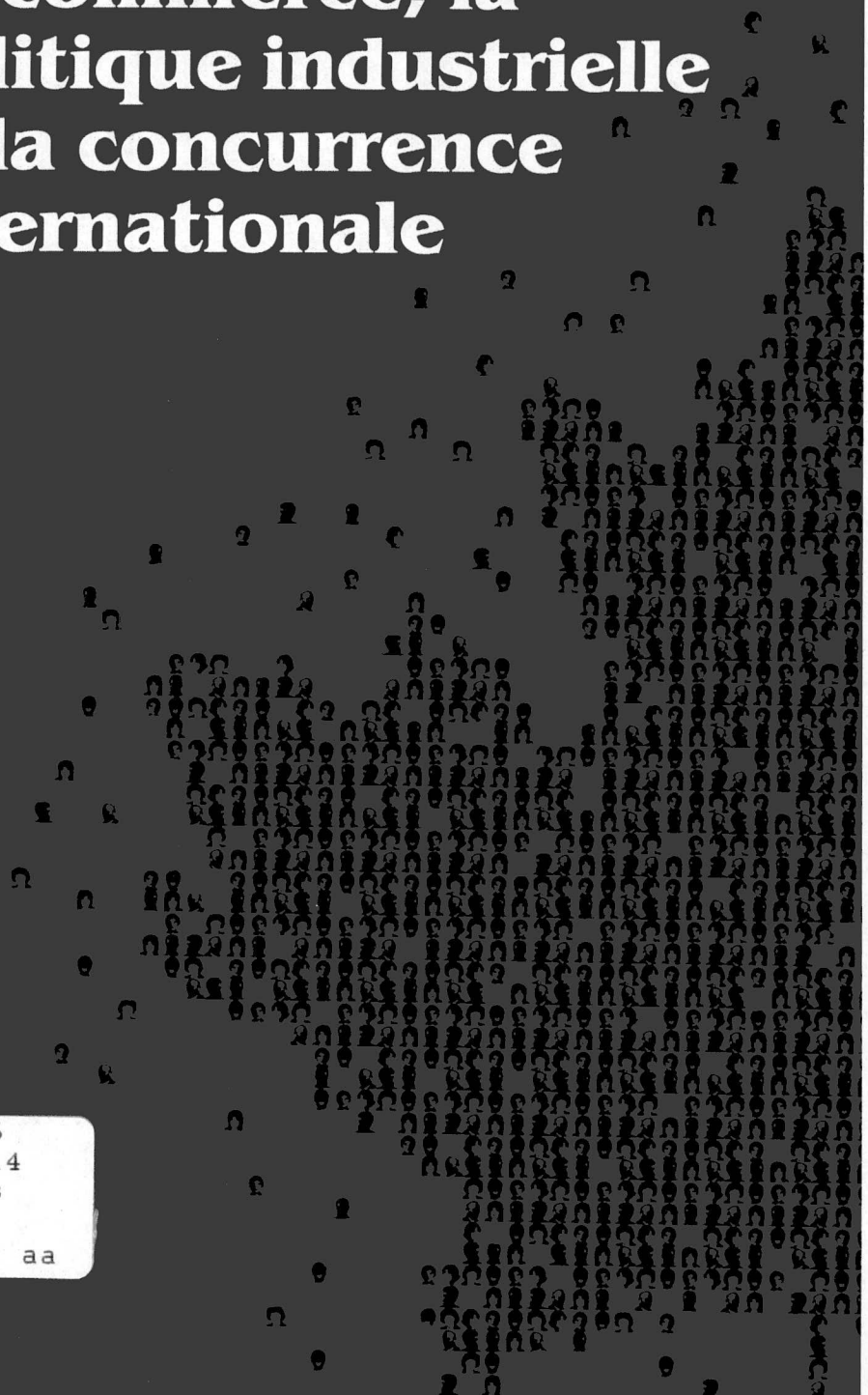
RICHARD G. HARRIS

Le commerce, la politique industrielle et la concurrence internationale



HC115
.R6914
no.13

c. 2 aa

LIBR-00207

Le commerce, la politique industrielle et la concurrence internationale

Volume 13 des études commandées dans le cadre du Programme de recherche de la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada.

Les opinions exprimées dans ce volume n'engagent que l'auteur.

