors, commissioned by the U.S. Trade, Tourism and Investment Development Bureau of the Department of External Affairs and written by Peat Marwick. The series is designed to provide a preliminary indication of Canadian export opportunities in the United States that may now exist as a result of the rising cost of offshore imports. The information provided about the nature and size of the U.S. import market, as well as leads and marketing intelligence, should help Canadian companies to determine whether further investigation of opportunities is justified and, if so, to begin such followup. The reports are likely to be of particular interest to small and medium-sized Canadian companies that either are not exporting or would like to increase their exports to the United States.

Each sector report identifies the major products imported into the United States from developed countries, explores the effect that the devaluation of the U.S. dollar has had on the price of these imports and indicates which of these products might provide Canadian suppliers with increased export opportunities in the United States. The U.S. Department of Commerce's segmentation of statistics, upon which the review of U.S. imports is based, does not always correspond to the traditional definitions of product sectors in Canada. In a few reports, therefore, there are some differences between the products discussed in the report and those commonly included within that sector. Definitions of what products are covered in each report are, however, provided in all cases so that such differences can be identified and taken into account.

The report also identifies some initial export leads for Canadian manufacturers, lists trade fairs and industry publications favoured by U.S. importers, examines the U.S. importers' perceptions of the impact of a Free Trade Agreement between Canada and the United States on their purchases of Canadian products and provides the relevant tariff tables outlining the implementation stages of the Free Trade Agreement. Analysis of Canadian export industries or international competitiveness was outside the scope of these reports. For specific information on export marketing of their product, Canadian companies are invited to contact the U.S. Trade, Tourism, and Investment Development Bureau or the appropriate Canadian Trade Commissioner in the United States (addresses in final appendix).

II - CONCLUSIONS OF THE PEAT MARWICK STUDY

The U.S. Department of Commerce (USDOC) believes that demand for products in the valve and pipefitting industry is significantly affected by trends in energy-related industries, such as petroleum production and refining and hydro-electric power generation. Although demand for taps, cocks and valves from these industries has been in decline in recent years, the USDOC forecasts a substantial growth in demand from the pulp, paper, chemical and other non-energy-related industries especially for high-performance, close-tolerance valves.

Product groups from the seven-digit Schedule A classification of taps, cocks and valves include a wide variety of devices for controlling the flow of liquids or solids and made of various materials. This report focuses on one Schedule A product group: devices to control flow of liquids, gases or solids, nspf¹, and parts, including ballcock mechanisms.

U.S. imports of the product of concern to this study are estimated at just under \$725 million (U.S.) for 1987. Major European exporters captured the largest share of this import market at approximately \$351 million (U.S.). They account for just over 48% of total U.S. imports, and their market share has been growing steadily since 1984. The Japanese share in the U.S. import market in 1987 was 28%, having increased since 1983. The market share for Canada, however, has declined during the same period to \$83 million (U.S.) and represents just over 11% of the total U.S. import market in 1987.²

The survey of U.S. importers indicated that 75.5% of the respondents were facing rising costs for their foreign imports due to the devaluation of the U.S. dollar. Almost 67% of importers who had not tried Canadian sources expressed interest in learning more about Canadian sources of supply. In addition, 42.5% of U.S. importers who would consider sourcing from Canada reported that after the implementation of the Free Trade Agreement between Canada and the United States, they

¹ not specifically provided for

² It has been noted by an industry insider that the decline in Canadian exports may have been due to the need to divert production from the export market to the domestic market resulting from an increase in housing starts.

would increase purchases from Canada. A small percentage (15%) had not yet considered the effects of the Agreement on their purchasing patterns.

U.S. importers interested in Canadian products said they would prefer to obtain product information directly from the Canadian manufacturers through brochures and product listings. Industry publications, trade fairs, and visits to Canadian firms by a representative of the importer were also cited as popular ways of obtaining information about Canadian suppliers. Personal contacts from the manufacturers, industry publications and trade fairs were said to be the key factors influencing the purchasing decision. Price was the most frequently reported factor in the importers' decisions to source outside the United States.*

The survey of U.S. associations connected with the taps, cocks and valves industry suggested that the Canadian industry is competitive with the U.S. industry and that it is expected to maintain moderate growth over the next few years.

A list of U.S. importers who are interested, in general, in knowing more about Canadian sources of supply of taps, cocks and valves products has been compiled in Appendix 1. The Free Trade Agreement between Canada and the United States calls for the removal of all existing duties on taps, cocks and valves by January 1998.

The Department of External Affairs recommends that Canadian firms should consult the Canadian Trade Commissioner located closest to each company being considered for contact prior to doing so in order to obtain advice, assistance and further company information. Canadian government contacts in Canada and the United States are provided in Appendix 8.

* While price may be an input in the sourcing decision, quality and delivery may also be important factors, especially for industrial purchasers of valves.

III - U.S. IMPORTS OF TAPS, COCKS AND VALVES

This chapter provides information on recent levels and trends of U.S. imports and a summary of short term prospects for this sector. Where there are differences in sector definitions between these sources, or between them and definitions generally used in Canada, such differences are noted, along with any known implications. In order to improve the usefulness of the information, a definition of which products within the sector are being reported on and how they were selected, is also provided.

SECTOR DEFINITION

The products discussed in this report were selected on the basis of the customs value of U.S. imports from Japan, Europe and Canada, as reported by the U.S. Department of Commerce (USDOC). The sector definitions used by USDOC effectively defined the products available for inclusion in this report. The selection of products was achieved by first screening all the USDOC broad product groupings, as expressed in 4-digit codes (e.g., taps, cocks, valves and similar devices; and parts, thereof, nspf [Schedule A 749.2]). Where combined imports from Japan, Europe and Canada were significant, the list of products was further refined at the more detailed and specific 7-digit level (e.g., devices to control flow of liquids, gases or solids, nspf, and parts, including ballcock mechanisms [Schedule A 7492055]).

Appendix 2 displays 1987 U.S. imports of all 7-digit products or product groups belonging to the 4-digit category selected for the taps, cocks and valves report. Those products or product groupings having combined Japanese, European and Canadian imports of over \$80 million (U.S.) in 1986 were identified for further analysis. Following consultation with industry and government officials with expertise in the taps, cocks and valves sector, other products and product groups which did not meet the above criteria were included where there appeared to be significant commercial interest. Some products and product groups were deleted because there was insufficient commercial interest. Further details on this selection process are provided in Chapter V, Background. Due to refinements of sector definitions and other adjustments, there may be some differences between figures in this report and those in the Overview report published in June 1988. In such cases, the numbers in this report take precedence.

On the basis of the above process, the following products and product groups were selected to be the subject of this report:

- Devices to control flow of liquids, gases or solids, nspf, and parts, including ballcock mechanisms (Schedule A 7492055).

A full description of these products in terms of Canadian trade classification, CITC, is presented in Appendix 3.

U.S. IMPORTS 1982-1987

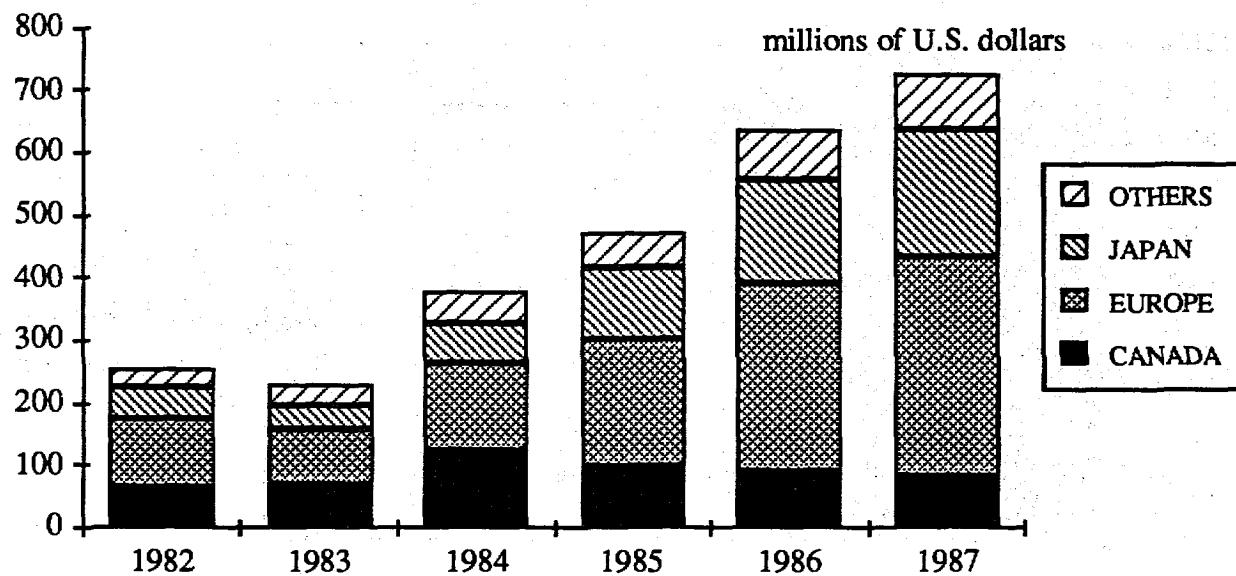
A breakdown of 1987 imports of the above taps, cocks and valves product group by country is presented in Appendix 4. Europe and Japan captured a large portion (76.44%) of the U.S. import market for this product group in 1987. West Germany and the United Kingdom were the two largest European exporters to the United States.

Chart 1, following, illustrates the distribution of total U.S. dollar imports for the above product group for the 1982-1987 period.