Le commerce, la politique industrielle et la concurrence internationale

RICHARD G. HARRIS

Commission royale sur l'union économique
et les perspectives de développement du Canada

Nous remercions le ministre des Approvisionnements et Services du Canada et *Technology Review* (Massachusetts Institute of Technology), qui ont bien voulu nous permettre de reproduire des documents et des extraits d'ouvrages, publiés on non.

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1985

Imprimé au Canada
ISBN 0-660-91506-5
ISSN 0827-1011
N° de cat. Z1-1983/1-41-13F

En vente au Canada par l'entremise de nos
agents libraires agréés
et autres librairies
ou par la poste auprès du :

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa (Canada) K1A 0S9

au Canada : 14,95 $
à l'étranger : 17,95 $

Prix sujet à changement sans préavis

DONNÉES DE CATALOGAGE AVANT PUBLICATION (CANADA)

Harris, Richard G.
Le commerce, la politique industrielle et la concurrence internationale

(*Les Études / Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada*,
ISSN 0827-1011 ; 13)
Publ. aussi en anglais sous le titre : Trade, industrial policy and international competition.
Comprend des références bibliographiques.
ISBN 0-660-91506-5

1. Canada — Politique économique — 1971– — Discours, essais, conférences. 2. Canada — Politique commerciale — Discours, essais, conférences. 3. Canada — Industrie — Discours, essais, conférences. I. Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada. II. Titre. III. Collection : Les Études (Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada) ; 13.

HC115.H3714 1985 330.971'064 C85-090234-7

COORDONNATEURS DE L'ÉDITION : Ampersand Communications Services Inc.
CONCEPTION DE LA PAGE COUVERTURE : Will Rueter
MAQUETTE : Brant Cowie/Artplus Limited

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS *ix*
INTRODUCTION *xi*
PRÉFACE *xv*
REMERCIEMENTS *xvii*

CHAPITRE 1
Le dilemme du développement économique du Canada dans les années 1980 *1*
Introduction *1*
Le développement de l'économie et du commerce, 1946–1982 *4*
La révolution technologique *8*
Les stratégies de développement économique du Canada *11*
Le problème du modèle de base *14*
Aperçu de l'étude *17*

CHAPITRE 2
Le commerce et l'économie mondiale *21*
Introduction *21*
Les modèles de rechange à la théorie du commerce international *22*
Le commerce international entre 1945 et 1974 *24*
La théorie du cycle du produit en commerce international *26*
Le commerce et les échanges commerciaux dans les années 1970 : après le cycle du produit *29*
Le commerce mondial et la course à l'innovation industrielle *32*
Conclusion *43*

CHAPITRE 3
La théorie classique des avantages comparatifs et son application à l'économie canadienne *45*
Introduction *45*
Le modèle de la proportion des facteurs de la théorie des avantages comparatifs *45*
L'évolution du modèle de la proportion des facteurs *49*
Les effets du modèle de la proportion des facteurs sur les mesures d'intervention de l'État *52*
Perspectives et problèmes relatifs à l'application du modèle de la proportion des facteurs à la structure industrielle et au commerce *55*
Les ressources renouvelables et non renouvelables *55*
L'épargne et l'accumulation du capital *57*
Le capital humain et le modèle de la proportion des facteurs *61*
Infrastructure publique et diversité régionale *63*
Conclusion *66*

CHAPITRE 4
L'intégration économique *69*
Introduction *69*
Le coût des transactions, les marchés et les échanges commerciaux entre marchés éloignés *70*
Les économies d'échelle externes : entreprises et marchés *74*
Les entreprises : choix des emplacements et stratégie relative aux marchés *78*
Le commerce et l'établissement du revenu *83*
Les répercussions sur le plan des politiques *86*

CHAPITRE 5
Les barrières à l'entrée sur le marché et la concurrence dans une économie ouverte restreinte *91*
Introduction *91*
Les barrières statiques à l'entrée *92*
Les économies d'échelle *92*
La différenciation du produit *96*
Les besoins absolus en capital *98*
Les barrières à l'exportation en provenance d'une économie ouverte restreinte *100*
Les théories dynamiques de la concurrence *104*
Les investissements préventifs à grande échelle *105*
La concurrence en marge de la courbe d'apprentissage *106*
Les arguments en faveur de la protection dynamique *107*
Conclusion *111*

CHAPITRE 6
La concurrence schumpétérienne et les économies ouvertes restreintes *113*
Introduction *113*
Les hypothèses de Schumpeter et les connaissances actuelles *115*
Concurrence schumpétérienne et dysfonctionnement du marché en recherche et en développement *120*
L'économie ouverte *121*
L'intervention de l'État dans une économie ouverte *125*
Le point de vue des grands pays *126*
Le point de vue des petits pays *127*
Le transfert de technologie et la recherche et le développement *130*
Conclusion *132*

CHAPITRE 7
La politique industrielle dans une économie ouverte restreinte *135*
Introduction *135*
Les économistes et la théorie de la politique économique *137*
Interactions entre le secteur public et le secteur privé — planification générale et sectorielle *141*
Libre-échange et protectionnisme *144*
Les options stratégiques d'une politique industrielle *147*
Les mégaprojets et le secteur des ressources *152*
Éducation et recyclage *154*
Les mesures d'adaptation et les industries perdantes *157*
Le problème des industries de base *159*
Les industries technologiquement avancées, la recherche et le développement industriels et le transfert de technologie *164*
L'emplacement des industries et la coordination des politiques *171*
Le secteur des services *173*
Conclusion *174*

CHAPITRE 8
Conclusion *175*

NOTES *185*

BIBLIOGRAPHIE *192*

Lorsque la commission Rowell-Sirois a commencé ses travaux en 1937, on connaissait fort mal l'évolution de l'économie canadienne. Et le peu qu'on savait n'avait pas été passé au crible par les rares spécialistes des sciences sociales de l'époque.

Quand, pour notre part, nous nous sommes mis à la tâche près de cinquante ans plus tard, nous jouissions d'un avantage considérable sur nos prédécesseurs : nous disposions d'une foule de renseignements. Des universitaires, partout au Canada, et des spécialistes à l'emploi d'instituts de recherche privés ou d'organismes publics, comme le Conseil économique de l'Ontario et le Conseil économique du Canada, s'étaient déjà penchés sur le fonctionnement de l'économie canadienne. Malgré les nombreuses lacunes, notre problème n'était pas le manque d'information; il nous fallait plutôt relier, intégrer — synthétiser — les conclusions de la plupart des recherches déjà faites.

La Commission a reçu un mandat exceptionnellement vaste, qui couvre plusieurs des grandes questions d'orientation que les citoyens et les gouvernements du Canada devront vraisemblablement se poser au cours des prochaines décennies. Ce mandat fixait l'objet de la plupart des recherches de même que la portée de notre enquête; nous savions qu'il faudrait nous appliquer à faire le lien entre les différentes disciplines. Notre Programme de recherche se distingue donc à trois points de vue : outre des études originales, il propose aux lecteurs des synthèses de recherches effectuées dans des domaines spécialisés; il ne fait pas double emploi car il ne reprend pas de travaux qui, de l'avis des chercheurs canadiens, avaient déjà été très bien faits; enfin, il s'agit de l'examen le plus complet des systèmes économique, politique et juridique canadiens jamais entrepris par un organisme indépendant.

Trois éminents universitaires canadiens ont assuré conjointement la direction du Programme de recherche de la Commission. Ce sont Ivan Bernier (Droit et Constitution), Alan Cairns (Politique et institutions de l'État) et David C. Smith (Économie).

Ivan Bernier est doyen de la Faculté de droit de l'Université Laval. Alan Cairns, ancien directeur du département de sciences politiques de l'Université de la Colombie-Britannique, a été titulaire de la chaire William Lyon MacKenzie King d'études canadiennes, à l'Université Harvard. David Smith, ancien directeur du département d'économique de l'Université Queen's, à Kingston, est maintenant recteur de cette université. Lorsqu'il a assumé ses nouvelles fonctions à l'Université Queen's en septembre 1984, David Smith a été remplacé à la Commission par Kenneth Norrie, de l'Université de l'Alberta, et John Sargent, du ministère fédéral des Finances, qui ont assuré conjointement la direction du Programme de recherche sur l'économie pour la dernière phase des travaux.

Je suis convaincu que les études publiées ici et dans les autres volumes, grâce au travail des auteurs ainsi que des directeurs et des coordonnateurs de recherche, conserveront pendant longtemps une grande valeur pour les universitaires et les décideurs canadiens. J'espère en outre qu'elles rejoindront, dans les milieux universitaires, un public d'autant plus nombreux qu'elles sont publiées en français et en anglais.