CHART 1

TOTAL U.S. IMPORTS OF DEVICES TO CONTROL FLOW OF LIQUIDS, GASES OR SOLIDS, NSPF, AND PARTS, INCLUDING BALLCOCK MECHANISMS

SCHEDULE A 7492055



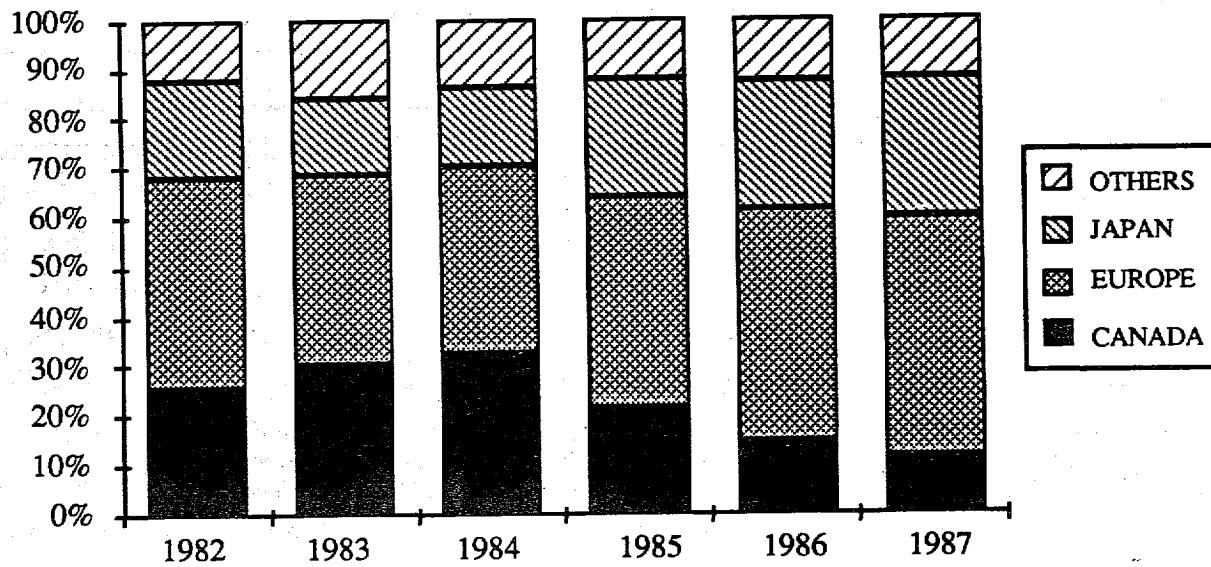
Source: *U.S. General Imports and Imports for Consumption*, U.S. Department of Commerce.

U.S. imports of this product group are estimated at \$724.3 million (U.S.) for 1987. This is an increase of 13.6% over 1986 U.S. dollar imports. Europe consistently has captured the largest share of this import market, accounting for 48.4% of total U.S. dollar imports in 1987. This share has grown steadily since 1984. The Japanese share of U.S. imports has been growing since 1983. In 1987, the Japanese captured 28% of this U.S. import market reaching \$203 million (U.S.). On the other hand, U.S. imports from Canada have declined during the same period to \$83 million (U.S.) or 11.4% of the U.S. import market in 1987. From 1982 to 1984, Canada was the second largest exporter to the United States for these products.

Chart 2, following, illustrates the percentage distribution of total U.S. dollar imports for this product group for the 1982-87 period.

**PERCENTAGE DISTRIBUTION OF TOTAL U.S. IMPORTS OF DEVICES
TO CONTROL FLOW OF LIQUIDS, GASES OR SOLIDS, NSPF,
AND PARTS, INCLUDING BALLCOCK MECHANISMS**

SCHEDULE A 7492055



Despite the recent decline in Canadian exports to the United States for this product group, there would appear to be some opportunity for growth in the Canadian share of U.S. imports of taps, cocks and valves, given the devaluation of the U.S. dollar against major developed countries and the relatively stable relationship between the Canadian and U.S. dollars. Taps, cocks and valves products not subject to U.S. tariffs include products used for original motor vehicle equipment, products and parts certified for civil aircraft, and sprayers, sandblasting machines and coated or plated cast-iron baths. The base rates of U.S. tariffs for other taps, cocks and valves items exported to the United States range from 0.5% to 11.2%. The Free Trade Agreement between Canada and the United States will remove all existing duties on such taps, cocks and valves by January 1993. Appendix 5 presents a summary of duties on these products entering the United States and provides the schedule for tariff removal under the Agreement.

U.S. INDUSTRY OUTLOOK

This section is based on the *1988 U.S. Industrial Outlook* published by the USDOC. This information provides a general forecast of short-term prospects and gives an indication of expected trends and developments in the U.S. taps, cocks and valves sector. While such information may be of interest, readers should proceed with caution in utilizing the data for the following reasons.

Firstly, although the USDOC is the source of both the "U.S. Imports 1982-1987" (summarized above) and the "U.S. Industry Outlook", two different systems of product classification are used. Differences may not be obvious. In some cases, slightly different titles reflect very similar sets of products; in others, similar titles for sectors or product groups encompass a slightly different mix of products. Thus the market forecasts in the "U.S. Industry Outlook" section may cover a slightly different mix of products than the rest of this report.

Secondly, while most sections of the "U.S. Industry Outlook" address the entire sector, others address specific products or product groups. Forecasts made at both levels should be assessed carefully, as they may differ significantly from the prospects of any individual product included within them. It is therefore recommended that outlook data be used only as a general indication of sectoral prospects in the near term.

According to the USDOC "Valves and Pipefittings" sector report, demand for valves and pipefittings is significantly affected by trends in energy-related industries such as petroleum production and refining and the construction of public utilities such as sewers and hydro-electric power generators. Because petroleum exploration activity has decreased in recent years, demand for taps, cocks and valves from this industry has been declining. However, the USDOC forecasts a substantial growth in demand from the pulp, paper, chemical and other non-energy-related industries, especially for high-performance, close-tolerance valves. The USDOC anticipates that, in general, this growth in demand is likely to be met by U.S. domestic manufacturers rather than by increased U.S. imports, due to the low relative value of the U.S. dollar. In addition, U.S. manufacturers are expected to increase their global market shares, particularly through penetration of developing country markets.

The USDOC expects that shipments of valves and pipefittings should increase at an annual average rate of 3% over the next five years due to an eventual recovery of the petroleum industry, moderate

growth in worldwide chemical processing and increased waste and sewage treatment plant construction. Exports of valves and pipefittings are expected to expand as U.S. manufacturers penetrate overseas markets, particularly India and China.

U.S. imports of valves and pipefittings will slow during the next five years as long as lower U.S. dollar exchange rates continue to improve the competitiveness of U.S. manufacturers. On the other hand, if the value of the U.S. dollar does not depreciate against the currencies of Taiwan and Korea, these countries will most likely increase their shares of U.S. imports of valves and pipefittings.

This chapter has provided a definition of the products included within the scope of this report, the criteria used for their selection and a summary of U.S. imports of those products for 1982-87. Where available, a short-term outlook for the corresponding U.S. industry has also been provided. As this report is intended only to provide a sectoral overview and an indication of the opportunities that may exist for increased Canadian exports, individual readers are strongly encouraged to conduct more in-depth research on any potential opportunities identified.

Users of this report who are interested in undertaking further research into specific markets are also encouraged to contact any of the Canadian Government Trade Development offices listed in the final Appendix to this report to determine what assistance may be available to them.

IV - MARKET STUDY

SURVEY OF U.S. IMPORTERS

The U.S. importers of taps, cocks and valves interviewed were selected from a variety of sources including the report provided by the *Journal of Commerce Piers Port Import/Export Reporting Service*. This report contained three months' of 1987 shipping data and ranked importers from developed countries by volume of imports. This list was supplemented by information provided by External Affairs' posts in the United States, lists from trade associations and numerous industry publications.

The study as a whole will examine approximately 80 product sectors. The number of interviews conducted for each sector will depend on the level of concentration in the industry and the diversity of products within the various sectors. In total, over 4,000 interviews will be carried out with U.S. companies. The number of companies contacted per sector varies from 40 to over 100. In most cases, a minimum of 30 interviews with potential buyers will be completed. For the taps, cocks and valves sector, 50 questionnaires were completed.

Interview Results

For the 50 respondents interviewed, Table 1, below, illustrates the major products imported.

Table 1

Product	Number of Respondents Reporting Product as Major Import
Valves, nes*	12
Faucets	11
Pipe fittings	9
Valves, nes, parts, incl. valve bodies, nes	3
Bathroom accessories, nes	2
Plumbing fixtures and fittings, nes, excl. pipe fittings	2
Spouts, containers	2

* not elsewhere specified

Table 2 illustrates the major exporting countries supplying the U.S. importers surveyed, the number of respondents supplied by each country and the overall level of satisfaction of the importers for their suppliers. A fuller presentation of these results for all countries supplying products to the respondents is provided in Appendix 6. Because some importers may purchase products from more than one country, the number of respondents here will appear to exceed the number of respondents in the sample. There were 75 supplier-importer relationships identified.

Table 2

Country of Origin	No. of Respondents Being Supplied	Average Level of Satisfaction (Max = 5.0)
Japan	11	4.3
Taiwan	9	3.2
Italy	9	4.2
England	7	3.7
Brazil	5	4.6
South Korea	4	4.3
Spain	3	4.0
France	3	4.7
West Germany	3	4.3
Canada	3	4.7
Israel	3	4.7

The results of the survey showed that the majority of the respondents were satisfied (4.2 on a 1 to 5 scale) with their current suppliers, while a few were dissatisfied with delivery delays associated with British and South Korean suppliers and the poor quality of Taiwanese and Japanese products. The reasons given for purchasing from current suppliers included:

- lower prices (86.4% of respondents);
- not available in the United States (48.6% of respondents);
- superior quality (37.8% of respondents);
- supplementary supply for domestic sources (32.4% of respondents).

Other reasons cited include parent company purchasing decisions and subsidiary or affiliate manufacturer relationships. While not indicated in the results of this survey, it should be noted that dependability of the supplier, especially on delivery, may also be important to the importers.

The majority of respondents interviewed (75.5%) reported that the devaluation of the U.S. dollar against many currencies had increased the cost of their imports. Forty percent of the respondents had tried Canadian sources, and a majority of them (80%) were satisfied with Canadian suppliers. The few importers dissatisfied with Canadian suppliers noted the poor quality of Canadian products and the failure of Canadian suppliers to meet demand. Almost 67% of importers who had not tried Canadian suppliers were interested in hearing more about them.

The respondents not interested in hearing about Canadian sourcing opportunities cited the following reasons:

- purchasing decisions made through a parent company;
- satisfaction with the current supplier;
- lack of competitiveness of the Canadian industry.

Most respondents interested in receiving more information about Canadian suppliers indicated that product listings and prices received in the mail from Canadian firms are by far the most favoured form of information. Many also indicated that they receive information at trade fairs, through industry publications and through visits to Canadian suppliers by the firms' representatives. Those publications mentioned most often were *The Wholesaler*, *Supply House Times* and *Purchasing*. Respondents indicated that the key information sources influencing the purchase decision included personal contacts from the manufacturers, industry publications and trade fairs.