Je profite de l'occasion pour remercier, en mon nom et en celui de mes collègues, les directeurs de recherche et tous ceux et celles qui ont collaboré avec eux. Je remercie également les membres des nombreux groupes consultatifs de recherche, dont les avis ont été pour nous si précieux.

DONALD S. MACDONALD

INTRODUCTION

De façon très générale, la question qui a surtout retenu notre attention dans le cadre du Programme de recherche de la Commission est celle de savoir comment l'économie politique canadienne peut le mieux s'adapter au changement. Si cette question a servi de point de départ à notre enquête, c'est que nous sommes convaincus que l'avenir nous prendra toujours un peu par surprise. Nos institutions politiques, juridiques et économiques doivent donc être suffisamment souples pour s'adapter aux surprises, et assez stables pour nous permettre de réaliser les objectifs que nous nous serons fixés. Ce thème de l'adaptation nous a amenés à explorer les liens d'interdépendance entre les systèmes politique, juridique et économique du Canada et à situer nos travaux dans une optique interdisciplinaire.

L'ampleur de la tâche (plus de 280 études, publiées dans 72 volumes) de même que la pluralité des disciplines et les divergences idéologiques nous ont amenés à conclure que l'intégration complète n'était ni possible ni souhaitable. Néanmoins les collaborateurs ont étudié des problèmes courants sous des angles différents et en appliquant diverses méthodes. Nous prions donc les lecteurs de bien vouloir regarder au-delà de leur propre domaine d'intérêt et d'adopter, eux aussi, une perspective interdisciplinaire.

Les trois programmes de recherche, *Le droit et la Constitution* (sous la direction d'Ivan Bernier), *La politique et les institutions de l'État* (sous la direction d'Alan Cairns) et *L'économie* (sous la direction de David C. Smith et, pour la dernière phase des travaux, sous la direction conjointe de Kenneth Norrie et John Sargent), ont eux-mêmes été divisés en dix-neuf modules, confiés à des coordonnateurs de recherche.

Dans le cadre du Programme de recherche sur le droit et la Constitution, cinq modules ont été créés et confiés aux coordonnateurs de recherche suivants :

- Le droit, la société et l'économie — Ivan Bernier et Andrée Lajoie;
- Le milieu juridique international — John J. Quinn;
- L'union économique canadienne — Mark Krasnick;
- L'harmonisation du droit au Canada — Ronald C.C. Cuming;
- Les accords institutionnels et constitutionnels — Clare F. Beckton et A. Wayne MacKay.

Le droit étant, dans ses nombreuses manifestations, le moyen le plus fondamental dont l'État dispose pour mettre en oeuvre sa politique, nous avons dû nous demander quand et comment on pouvait y recourir pour régler les problèmes que le mandat de la Commission soulevait. Nous avons donc étudié le système juridique canadien du double point de vue de l'évolution du droit par suite des transformations sociales, économiques et politiques, et, inversement, de l'incidence du droit sur l'évolution sociale, économique et politique.

Les travaux du Programme de recherche sur la politique et les institutions de l'État ont été classés sous sept rubriques :

- Le Canada et l'économie politique internationale — Denis Stairs et Gilbert R. Winham;
- L'État et la société dans le monde moderne — Keith Banting;
- Le constitutionnalisme, la citoyenneté et la société — Alan Cairns et Cynthia Williams;
- La dynamique politique du fédéralisme canadien — Richard Simeon;
- Les institutions de représentation — Peter Aucoin;
- Les dimensions politiques de la politique économique — G. Bruce Doern;
- La politique industrielle — André Blais.

Les collaborateurs ont étudié un certain nombre d'événements qui ont amené les Canadiens à s'interroger sur leur capacité de se gouverner avec sagesse et efficacité. Dans plusieurs cas, ces événements ne sont pas survenus qu'au Canada; c'est pourquoi on trouve des études comparatives sur la façon dont les autres pays ont abordé les problèmes que nous connaissons. Tenant compte de la tradition parlementaire du Canada, de son système fédéral de gouvernement, de son économie mixte et du fait qu'il constitue une société bilingue et multiculturelle, les collaborateurs ont également exploré des moyens de réaménager les rapports de pouvoir et d'influence entre les institutions afin de rétablir les principes démocratiques fondamentaux de représentativité, de réceptivité et de responsabilité.

Le Programme de recherche sur l'économie, enfin, a été organisé suivant sept modules :

- La macro-économie — John Sargent;
- Le fédéralisme et l'union économique — Kenneth Norrie;
- La structure industrielle — Donald G. McFetridge;
- Le commerce international — John Whalley;
- La répartition du revenu et la sécurité économique au Canada — François Vaillancourt;
- Le marché du travail et les relations de travail — Craig Riddell;
- La pensée économique et les questions sociales — David Laidler.

La recherche relative à l'économie a porté sur l'affectation des ressources, humaines et autres, sur l'incidence des institutions et des politiques sur l'affectation de ces ressources, et sur la répartition des gains résultant de la mise en valeur de ces ressources. Elle a aussi eu pour objet la nature du développement économique, les éléments qui façonnent la structure régionale et industrielle du Canada, et la dépendance économique réciproque entre le Canada et les autres pays. Cette recherche visait à nous faire mieux comprendre ce qui détermine notre potentiel économique et comment les instruments de politique économique peuvent servir les objectifs que nous nous fixerons.

Trois modules de recherche — soit un de chaque programme — ont été fusionnés; ce sont les modules sur l'union économique canadienne, sur la dynamique politique du fédéralisme canadien, et sur le fédéralisme et l'union économique. Par conséquent, les volumes sur le fédéralisme et l'union économique, tout comme le volume sur le Nord, sont le fruit d'un travail interdisciplinaire.

Nous sommes particulièrement redevables aux coordonnateurs et coordonnatrices de recherche, qui ont non seulement organisé le travail, rassemblé et analysé les nombreuses études, et regroupé leurs principales constatations dans des aperçus, mais aussi contribué de manière substantielle au *Rapport* de la Commission. Nous les remercions de ce travail, souvent accompli dans des conditions difficiles.

Malheureusement, l'espace ne nous permet pas de remercier chacun des membres du personnel de la Commission. Nous aimerions toutefois exprimer notre reconnaissance au président de la Commission, Donald S. Macdonald, au directeur exécutif, Gerald Godsoe, et au directeur de l'élaboration des politiques, Alan Nymark, qui ont suivi de près le déroulement de nos travaux et joué un rôle central dans la prise en considération des recherches pour la préparation du *Rapport*. Nous voulons également remercier le conseiller administratif de la Commission, Harry Stewart, pour ses conseils et son aide, de même que le directeur des publications, Ed Matheson, chargé de la publication des volumes de recherche. Un merci tout spécial à Jamie Benedickson,

coordonnateur des politiques et adjoint spécial du président, qui a assuré la liaison entre le personnel de recherche, d'une part, et le président et les commissaires, d'autre part. Nous sommes également redevables à l'auxiliaire administrative du Programme de recherche, Donna Stebbing, et au personnel de secrétariat, Monique Carpentier, Barbara Cowtan, Tina De Luca, Françoise Guilbault et Marilyn Sheldon.

Enfin, un merci bien mérité à nos plus proches collaborateurs et collaboratrices, les attachés de direction Jacques J.M. Shore (Droit et Constitution), Cynthia Williams, et Karen Jackson qui lui a succédé (Politique et institutions de l'État), et I. Lilla Connidis (Économie). Leur contribution tant aux trois programmes de recherche qu'à l'ensemble des travaux de la Commission mérite d'être soulignée.

IVAN BERNIER
ALAN CAIRNS
DAVID C. SMITH

Dans ce volume, Richard Harris explique comment les nouvelles théories sur le commerce international, qui soulignent l'importance des structures industrielles, peuvent aider le Canada à définir sa politique commerciale extérieure. Richard Harris fait partie de cette nouvelle génération d'économistes canadiens qui mettent leurs talents d'analystes au service d'une recherche qui puisse éclairer l'État dans ses décisions, et ce volume est une autre preuve de l'utilité de leurs travaux. Richard Harris est déjà réputé au Canada et à l'étranger pour ses recherches sur l'application de la théorie de l'équilibre général, qui tiennent compte à la fois des économies d'échelle et de l'organisation industrielle.