In response to the question of the effect on their purchasing policy of a Free Trade Agreement between Canada and the United States, 42.5% of the U.S. importers likely to source from Canada reported that they would most probably increase their purchases from Canada. Another 42.5% of the respondents did not expect the Agreement to have any effect, while 15% had not considered the impact of such an Agreement. The respondents did not perceive any barriers to sourcing from Canada.

A listing of U.S. importers who are interested in Canadian sources of supply of taps, cocks and valves in general is found in Appendix 1. A list of Canadian government trade contacts is presented in Appendix 8.

SURVEY OF U.S. ASSOCIATIONS

U.S. associations were contacted in order to supplement information provided by individual importers and to provide an industry perspective on trade in the taps, cocks and valves industry. The associations contacted, key contacts of the organizations, facsimile numbers and the organization mandates are as follows:

- Plumbing Manufacturers Institute (PMI) represents manufacturers of plumbing products at the national level (Key contact: Mr. Richard Church, President; FAX: 312-790-3095);
- Valve Manufacturers Association (VMA) represents the industrial valve industry and conducts market studies and surveys and deals with communications and education (Key contact: Mr. Malcolm O'Hagan, President; FAX: 202-296-0378);
- National Supply Distributors Association (NSDA) represents 287 members, some of whom are distributors of taps, cocks, and valves and provides a forum for cooperation and a buying service for members (Key contact: Mr. Earl Bohachek; FAX: 513-258-3112);
- American Supply Association (ASA) represents wholesalers of plumbing and heating supplies and distributors of pipes, valves and fittings; develops educational programs (Key contact: Mr. Peter Schwartz; FAX: 312-236-3465).

The associations were interviewed to provide the following information:

- market trends and forecasts for the taps, cocks and valves industry;
- the effect of the devaluation of the dollar on trade in the U.S. taps, cocks and valves industry;
- major industry trade fairs;
- major industry publications;
- the potential effect of Free Trade on Canada-U.S. trade in taps, cocks and valves;

their opinion on strengths and weaknesses of the Canadian taps, cocks and valves industry.

Interview Results

All of the associations interviewed were optimistic about the future of the taps, cocks and valves industry, predicting at least moderate growth over the next few years. One association noted that the outlook was particularly promising for the plumbing sector. The associations also were in agreement that the devaluation of the U.S. dollar had significantly affected the industry, but none were specific about future effects.

With respect to the effect of a Free Trade Agreement between Canada and the United States, only two of the associations surveyed would comment specifically. While the VMA believed the Agreement would not have much effect on the industry, the ASA noted that Free Trade will benefit Canadian manufacturers. However, all of the associations contacted generally agreed that the Canadian industry is very competitive with the U.S. industry, particularly with respect to quality.

The U.S. industry associations indicated that the National Home Center Show (serving the retail/decorator market) and Plumbing, Heating, Cooling, Piping (PHCP) Expo, commonly known as Plumbing Expo (serving the industrial market), are important trade fairs for taps, cocks and valves. Additional information on trade fairs and relevant industry publications provided by the associations is found in Appendix 7.

V - BACKGROUND

Several years ago, the United States was incurring modest trade deficits which were offset by more than \$140 billion (U.S.) in payments from abroad on U.S. foreign investments. The U.S. budget was usually in deficit, but this was again more than offset by domestic savings. The net effect was a positive current account balance.

As the U.S. economy picked up steam after the 1981-82 recession, demand rose faster than output. Imports increased drastically to fill the gap. By the end of 1983, the trade deficit had ballooned to nearly \$69 billion (U.S.). These events continued into 1985 resulting in a trade deficit of \$148 billion (U.S.). The federal budget deficit more than doubled as a share of GNP, and savings fell to record lows.

Under this pressure, the U.S. dollar began to lose value on the international exchange market. By the end of 1987, the U.S. dollar lost 48% of its value against the Japanese yen, 48% against the German mark, 44% against the Danish krona, 43% against the French franc and 39% against the Italian lira. In fact, the U.S. dollar had fallen against all major western industrialized countries except Canada. By the end of 1987, the trade deficit reached a record \$171 billion (U.S.), as import prices rose faster than the fall in import volumes.

The 1988 third quarter figures show the value of U.S. currency stabilizing relative to most western industrialized countries. The past currency adjustments are only slowly being translated into changes in trade patterns. Exporters to the United States who were able to pare their profits for many months have been forced to raise prices. No immediate changes were reflected in the trade figures, as the dollar volumes were maintained while the unit volumes dropped.

The 1988 trade deficit estimates (\$125 billion [U.S.]) suggest that the realignment of currencies is finally having the desired effect. Stubbornly high imports seem to be responding to the weaker U.S. dollar. However, some analysts believe that the U.S. dollar must fall further in order to get the trade deficit below the \$100 (U.S.) billion level.

While the Canadian dollar has strengthened recently against the U.S. dollar, its value, for the most part, has moved in parallel with the value of the U.S. dollar relative to other international currencies. These developments should help stimulate two-way trade between Canada and the

United States. The increased value of developed country currencies against North American currencies should increase the opportunities for Canadian manufacturers and service suppliers to sell into the United States, and likewise for U.S. manufacturers and service industries to sell into Canada.

STUDY APPROACH

The overall study approach for analyzing the opportunities for Canadian suppliers to replace European and Japanese imports into the United States started at a fairly high level of product aggregation for all U.S. imports. Through the application of selection criteria, the focus of the analysis was progressively narrowed to those opportunities at the lowest available level of product disaggregation that would most likely result in increased Canadian exports into the U.S. market. The progression also involved moving from the identification of such opportunities, using statistical analysis, to substantiating the opportunities through interviews with representatives of U.S. purchasers of imports from developed countries.

In determining export opportunities for Canadian suppliers, U.S. import statistics were assembled for the years 1981 through to 1985. A five-year time period was chosen in order to distinguish between "established" import markets and "temporary" import markets. Where imports of European and Japanese goods into the United States have had sustained volumes over a period of several years, it is less likely that these imports represent a short-term phenomenon or that U.S. purchasers would be able to quickly change their sourcing to domestic suppliers. For the initial screening, U.S. Schedule A import statistics were compiled at the 4-digit level.

All U.S. imports (at the 4-digit level) from developed countries with import values exceeding one million dollars (U.S.) were identified for the selected years and placed in descending order of value. From this list, the U.S. Trade, Tourism and Investment Development Bureau initially chose 26 for further analysis. Each commodity was broken down into a finer level of classification, the 7-digit level, and an investigation made to determine whether there existed any Canadian firms that produced similar products and could pursue the opportunities which may be uncovered. The expansion of the Schedule A codes from the 4-digit level to the 7-digit level was fairly straightforward, and a listing of these commodities and their import customs value was prepared for 1986. The Canadian firms were identified by accessing the Department of External Affairs' WIN database. This computerized database, accessible at all major posts abroad, contains

information on Canadian manufacturers and the products they produce. It should be noted that although the WIN database is not yet complete, it is sufficiently advanced for the purposes of this study.

From this list, those products or product groupings having combined Japanese, European and Canadian imports of over \$80 million (U.S.) in 1986 were identified for further analysis. Following consultation with industry and government officials with expertise in each sector, other products and product groups which did not meet the above criteria were added to the sector where there appeared to be significant commercial interest to have them included. Some products and product groups were deleted because there was insufficient commercial interest in them.

The next stage in the analysis was to identify major U.S. importers of the commodities selected, to develop a questionnaire and to interview the importers. A questionnaire was designed to determine, for each company contacted:

- What were the major products being imported?
- What were the countries of origin of these imports? What was their level of satisfaction with each of their suppliers?
- Why were domestic products not used?
- What effect did the devaluation of the U.S. dollar have on the price of the imports?
- Were Canadian sources ever used? If so, were they satisfied with Canadian suppliers?
- Would the company be interested in knowing more about Canadian sources of supply?
- How would they like to receive information from Canadian suppliers? What information sources do they use to make purchasing decisions?
- Are there any seasonal patterns in purchasing?
- Do the companies face barriers to sourcing from Canada?
- Will a Free Trade Agreement between Canada and the United States affect their purchasing policy?

Telephone interviews were conducted with major importers and, when requested, questionnaires were mailed out.

It was recognized that there were a variety of reasons why, in certain situations, the rise in price of imported goods would not translate into significant opportunities for Canadians to export into the U.S. market. These included:

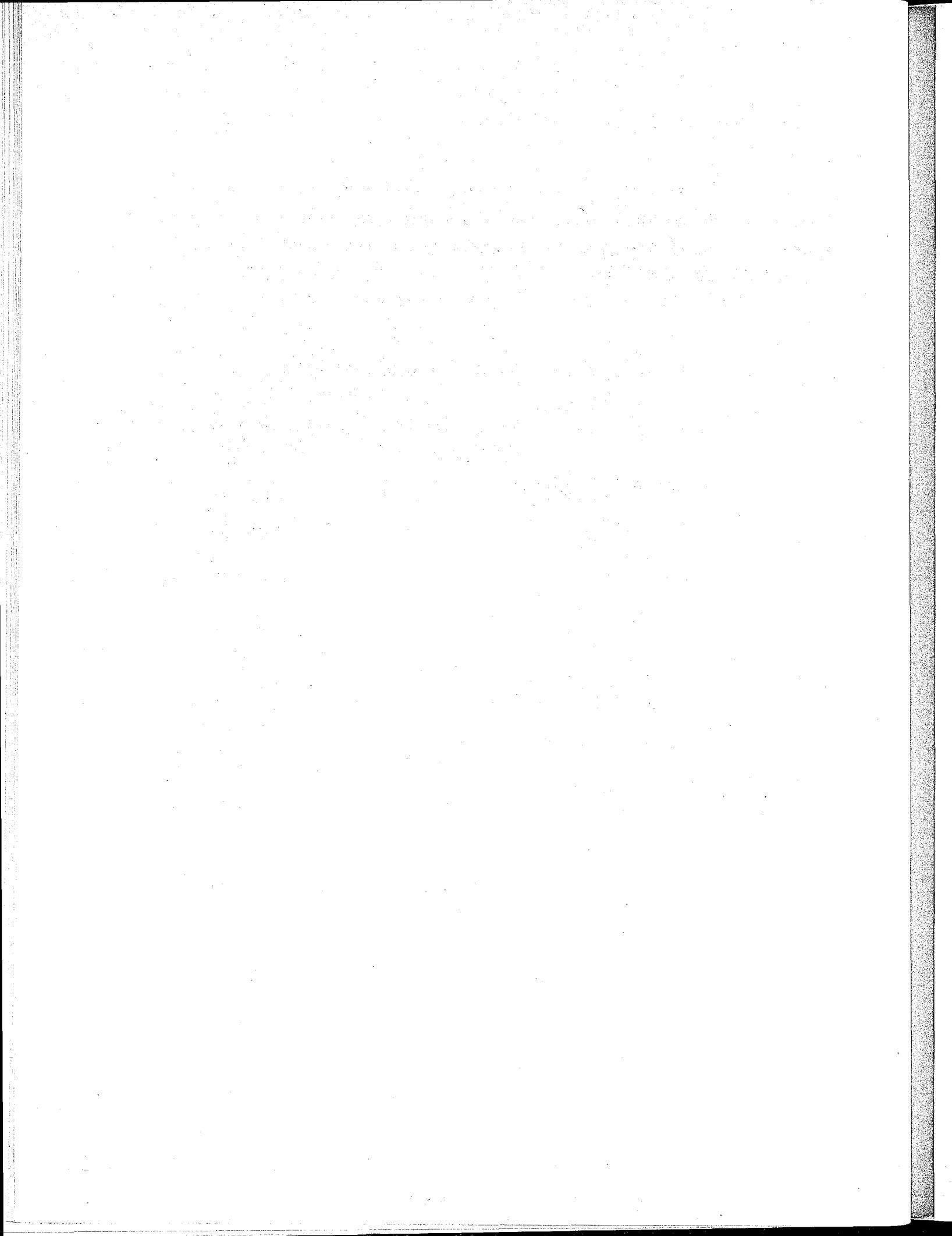
- Other attributes of the commodity outweigh considerations of price, i.e., quality, design, etc.;
- The commodity is an input into a final product, and the value of the input relative to the final product is minimal;
- A long-term supply relationship has been established between the U.S. purchaser and current exporters whereby the U.S. customer relies on the exporter's proven ability to respond quickly to needed changes;
- The U.S. purchaser is a captive customer of the parent company;
- The U.S. purchaser is restricted by licence from buying other suppliers' goods;
- Domestic sourcing is a viable option;
- The imported commodity is a luxury good with relatively non-price-sensitive demand.

Therefore, the questionnaire was also designed to determine the extent to which these and other factors may restrict the opportunities identified by the statistical analysis.

Following the importer survey, U.S. associations representing the industry were interviewed to obtain information on a sectoral basis. These associations provided information on:

- The market trends for the industry;
- The effect of the devaluation of the U.S. dollar on the industry;
- The potential effect of Free Trade on Canada-U.S. trade for the industry;
- Their opinion of the strengths and weaknesses of the Canadian industry.

The results of all these steps were summarized in a draft report for each sector and submitted for review to an industry expert, the relevant Canadian industry association(s) and the DRIE official responsible for the sector.



APPENDIX 1

**U.S. IMPORTERS GENERALLY
SEEKING SOURCES
OF SUPPLY**

U.S. IMPORTERS SURVEYED

Company:	Airco Industrial Gases	Company:	Broadway Collection
Address:	BOC Cryoplants Division	Address:	250 North Troost
	460 Mountain Avenue		Olathe, KS 66061
Contact:	Murray Hill, NJ 07974	Contact:	Ms. Katty Hammer
Title:	Mr. John J. Beninati	Title:	Purchasing Supervisor
Telephone:	Director of Procurement	Telephone:	913-782-6244 ext. 913
Telex/Fax:	201-464-8100	Telex/Fax:	913-782-0647 (Fax)
	201 464 9015(Fax)		
	139372/TWX 7109847970		
	(Telex)		
Company:	All-Stainless Incorporated	Company:	C. Selzer & Sons
Address:	75 Research Road	Address:	220 West 26th Street
	Hingham, MA 02043		Houston, TX 77008
Contact:	Mr. F. Vigna	Contact:	Mr. Glen Fuller
Title:	Purchasing Manager	Title:	Purchasing Director
Telephone:	617-749-7100	Telephone:	713-869-3261
Telex/Fax:	617-749-2935 (Fax)	Telex/Fax:	713-869-7810 (Fax)
Company:	American Standard	Company:	Canyon Pipe & Supply
Address:	P.O. Box A	Address:	P.O. Box 23340
	Paintsville, KY 41420		Phoenix, AZ 85063
Contact:	Mr. Bob Bradley	Contact:	Mr. Bob Saylor
Title:	Manager	Title:	Vice-President
Telephone:	606-789-8211	Telephone:	602-269-6994
Telex/Fax:	606-789-8211 ext. 219 (Fax)	Telex/Fax:	602-269-7998 (Fax)
Company:	B & K Industry	Company:	Commercial Intertech
Address:	655 Wheat Lane	Address:	Corporation
	Wood Dale, IL 60191		1775 Logan Avenue
Contact:	Mr. Richard Kuhlman	Contact:	Youngstown, OH 44501
Title:	President	Title:	Mr. Wayne Churlik
Telephone:	312-773-8585	Telephone:	Purchasing Manager
Telex/Fax:	312-773-0330 (Fax)	Telephone:	216-746-8011
		Telex/Fax:	92420 (Telex)
Company:	Bathroom Jewelry	Company:	Culver Company
Address:	1888 South Sepulveda Blvd.	Address:	P.O. Box 2345
	Los Angeles, CA 90025		Huntington Park, CA 90255
Contact:	Mr. Gus Michel	Contact:	Mr. Gary Hunt
Title:	President	Title:	Sales Manager
Telephone:	213-478-0237	Telephone:	213-589-6571
Telex/Fax:	213-473-1227 (Fax)	Telex/Fax:	213-589-0522 (Fax)
			314532 (Telex)

Company: Address:	Dalziel Supply 2741 - 16th Street San Francisco, CA 94103	Company: Address:	Fabri-Valve Unit of ITT 1110 Bankhead Avenue Amory, MS 38821
Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Ms. Chris Leahy Purchasing Manager 415-863-4100 415-431-8343 (Fax)	Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Mr. Don Smith Buyer 601-256-7185 601-256-7932 (Fax)
Company: Address:	Delta Faucet 55 East 111 Street Indianapolis, IN 46280	Company: Address:	Graco Incorporated P.O. Box 1441 Minneapolis, MN 55440
Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Mr. Milne Vice-President 317-848-1812 317-846-1756 (Fax)	Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Mr. Richard Smith Administrative Assistant 612-623-6743 612-623-6036 (Fax)
Company: Address:	Deutchman Plumbing 2901 South 1st Street Austin, TX 78704	Company: Address:	Honeywell 100 Edgewood Avenue P.O. Box 1450 New Britain, CT 06050
Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Mr. Jerold Deutchman President 512-443-1673	Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Mr. Lou DeLeon Purchasing Manager 203-225-6421 203-827-2384 (Fax)
Company: Address:	Duriron Company Incorporated 978 Foreman Drive P.O. Box 2609-T Cookeville, TN 38501	Company: Address:	Jalco Company Limited 162 Carleton Avenue Brooklyn, NY 11205
Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Mr. Steve Palmer Purchasing Manager 615-432-4021 615-432-5518 (Fax)	Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Mr. Jay Hammer Purchasing Manager 718-852-3906 718-797-1070 (Fax)
Company: Address:	EG & Sealol Incorporated 15 Pioneer Avenue Warwick, RI 02905	Company: Address:	Melnor Industries 1 Carol Place Moonachie, NJ 07074
Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Mr. Dennis Edwards Traffic Manager 401-781-4700 401-781-9074 (Fax)	Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Mr. Herb Pollard Shipping Manager 201-641-5000 201-641-8875 (Fax)

Company:	Mitsubishi International	Company:	Robert Shaw
Address:	1201 3rd Avenue Suite 3700 Seattle, WA 98101	Address:	P.O. Box 26544 Richmond, VA 23261
Contact:	Mr. Sean Hatton	Contact:	Mr. Larry Clements
Title:	Manager of Steel Sales	Title:	Manager of Transport & Logistics
Telephone:	206-682-0744	Telephone:	804-281-0732
Telex/Fax:	206-583-0321 (Fax)	Telex/Fax:	804-281-0808 (Fax)
Company:	Potter & Roemer	Company:	Schrader Bellows Division
Address:	168 - 33 Edwards Road Cerritos, CA 90701	Address:	202 West Exchange Street Akron, OH 44309
Contact:	Mr. George Brown	Contact:	Ms. Maria Easely
Title:	Assistant General Manager	Title:	Administration Manager
Telephone:	213-404-3753	Telephone:	216-315-5202
Telex/Fax:		Telex/Fax:	216-375-1355 (Fax)
Company:	Premier Cruise Lines/ Ulysses Cruises	Company:	Smolka
Address:	1001 North America Way Suite 114 Miami, FL 33132	Address:	450 Cimpson Place Bronx, NY 10455
Contact:	Captain Katsousis	Contact:	Mr. John Monsignor
Title:	Purchasing Department	Title:	Purchasing Manager
Telephone:	305-784-4673 Premier 305-358-3005 Ulysses	Telephone:	212-585-5515
Telex/Fax:	305-358-4807 (Fax)	Telex/Fax:	212-779-0652 (Fax)
Company:	Rapid Fit Enterprises Incorporated	Company:	Sparco Incorporated
Address:	P.O. Box 2670 Bell Gardens, CA 90201-0789	Address:	P.O. Box 6968 65 Access Road Warwick, RI 02887
Contact:	Ms. Becki Hyink	Contact:	Ms. Patricia McGure
Title:	Assistant Buyer	Title:	Purchasing Manager
Telephone:	213-927-7721	Telephone:	401-738-4290
Telex/Fax:	213-927-7722 (Fax)	Telex/Fax:	401-738-4156 (Fax)
Company:	Red Valve Company Incorporated	Company:	Stylecraft Decorative Hardware
Address:	1330 Isley Drive Gastonia, NC 28052	Address:	P.O. Box 22207 Houston, TX 77227
Contact:	Mr. Mike Usery	Contact:	Mr. Lewis Chosed
Title:	Purchasing Manager	Title:	Purchasing Manager
Telephone:	704-861-1201	Telephone:	713-623-0400
Telex/Fax:	704-861-0905 (Fax)	Telex/Fax:	