L'auteur soutient ici que le Canada doit se doter d'une politique industrielle cohérente, fondée sur un nombre restreint d'interventions, s'il veut soutenir la croissance et l'emploi à long terme tout en maintenant les risques sociaux de cette politique dans des limites acceptables. Certaines de ses conclusions — que la politique industrielle est un complément du libre-échange, et non un substitut, qu'il est à la fois possible et souhaitable d'aider les industries gagnantes — soulèveront sûrement des controverses. Tous reconnaîtront cependant l'importance de sa solide argumentation pour le débat sur la politique industrielle et commerciale. La Commission est heureuse de diffuser ici ses plus récents travaux.

JOHN WHALLEY

REMERCIEMENTS

Les commentaires de plusieurs participants au programme de recherche de la Commission et les discussions que j'ai eues avec eux m'ont été des plus utiles pour la préparation de cette monographie. J'aimerais particulièrement remercier Gerry Helleiner, Jim Markusen, Ed Safarian, Ron Shearer, John Whalley, Bruce Wilkinson et Ron Wonnacott. Je remercie également mon épouse Nancy, qui a partagé mes soucis pendant la rédaction de cette étude.

RICHARD G. HARRIS

Chapitre 1

Le dilemme du développement économique du Canada dans les années 1980

Introduction

De 1960 à 1983, le produit mondial brut a progressé au rythme sans précédent d'environ 5,5 % par année. Pendant la même période, le commerce mondial augmentait au rythme annuel moyen d'environ 8 %. En 1946, les États-Unis constituaient la principale puissance économique mondiale. À compter de 1982, par contre, le Japon, la Communauté économique européenne et les pays du bloc communiste forment tous des régions économiques intégrées qui rivalisent avec les États-Unis. Les pays en développement, qui n'étaient que des avant-postes coloniaux préindustriels dans les années 1950, sont devenus, depuis le milieu des années 1970, ceux qui connaissent le développement le plus rapide. Comme l'indiquent les innovations économiques, les changements techniques, au cours des décennies de l'après-guerre, se sont produits à un rythme assez rapide mais inégal. Récemment, ces changements ont pris un essor considérable avec l'élaboration et l'application de la technologie microélectronique. Selon certains, la « puce », ou circuit intégré, annonce l'avènement de la société postindustrielle[1].

Même si des changements économiques importants, notamment le déclin de l'agriculture et la croissance du secteur tertiaire, ont marqué le Canada de l'après-guerre, ils sont bien mineurs si on les compare à ceux que l'économie mondiale a connus pendant la même période. On a continué à y exploiter les richesses naturelles et à y développer le secteur de la fabrication à un rythme relativement constant, comparable en cela à celui de l'économie américaine, pendant que s'élevait le niveau de vie des Canadiens, particulièrement au cours des années 1960 et au début des années 1970.

Pour ces raisons, la politique de l'État à l'égard du développement économique du Canada, tout en attirant l'attention des spécialistes des sciences sociales et celle de la classe politique, n'a pas constitué à l'époque une question controversée. Il existait en effet un consensus selon lequel les secteurs des ressources naturelles et de la fabrication devaient se développer simultanément. Le Canada était acquis, par ailleurs, à l'idée d'améliorer le système commercial international au moyen de négociations multilatérales sur la réduction des tarifs. Ce qui s'est rapproché le plus d'un débat national sur le développement économique a été la perpétuelle controverse sur l'investissement étranger et les coûts et avantages qui pouvaient découler de l'intégration économique aux États-Unis. Même ce débat n'a guère attiré l'attention du public. Les tensions régionales entre le Centre et l'Ouest du Canada ont été adoucies par la croissance des exportations des ressources naturelles de l'Ouest tandis que le développement du secteur de la fabrication dans le Centre se poursuivait au moyen de programmes ponctuels comme le Pacte de l'automobile entre le Canada et les États-Unis. Les barrières tarifaires ont été réduites au Canada et dans le monde entier, et les Canadiens en ont profité largement en payant moins cher les biens importés tout en retirant de la vente des exportations des salaires et des bénéfices plus élevés.