Company:	Teledyne Farris Engineering	Company:	Westbrass Company Incorporated
Address:	400 Commercial Avenue Palisades Park, NJ 07650	Address:	2429 East Olympic Blvd. Los Angeles, CA 90021
Contact:	Mr. Jack Mollica	Contact:	Mr. Max Homami
Title:	Purchasing Manager	Title:	Owner
Telephone:	201-944-6300	Telephone:	213-627-8441
Telex/Fax:	201-944-4315 (Fax)	Telex/Fax:	213-627-2844 (Fax)
Company:	Una Industry	Company:	White Consolidated Industries Incorporated
Address:	2240 Vineyard Avenue Escondido, CA 92025	Address:	Copes-Vulcan Division
Contact:	Mr. Paul Ovhernson	Contact:	Vulcan Building
Title:	Import Manager	Title:	Lake City, PA 16423
Telephone:	619-745-8686	Telephone:	Mr. John Soutar
Telex/Fax:	619-745-2309 (Fax)	Telephone:	Director of Purchasing
		Telephone:	814-774-3151
		Telex/Fax:	814-774-2646 (Fax)
		Company:	TRT 199140 COPES UT
		Address:	(Telex)
Company:	Valcour Engineering Corporation	Company:	Worcester Controls
Address:	4 Lawrence Road	Address:	33 Locke Drive
Contact:	Springfield, NJ 07081	Contact:	P.O. Box 538
Title:	Mr. John Ptasienski	Title:	Marlborough, MA 01752
Telephone:	Buyer	Telephone:	Ms. Judy Pearsy
Telex/Fax:	201-467-8400	Telephone:	Purchasing Manager
		Telex/Fax:	617-481-4800

SELECTED U.S. POST CONTACTS

Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	AAA Products International P.O. Box 35482 Dallas, TX 75235 Mr. Cliff Turner Purchasing Agent 214-357-3851	Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Bay State Controls Corporation 51 Union Street Worcester, MA 06108 Mr. Ron Smith Purchasing Manager 508-799-0335 508-799-5724 (Fax)
Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Abex Corporation, Denison Division 1220 Dublin Road P.O. Box 1619 Columbus, OH 43216 614-481-7300	Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Bruce Supply Corporation 8805 - 18th Avenue Brooklyn, NY 11214 Mr. Jack Webster President 718-259-4900
Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Actronics Incorporated 166 Bear Hill Road Waltham, MA 02154 Mr. David Ewing Purchasing Manager 617-890-7030 617-890-7540 (Fax)	Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Davis Warshow Incorporated 22 - 48th Street, Suite 52 Morperth, NY 11378 Mr. Frank H. Ferbel President 716-937-9500
Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Allied Supply Company 2950 Bay Vista Court Benicia, CA 94510 Mr. Keith Reeves 415-686-1910	Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Defence Construction Supply Center P.O. Box 3990 Columbus, OH 43216 614-238-3541
Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	Amity Plumbing and Heating Supply 124 Greene Avenue Amityville, NY 11701 Mr. Steven Zaben President 516-264-3877	Company: Address: Contact: Title: Telephone: Telex/Fax:	D&G Valves Manufacturing 8 Mt. Vernon Street Stoneham, MA 02180 Mr. Ansel Grose Purchasing Manager 617-438-1773

Company: Dravo Corporation	Company: McJunkin Corporation
Address: One Oliver Plaza	Address: 835 Hillcrest Drive
	P.O. Box 513
Contact: Pittsburgh, PA 15222	Charleston, WV 25322
Title: Mr. Chuck Poshard	Contact: R.S. Wehrle
Telephone: Procurement Manager	Title: President
412-566-5108	Telephone: 304-348-5211
Telex/Fax:	Telex/Fax:
Company: Greaves Company Incorporated	Company: McMaster Carr Supply Company
Address: 4411 - 23rd W.	Address: 600 County Line Road N.
	Elmhurst, IL 60126
Contact: Seattle, WA 98199	Contact: Mr. John J. Clever
Title: Mr. Mark Greaves	Title: Buyer
Telephone: 206-284-0660	Telephone: 312-834-9600
Telex/Fax:	Telex/Fax:
Company: James D. Worley Company	Company: Mueller Sales Incorporated
Address: 18200 Buckingham	Address: P.O. Box 537
	Wixom, MI 48096
Contact: Birmingham, MI 48009	Contact:
Title: Ms. Lola H. Worley	Title:
Telephone: 313-647-3380	Telephone: 313-348-2942
Telex/Fax:	Telex/Fax:
Company: Liberty Equipment & Supply	Company: Otis Engineering Company
Address: Company	Address: P.O. Box 819052
	Dallas, TX 75281-9052
Contact: 2744 16th S.W.	Contact: Mr. P.J. Thrash
Title: Seattle, WA 98134	Title: President
Telephone: Mr. Bill Williamson	Telephone:
Telex/Fax: 206-682-8700	Telex/Fax:
Company: Major Sales Incorporated	Company: Poly Sales Incorporated
Address: 751 Rochester Road N.	Address: 1237 Main Street E.
	Rochester, NY 14609
Contact: Clawson, MI 48017	Contact: Mr. James E. Garen
Title: Mr. Ralph Kazmierski	Title: President
Telephone: 313-583-4212	Telephone: 716-288-2110
Telex/Fax:	Telex/Fax:
Company: McDonald Fluid Power	Company: Process Instruments & Controls
Address: 2156 Avon Industrial Drive	Address: Incorporated
	3588 S. 500 W.
Contact: Auburn Heights, MI 48057	Salt Lake City, UT 84115
Title: Mr. Raymond Flynn	Contact: Mr. John Hall
Telephone: 313-853-0210	Title:
Telex/Fax:	Telephone: 801-262-5568
Telex/Fax:	Telex/Fax:

Company:	Regal Beloit Corporation	Company:	Watts Regulator Company
Address:	Houston Division	Address:	Route 114 and Chestnut Street
Contact:	7230 Wynnwood Drive	North Andover, MA 01845	
Title:	Houston, TX 77008	Contact:	Mr. Mike Jonis
Telephone:	Mr. Donald M. McShane	Title:	Purchasing Manager
Telex/Fax:	Plant Manager	Telephone:	508-688-1811
	713-868-1624	Telex/Fax:	508-794-1848 (Fax)
Company:	Ronco Corporation	Company:	Weber Industrial Supply
Address:	463 Norristown Road	Address:	Company
Contact:	Blue Bell, PA 19422	501 Street Road	
Title:	Mr. Bruce Young	Southampton, PA 18966	
Telephone:	Vice-President	Contact:	Mr. John Weber
Telex/Fax:	215-828-2150	Title:	Purchasing Manager
		Telephone:	215-357-7550
Company:	Ryan Specialty Valve Products	Company:	Whirlpool
Address:	453 Shetland Drive	Address:	1900 Whirlpool Drive
Contact:	Williamsville, NY 14221	>Contact:	Laporte, IN 46350
Title:	Mr. William F. Ryan	Title:	Mr. Roy Kaber
Telephone:	716-634-6773	Telephone:	Purchasing
Telex/Fax:		Telex/Fax:	219-325-2241
Company:	Thomas A. Short Company	Company:	W&O Supply
Address:	P.O. Box 8127	Address:	P.O. Box 883773
Contact:	Emeryville, CA 94662	Contact:	San Francisco, CA 94188
Title:	Mr. Tom La Flamme	Title:	Mr. John Godlz
Telephone:	415-655-9375	Telephone:	415-822-1300
Telex/Fax:		Telex/Fax:	
Company:	Torrington Supply Company		
Address:	125 Maple Street		
Contact:	Waterbury, CT 06704		
Title:	Mr. Harold Stein		
Telephone:	President		
Telex/Fax:	203-756-3641		

APPENDIX 2

**1987 IMPORTS OF
TAPS, COCKS AND VALVES**

(Schedule A 749.2)

APPENDIX 2
TAPS, COCKS AND VALVES

1987 Imports (thousands of U.S. dollars)

	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
Total of all items in bold type which are the focus of this study	724,304	82,884	350,671	203,006	87,743
Total of all items in standard type which are relevant to the sector	490,485	51,952	165,371	57,115	216,047

749.2 Taps, Cocks, Valves, and Similar Devices; and Parts Thereof, Nspf*
1987 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7492003	Taps, cocks, valves, etc., and parts, copper, hand-operated and check, under 125 pounds pressure	47,454	2,291	13,973	719	30,471
7492005	Taps, cocks, valves, etc., and parts, copper, check, 125 pounds and over working pressure	5,055	1,594	773	649	2,039
7492007	Taps, cocks, valves, etc., and parts, copper, hand-operated/gate, 125 pounds pressure and over	26,593	1,933	3,035	4,102	17,523
7492009	Taps, cocks, valves, etc., and parts, copper, hand-operated/globe, 125 pounds pressure and over	3,476	354	804	234	2,084
7492011	Taps, cocks, valves, etc., and parts, copper, hand-operated/plug, 125 pounds pressure and over	2,416	0	2,051	0	365
7492013	Taps, cocks, valves, etc., and parts, copper, hand-operated/ball, 125 pounds pressure and over	21,562	151	7,856	2,708	10,847
7492015	Taps, cocks, valves, etc., and parts, copper, hand-operated/butterfly, 125 pounds pressure and over	1,402	0	552	67	783
7492017	Taps, cocks, valves, etc., nspf, and parts, copper, hand-operated, including Canadian article APTA**	85,705	4,016	48,800	1,524	31,365
7492019	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, check, over 2.5% carbon	5,004	356	2,206	354	2,088
7492021	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/gate, over 2.5% carbon	17,227	760	1,455	1,414	13,598

* not specifically provided for

** Auto Parts Trade Act

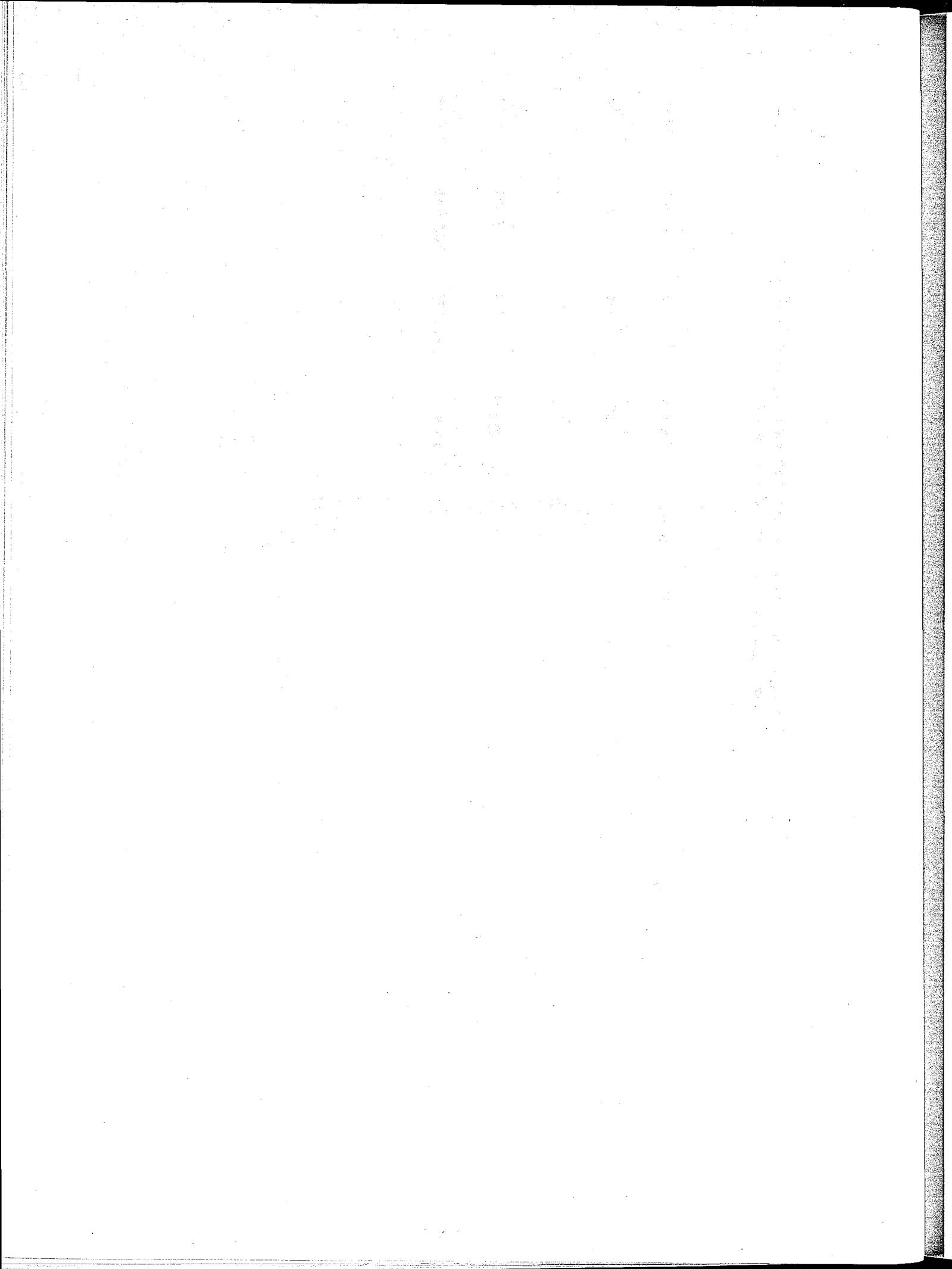
749.2 Taps, Cocks, Valves, and Similar Devices; and Parts Thereof, Nspf, (Cont'd)
1987 Imports (thousands of U.S. dollars)

34.

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7492023	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/globe, over 2.5% carbon	2,140	0	1,189	134	817
7492025	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/plug, over 2.5% carbon	2,346	0	0	0	2,346
7492027	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/ball, over 2.5% carbon	4,555	0	2,406	672	1,477
7492029	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/butterfly, over 2.5% carbon	4,267	846	1,043	434	1,944
7492031	Taps, cocks, valves, etc., nspf, and parts, iron or steel, hand-operated, over 2.5% carbon	97,519	11,110	36,498	14,447	35,464
7492033	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, check, 2.5% and less carbon	10,304	1,025	4,016	2,222	3,041
7492035	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/gate, 2.5% and less carbon	51,183	2,648	13,405	12,507	22,623
7492037	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/globe, 2.5% and less carbon	5,631	898	2,290	1,066	1,377
7492039	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/plug, 2.5% and less carbon	0	0	0	0	0
7492041	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/ball, 2.5% and less carbon	20,096	1,092	3,441	7,817	7,746

749.2 Taps, Cocks, Valves, and Similar Devices; and Parts Thereof, Nspf, (Cont'd)
1987 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7492043	Taps, cocks, valves, etc., and parts, iron or steel, hand-operated/ butterfly, 2.5% and less carbon	3,399	251	1,964	347	837
7492045	Taps, cocks, valves, etc., nspf, and parts, iron or steel, hand- operated, 2.5% and less carbon	0	0	0	0	0
7492049	Taps, cocks, valves, etc., nspf, and parts, hand-operated and check, including Canadian article APTA	73,151	22,627	17,614	5,698	27,212
7492055	Devices to control flow of liquids, gases or solids, nspf, and parts, including ballcock mechanisms	724,304	82,884	350,671	203,006	87,743



APPENDIX 3

**DESCRIPTION OF SELECTED
TAPS, COCKS AND VALVES**

DESCRIPTION OF SELECTED TAPS, COCKS AND VALVES

Schedule A: Devices to control flow of liquids, gases or solids, nspf,¹ and parts, including ballcock mechanisms

CITC Concordance:

6721920	Faucets and combinations, bath and shower
6721923	Fittings, bath and shower supply
6721925	Tub-filters, shower and tub-filler combinations
6721927	Shower heads
6721930	Faucets and combinations, sink and wash basin
6721940	Faucets and combinations, laundry tub
6721950	Faucets, stops, taps /plumbing /rough brass
6721970	Hydrants, wall, non-freeze type
6721990	Faucets, stops, taps /plumbing /nes ²
6729911	Bath waste and overflows
7204933	Nozzle, firehose
7204962	Hydrants, fire fighting
7204965	Towers, foam, hydraulic, fire fighting

¹ not specifically provided for

² not elsewhere specified

APPENDIX 4

**1987 U.S. IMPORTS OF SELECTED
TAPS, COCKS AND VALVES
FROM EUROPE AND JAPAN
BY COUNTRY**

**1987 U. S. IMPORTS OF SELECTED TAPS, COCKS AND VALVES
FROM EUROPE AND JAPAN
BY COUNTRY**
(thousands of U.S. dollars)

COUNTRY	SCHEDULE A	% 7492055
Belgium-Luxembourg	6,257	0.86
Denmark	5,256	0.73
Finland	2,650	0.37
France	14,164	1.96
Italy	12,080	1.67
Netherlands	5,557	0.77
Norway	364	0.05
Spain	13,484	1.86
Sweden	6,923	0.96
Switzerland	13,007	1.80
United Kingdom	47,184	6.51
West Germany	223,745	30.89
Total for Europe	350,671	48.43
Japan	203,006	28.03
Total for Europe and Japan	553,677	76.44
Total Imports	724,304	

APPENDIX 5

**CURRENT U.S. TARIFFS ON
CANADIAN TAPS, COCKS AND VALVES AND
SCHEDULE FOR THEIR REMOVAL
UNDER THE FREE TRADE AGREEMENT**

TARIFF ELIMINATION

1. Except as otherwise provided in this Agreement, each Party shall progressively eliminate its customs duties on goods originating in the territory of the other Party in accordance with the following schedule:
 - A. duties on goods provided for in each of the items designated as staging category A in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall be eliminated entirely and such goods shall be free of duty, effective January 1, 1989;
 - B. duties on goods provided for in each of the items designated as staging category B in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall be removed in five equal annual stages commencing on January 1, 1989, and such goods shall be free of duty, effective January 1, 1993; and
 - C. duties on goods provided for in each of the items designated as staging category C in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall be removed in ten equal annual stages commencing on January 1, 1989, and such goods shall be free of duty, effective January 1, 1998.
2. Except as otherwise provided in this Agreement, goods originating in the territory of the other Party that are provided for in each of the items designated as staging category D in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall continue to receive existing duty-free treatment indicated therein for such goods.

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
3917	Tubes, pipes and hoses and fittings therefor (for example, joints, elbows, flanges), of plastics:		
3917.10	Artificial guts (sausage casings) of hardened protein or of cellulosic plastics materials:		
3917.10.10	Of cellulosic plastics materials.....	6.6%	C
3917.10.50	Other.....	4.2%	C
3917.21.00	Tubes, pipes and hoses, rigid:		
A	Of polymers of ethylene:		
	Tubes, pipes and hoses, all the foregoing with attached fittings, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.1%	C
3917.22.00	Of polymers of propylene:		
A	Tubes, pipes and hoses, all the foregoing with attached fittings, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.1%	C
3917.23.00	Of polymers of vinyl chloride:		
A	Tubes, pipes and hoses, all the foregoing with attached fittings, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.1%	C
3917.29.00	Of other plastics:		
A	Tubes, pipes and hoses, all the foregoing with attached fittings, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.1%	C
3917.31.00	Other tubes, pipes and hoses:		
A	Flexible tubes, pipes and hoses, having a minimum burst pressure of 27.6 MPa:		
	Tubes, pipes and hoses, all the foregoing with attached fittings, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.1%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
3917 (con.)	Tubes, pipes and hoses, etc. (con.): Other tubes, pipes and hoses (con.):		
3917.32.00	Other, not reinforced or otherwise combined with other materials, without fittings: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
	Other.....	3.1%	C
3917.33.00	Other, not reinforced or otherwise combined with other materials, with fittings: Tubes, pipes and hoses, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
	Other.....	3.1%	C
3917.39.00	Other: Tubes, pipes and hoses, all the foregoing with attached fittings, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
	Other.....	3.1%	C
3917.40.00	Fittings: If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
	Other.....	5.3%	C
3922	Baths, shower baths, washbasins, bidets, lavatory pans, seats and covers, flushing cisterns and similar sanitary ware, of plastics:		
3922.10.00	Baths, shower baths and washbasins.....	6.3%	C
3922.20.00	Lavatory seats and covers: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S note 1, chapter 87).....	Free	D
	Other.....	6.3%	C
3922.90.00	Other: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S note 1, chapter 87).....	Free	D
	Other.....	6.3%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
4009	Tubes, pipes and hoses, of vulcanized rubber other than hard rubber, with or without their fittings (for example, joints, elbows, flanges):		
4009.10.00	Not reinforced or otherwise combined with other materials, without fittings: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
A	Other.....	3.1%	C
4009.20.00	Reinforced or otherwise combined only with metal, without fittings: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
A	Other.....	3.1%	C
4009.30.00	Reinforced or otherwise combined only with textile materials, without fittings: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
A	Other.....	3.1%	C
4009.40.00	Reinforced or otherwise combined with other materials, without fittings: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
A	Other.....	3.1%	C
4009.50.00	With fittings: Suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
4017.00.00	Hard rubber (for example, ebonite) in all forms, including waste and scrap; articles of hard rubber:		
A	Tubes, pipes and hoses, all the foregoing with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids; all the foregoing, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	5.3%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
7303.00.00	Tubes, pipes and hollow profiles, of cast iron.....	6.5%	C
7304	Tubes, pipes and hollow profiles, seamless, of iron (other than cast iron) or steel:		
7304.10	Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines:		
7304.10.10	Of iron or nonalloy steel.....	8%	C
7304.10.50	Of alloy steel.....	7.5%	C
7304.20	Casing, tubing and drill pipe, of a kind used in the drilling for oil or gas:		
	Casing:		
	Of iron or nonalloy steel:		
7304.20.10	Threaded or coupled.....	6%	C
7304.20.20	Other.....	0.5%	C
	Of alloy steel:		
7304.20.30	Threaded or coupled.....	6.2%	C
7304.20.40	Other.....	3.3%	C
	Tubing:		
7304.20.50	Of iron or nonalloy steel.....	8%	C
7304.20.60	Of alloy steel.....	7.5%	C
	Drill pipe:		
7304.20.70	Of iron or nonalloy steel.....	8%	C
7304.20.80	Of alloy steel.....	7.5%	C
	Other, of circular cross section, of iron or nonalloy steel:		
7304.31	Cold-drawn or cold-rolled (cold-reduced):		
7304.31.30	Hollow bars.....	6.2%	C
7304.31.60	Other:		
A	Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	8%	C
7304.39.00	Other:		
A	Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Other.....	8%	C
7304.41.00	Other, of circular cross section, of stainless steel:		
A	Cold-drawn or cold-rolled (cold-reduced):		
	Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Other.....	7.6%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
7304 (con.)	Tubes, pipes and hollow profiles, etc. (con.): Other, of circular cross section, etc. (con.):		
7304.49.00 A	Other: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Other.....	7.6%	C
7304.51	Other, of circular cross section, of other alloy steel:		
7304.51.10	Cold-drawn or cold-rolled (cold-reduced): Suitable for use in the manufacture of ball or roller bearings.....	6.8%	C
7304.51.50 A	Other: Tubes and pipes with attached fit- tings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	7.5%	C
7304.59	Other: Suitable for use in the manufac- ture of ball or roller bearings.....	6.8%	C
7304.59.10			
7304.59.20	Other: Suitable for use in boilers, super- heaters, heat exchangers, condensers, refining furnaces and feedwater heaters:		
A	Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	7.5%	C
7304.59.60 A	Other: Of heat-resisting steel: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	7.6%	C
7304.59.80 A	Other: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	7.5%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
7304 (con.)	Tubes, pipes and hollow profiles, seamless, etc. (con.):		
7304.90	Other: Having a wall thickness of 4 mm or more: Of iron or nonalloy steel: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
7304.90.10	Other.....	0.5%	C
7304.90.30	A Other: Of alloy steel: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
	B Other.....	3.3%	C
7304.90.50	A Having a wall thickness of less than 4 mm: Of iron or nonalloy steel: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
	B Other.....	8%	C
7304.90.70	A Of alloy steel: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
	B Other.....	7.5%	C
7305	Other tubes and pipes (for example, welded, riveted or similarly closed), having internal and external circular cross sections, the external diameter of which exceeds 406.4 mm, of iron or steel: Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines: Longitudinally submerged arc welded: Of iron or nonalloy steel..... Of alloy steel.....	1.9% 4.9%	C C
7305.11	Other, longitudinally welded: Of iron or nonalloy steel..... Of alloy steel.....	1.9% 4.9%	C C
7305.11.10			
7305.11.50			
7305.12			
7305.12.10			
7305.12.50			
7305.19			
7305.19.10			
7305.19.50			
7305.20			
7305.20.20	Casing of a kind used in the drilling for oil or gas: Of iron or nonalloy steel: Threaded or coupled..... Other.....	6% 0.5%	C C
7305.20.40			
7305.20.60	Of alloy steel: Threaded or coupled..... Other.....	6.2% 3.3%	C C
7305.20.80			

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
7305 (con.)	Other tubes and pipes, etc. (con.):		
7305.31	Other, welded:		
7305.31.20	Longitudinally welded: Tapered pipes and tubes of steel principally used as parts of illuminating articles.....	7.6%	C
7305.31.40	Other: Of iron or nonalloy steel.....	1.9%	C
7305.31.60	Of alloy steel.....	4.9%	C
7305.39	Other: Of iron or nonalloy steel.....	1.9%	C
7305.39.10	Of alloy steel.....	4.9%	C
7305.39.50	Other: Of iron or nonalloy steel.....	1.9%	C
7305.90	Of alloy steel.....	4.9%	C
7305.90.10	Other: Of iron or nonalloy steel.....	1.9%	C
7305.90.50	Of alloy steel.....	4.9%	C
7306	Other tubes, pipes and hollow profiles (for example, open seamed or welded, riveted or similarly closed), of iron or steel:		
7306.10	Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines: Of iron or nonalloy steel.....	1.9%	C
7306.10.10	Of alloy steel.....	4.9%	C
7306.10.50	Casing and tubing of a kind used in the drilling for oil or gas: Casing: Of iron or nonalloy steel: Threaded or coupled.....	6%	C
7306.20	Other.....	0.5%	C
7306.20.10	Of alloy steel: Threaded or coupled.....	6.2%	C
7306.20.20	Other.....	3.3%	C
7306.20.30	Tubing: Of iron or nonalloy steel.....	1.9%	C
7306.20.40	Of alloy steel.....	4.9%	C
7306.20.60	Other, welded, of circular cross section, of iron or nonalloy steel: Having a wall thickness of less than 1.65 mm: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
7306.20.80	Other.....	8%	C
7306.30	Having a wall thickness of 1.65 mm or more: Tapered steel pipes and tubes principally used as parts of illuminating articles.....	7.6%	C
7306.30.10	A Other: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
	B Other.....	8%	C
7306.30.30	Having a wall thickness of 1.65 mm or more: Tapered steel pipes and tubes principally used as parts of illuminating articles.....	7.6%	C
7306.30.50	A Other: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
	B Other.....	1.9%	C
7306.40	Other, welded, of circular cross section, of stainless steel: Having a wall thickness of less than 1.65 mm: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
7306.40.10	A Other.....	7.6%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
7306 (con.)	Other tubes, pipes and hollow profiles, etc. (con.):		
7306.40 (con.)	Other, welded, of circular, etc. (con.):		
7306.40.50 A	Having a wall thickness of 1.65 mm or more: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
7306.50 B	Other.....	5%	C
7306.50.10 A	Other, welded, of circular cross section, of other alloy steel: Having a wall thickness of less than 1.65 mm: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
7306.50.30 B	Other.....	7.5%	C
7306.50.50 A	Having a wall thickness of 1.65 mm or more: Tapered pipes and tubes of steel principally used as parts of illuminating articles.....	7.6%	C
7306.60 B	Other:		
	Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
7306.60.10 A	Other.....	4.9%	C
7306.60.30 A	Other, welded, of noncircular cross section: Having a wall thickness of 4 mm or more: Of iron or nonalloy steel: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
7306.60.30 B	Other.....	0.5%	C
7306.60.50 A	Of alloy steel: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
7306.60.50 B	Other.....	4.5%	C
	Having a wall thickness of less than 4 mm: Of iron or nonalloy steel: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
	Other.....	8%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
7306 (con.)	Other tubes, pipes and hollow profiles, etc. (con.):		
7306.60 (con.)	Other, welded, of noncircular cross section:		
	Having a wall thickness of less than 4 mm (con.):		
7306.60.70 A	Of alloy steel: Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
	Other.....	7.5%	C
7306.90 B	Other: Of iron or nonalloy steel..... Of alloy steel.....	1.9% 4.9%	C C
7306.90.10			
7306.90.50			
7307	Tube or pipe fittings (for example couplings, elbows, sleeves), of iron or steel:		
	Cast fittings: Of nonmalleable cast iron.....	4.8%	C
7307.11.00	Other: Ductile fittings..... Other.....	6.2% 6.2%	C C
7307.19			
7307.19.30			
7307.19.90			
	Other, of stainless steel:		
7307.21	Flanges: Not machined, not tooled and not otherwise processed after forging.....	4.1%	C
7307.21.10			
7307.21.50 A	Other: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C
7307.22 B	Threaded elbows, bends and sleeves:		
7307.22.10 A	Sleeves (couplings): Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C
7307.22.50 B	Other: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C
7307.23.00 A	Butt welding fittings: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C
7307.29.00 B	Other: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
7307 (con.)	Tube or pipe fittings, etc. (con.): Other:		
7307.91	Flanges: Not machined, not tooled and not otherwise processed after forging: Of iron or nonalloy steel.....	4.2%	C
7307.91.10	Of alloy steel (except stainless steel).....	4%	C
7307.91.30			D
7307.91.50	Other: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C
7307.92	Threaded elbows, bends and sleeves: Sleeves (couplings): Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
7307.92.30	Other.....	6.2%	C
	Other:		
7307.92.90	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C
7307.93	Butt welding fittings: With an inside diameter of less than 360 mm: Of iron or nonalloy steel: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C
7307.93.30	Of alloy steel (except stainless steel): Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C
7307.93.60	Other.....	6.2%	C
	Other:		
7307.93.90	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C
7307.99	Other: Not machined, not tooled and not otherwise processed after forging: Of iron or nonalloy steel.....	4.2%	C
7307.99.10	Of alloy steel (except stainless steel).....	4%	C
7307.99.30			D
7307.99.50	Other: Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
	Other.....	6.2%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
7411	Copper tubes and pipes:		
7411.10	Of refined copper:		
7411.10.10	Seamless.....	1.5%	C
7411.10.50	Other.....	5%	C
7411.21	Of copper alloys:		
7411.21.10	Of copper-zinc base alloys (brass):		
7411.21.50	Seamless.....	1.4%	C
7411.22.00	Other.....	4.5%	C
7411.21	Of copper-nickel base alloys (cupro-nickel) or copper-nickel-zinc base alloys (nickel silver).....	5.1%	C
7411.29	Other:		
7411.29.10	Seamless.....	1.4%	C
7411.29.50	Other.....	4.5%	C
7412	Copper tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves):		
7412.10.00	Of refined copper:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	11.2%	C
7412 (con.)	Copper tube or pipe fittings, etc. (con.):		
7412.20.00	Of copper alloys:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.2%	C
7507	Nickel tubes, pipes, and tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves):		
	Tubes and pipes:		
7507.11.00	Of nickel, not alloyed.....	3%	B
7507.12.00	Of nickel alloys.....	3%	B
7507.20.00	Tube or pipe fittings:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.6%	B
7608	Aluminum tubes and pipes:		
7608.10.00	Of aluminum, not alloyed:		
A	Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
7608.20.00	C Other..... Of aluminum alloys: A Tubes and pipes with attached fittings, suitable for conducting gases or liquids, if certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)..... B Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)..... C Other..... 	5.7% Free Free 5.7%	B D D B
7609.00.00	Aluminum tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves): A Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)..... B Other..... 	Free 5.7%	D C
7610	Aluminum structures (excluding prefabricated buildings of heading 9406) and parts of structures (for example, bridges and bridge sections, towers, lattice masts, roofs, roofing frameworks, doors and windows and their frames and thresholds for doors, balustrades, pillars and columns); aluminum plates, rods, profiles, tubes and the like, prepared for use in structures:		
7610.10.00	Doors, windows and their frames and thresholds for doors.....	5.7%	C
7610.90.00	Other.....	5.7%	C
7805.00.00	Lead tubes, pipes and tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves).....	2%	C
7906.00.00	Zinc tubes, pipes and tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves).....	3.8%	C
7907.90 7907.90.30	Other: Articles of a type used for household, table or kitchen use; toilet and sanitary wares; all the foregoing and parts thereof of zinc..... 	3.4%	C
8006.00.00	Tin tubes, pipes and tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves).....	2.4%	B
8007.00 8007.00.10	Other articles of tin: Articles not elsewhere specified or included of a type used for household, table, or kitchen use; toilet and sanitary wares; all the foregoing not coated or plated with precious metal..... 	3.1%	C

APPENDIX 6

**COUNTRIES OF ORIGIN AND
RESPONDENTS' LEVEL OF
SATISFACTION**

TAPS, COCKS AND VALVES
COUNTRIES OF ORIGIN
AND
RESPONDENTS' LEVEL OF SATISFACTION

COUNTRY	LEVEL OF SATISFACTION					TOTAL NO. RESPONDENTS	AVERAGE
	1	2	3	4	5		
Brazil				2	3	5	4.60
Canada				1	2	3	4.67
China				1		1	4.00
Denmark					1	1	5.00
Europe				1		1	4.00
France				1	2	3	4.67
Hong Kong					1	1	5.00
India				1		1	4.00
Israel				1	2	3	4.67
Italy			3	1	5	9	4.22
Japan	1			5	5	11	4.27
Malaysia					1	1	5.00
Mexico				1		1	4.00
Orient				1		1	4.00
Portugal			1			1	3.00
South Africa				1		1	4.00
South Korea	1				3	4	4.25
Spain				3		3	4.00
Sweden			1	1		2	3.50
Taiwan	3	1		5		9	3.22
Thailand				2		2	4.00
United Kingdom	2			3	2	7	3.71
West Germany				2	1	3	4.33
Yugoslavia			1			1	3.00
TOTAL	0	7	7	33	28	75	

levels of satisfaction:

- 1 = low
- 2 = somewhat low
- 3 = neutral
- 4 = somewhat high
- 5 = high

APPENDIX 7

**U.S. INDUSTRY TRADE FAIRS
AND PUBLICATIONS**

MAJOR TAPS, COCKS AND VALVES TRADE FAIRS

TRADE FAIR	LOCATION	WHEN HELD	CONTACT
National Home Centre Show	McCormick Place, Chicago, IL	March 11-14, 1990	Mr. Weston G. Bacon (312) 823-2151
National Plumbing, Heating, Cooling, Piping Producers Expo "Plumbing Expo"	Las Vegas, NV	Oct. 10-15 1989	Mr. Bob Jarvie (312) 236-4082 or Mr. Peter Schwartz (312) 236-4082
Mid-Atlantic Plumbing, Heating and Cooling Expo	Philadelphia, PA	October, 1990	Mr. Manuel Ellenbogen (202) 483-5505

PUBLICATIONS

Supply House Times. Horton Publishing, 7574 North Lincoln Ave., Skokie, IL 60077
 Contact: Mr. John O'Reilly, Editor, (312) 677-2707

The Wholesaler. Delta Communications, 385 North York Rd., Elmhurst, IL 60126
 Contact: Mr. Ronald Winkler, Editor, (312) 530-6160

Home Magazine. 500 North Michigan, Suite 2050, Chicago, IL
 Contact: Mr. Mike Salzinski, (312) 644-7736

The Contractor. Cahners Publishing Co., Building and Construction Group, 249 W. 17th Street, New York, NY 10011
 Contact: (212) 645-0067

Home. Knapp Communications Corp., 690 Kinderkamack Rd., Oradell, NJ 07649

APPENDIX 8

CANADIAN GOVERNMENT TRADE CONTACTS IN CANADA AND THE UNITED STATES

**CANADIAN GOVERNMENT TRADE COMMISSIONER
OFFICES IN THE UNITED STATES**

Washington
Canadian Embassy
Trade Promotion and Market
Access Section
Canadian Embassy
501 Pennsylvania Avenue N.W.
Washington, D.C. 20001
Tel: 202-682-1740
Fax: 202-682-7726
Telex: 0089664 (DOMCAN A WASH)
Territory: Washington, D.C., Maryland
Delaware, Eastern Pennsylvania
(including Philadelphia) and Virginia

Atlanta
Canadian Consulate General
400 South Tower
One CNN Center
Atlanta, Georgia 30303-2705
Tel: 404-577-6810
Fax: 404-524-5046
Telex: 0542676 (DOMCAN ATL)
Territory: Alabama, Florida, Georgia,
Mississippi, North Carolina, South
Carolina, Tennessee, Puerto Rico,
U.S. Virgin Islands

Boston
Canadian Consulate General
Three Copley Place, Suite 400
Boston, Massachusetts 02116
Tel: 617-262-3760
Fax: 617-262-3415
Telex: 940625 (DOMCAN BSN)
Territory: States of Maine, Massachusetts,
New Hampshire, Rhode Island, Vermont,
Other Countries: Saint-Pierre-et-Miquelon

Buffalo
Canadian Consulate
One Marine Midland Center
Suite 3550
Buffalo, New York 14203-2884
Tel: 716-852-1247
Fax: 716-852-1247
Telex: 0091329 (DOMCAN BUF)
Territory: Western, Central and Upstate
New York

Chicago
Canadian Consulate General
310 South Michigan Avenue, 12th Floor
Chicago, Illinois 60604-4295
Tel: 312-427-1031
Fax: 312-922-0637
Telex: 00254171 (DOMCAN CGO)
Territory: Illinois, Missouri, Wisconsin,
the Quad-City region of Iowa

Cleveland
Canadian Consulate
Illuminating Building, Suite 1008
55 Public Square
Cleveland, Ohio 44113-1983
Cable: CANADIAN CLEVELAND
Tel: 216-771-0150
Fax: 216-771-1688
Telex: 00985364 (DOMCAN CLV)
Territory: States of Kentucky, Ohio,
West Virginia, Western Pennsylvania

Dallas
Canadian Consulate General
St. Paul Place, Suite 1700
750 N. St. Paul Street
Dallas, Texas 75201-9990
Cable: CANADIAN DALLAS
Tel: 214-922-9806
Fax: 214-922-9811
Telex: 00732637 (DOMCAN DAL)
Territory: States of Texas, Arkansas,
Kansas, Louisiana, New Mexico,
Oklahoma

Detroit
Canadian Consulate General
600 Renaissance Centre
Suite 1100
Detroit, Michigan 48243-1704
Cable: CANADIAN DETROIT
Tel: 313-567-2340
Fax: 313-567-2164
Telex: 230715 (DOMCAN DET)
Territory: City of Toledo, States of Michigan
and Indiana

Los Angeles
Canadian Consulate General
300 South Grand Avenue, 10th Floor
California Plaza
Los Angeles, California 90071
Tel: 213-687-7432
Fax: 213-520-8827
Telex: 00674119 (DOMCAN LSA)
Territory: States of Arizona, California,
Clark County in Nevada

Minneapolis
Canadian Consulate General
701 Fourth Avenue South
Minneapolis, Minnesota 55415-1078
Tel: 612-333-4641
Fax: 612-332-4061
Telex: 290229 (DOMCAN MPS)
Territory: States of Iowa, Nebraska,
Minnesota, North Dakota, South
Dakota, Montana

New York
Canadian Consulate General
1251 Avenue of the Americas
New York, N.Y. 10020-1175
Cable: CANTRACOM NEW YORK CITY
Tel: 212-768-2400
Fax: 212-768-2441
Telex: 62014481 (DOMCAN NYK)
Territory: States of Connecticut,
New Jersey, Southern New York
Other Countries: Bermuda

San Francisco
Canadian Consulate General
50 Fremont Street, Suite 2100
San Francisco, California 94105
Tel: 415-495-6021
Fax: 415-541-7708
Telex: 34321 (DOMCAN SFO)
62014485 (Easylink)
Territory: States of California (except
the 10 southern counties), Colorado,
Hawaii, Nevada (except Clark County),
Utah, Wyoming

Seattle
Canadian Consulate General
412 Plaza 600, Sixth and Stewart
Seattle, Washington 98101-1286
Tel: 206-443-1777
Fax: 206-443-1782
Telex: 0328762 (DOMCAN SEA)
Territory: States of Alaska, Idaho, Oregon,
Washington

LIBRARY E A/BIBLIOTHEQUE A E



3 5036 20025640 5

DOCS

CA1 EA 88S7577 EXF

Studies in Canadian export
opportunities in the U.S. market
taps, cocks and valves

43253273



60984 81800