Depuis le milieu des années 1970, cependant, l'opinion publique s'est de plus en plus préoccupée des questions économiques. Ainsi, le Canadien moyen se rend mieux compte des changements que subit l'économie mondiale. Son intérêt s'est d'abord manifesté en 1974 à l'occasion de la flambée des prix du pétrole, puis s'est accru considérablement par la suite. Le virage technologique, la découverte de nouvelles sources de matières premières dans le monde, la dure concurrence sur le marché international livrée par les Japonais dans le domaine des biens manufacturés et, plus récemment, l'entrée en scène des pays en développement ont donné un caractère d'urgence à l'examen des questions fondamentales relatives au développement économique du Canada. La plupart des Canadiens qui vivent dans le Centre du Canada partagent maintenant les préoccupations des grands pays industrialisés au sujet de la désindustrialisation du secteur de la fabrication. En effet, on se demande où seront recréés les emplois perdus à cause des technologies nouvelles et de la concurrence étrangère. Dans les régions canadiennes axées sur l'exploitation des ressources naturelles, la baisse du prix des matières premières et le déclin de la qualité de ces ressources ont suscité des doutes sérieux quant à leur potentiel d'exportation.

Depuis que John A. Macdonald a élaboré une stratégie de développement économique dans sa Politique nationale de 1879, c'est la première fois que les Canadiens bien informés reconnaissent que des changements dans la structure économique de notre industrie sont inévitables et que l'intervention de l'État dans ce domaine est à la fois une question

complexe et une tâche urgente. Ainsi, quel type de structure économique faut-il favoriser? Comment agir pour l'encourager? Quel est le rôle du système de marché et du commerce international? Y a-t-il lieu d'adopter une stratégie industrielle comprenant la protection et la promotion d'industries choisies? Voilà certaines des questions qui ont mené à la création de la commission royale pour laquelle la présente étude a été effectuée.

Le but de cette étude est donc d'examiner les problèmes que posent à la politique industrielle et commerciale les événements dont nous avons parlé dans les paragraphes précédents. Elle passe en revue la documentation canadienne et internationale sur le sujet, et en fait une synthèse critique à l'intérieur d'un cadre théorique commun. Cette documentation comprend des travaux sur le commerce international, l'économie du travail, l'organisation industrielle, le commerce international et l'économie du développement. Celle relative à la politique industrielle, dont la plus grande partie a été rédigée en vue d'audiences devant des instances américaines, porte aussi sur un bon nombre de ces questions, même si, par ailleurs, elle n'est pas très pertinente par rapport à la situation canadienne. Rappelons que cette synthèse visait à montrer les conséquences sur la politique industrielle et commerciale canadienne du développement et des changements structurels de l'économie.

Faute de temps, certaines questions importantes relatives aux changements structurels et à l'évolution du développement économique du Canada ont été laissées de côté. Elles comprennent les causes du chômage technologique et les mesures gouvernementales qui s'y rapportent, les relations du travail comme composante évolutive mais permanente de l'économie, et leurs répercussions sur l'adaptation aux changements structurels et, enfin, l'intégration des politiques micro et macro-économiques dans le sens d'un changement structurel et du développement économique. L'étude porte uniquement sur les aspects commerciaux internationaux micro-économiques des politiques structurelles. C'est pourquoi, du début à la fin, l'accent est mis sur la politique industrielle et commerciale.

L'étude n'examine pas en détail les répercussions régionales de la politique industrielle et commerciale canadienne. Cependant, à cause des industries visées, une bonne partie des questions traitées intéressent indirectement l'aspect régional de ces politiques. Nous accordons peu d'importance à la coordination et à la concurrence entre les différents ordres de gouvernement parce que le gouvernement fédéral est le principal intervenant dans l'élaboration de la politique industrielle et commerciale du Canada.

Il existe d'énormes divergences de vues sur un grand nombre de questions de politique industrielle et commerciale traitées dans cette étude. Elles sont attribuables en partie au fait que ceux qui les abordent

viennent de disciplines diverses; mais les différences quant à l'idéologie politique sont beaucoup plus significatives. L'approche générale que nous adoptons ici est celle du courant principal de l'économie néo-classique. Cela signifie un penchant en faveur du marché libre et l'adhésion au principe selon lequel le gouvernement ne devrait intervenir que dans les cas très nets de dysfonctionnement ou lorsqu'il se préoccupe de justice sociale et distributive. Cependant, nous estimons que la théorie traditionnelle ne convient pas à la solution de certains de ces problèmes, et les arguments économiques en faveur d'une politique de l'État visant à faciliter les changements structurels sont plus forts que la synthèse néo-classique de la théorie économique contemporaine ne le laisse supposer.

Si la justification économique d'une intervention éclairée de l'État est facile à établir, les résultats sur le terrain politique sont moins convaincants. Ainsi, au cours des années 1960 et 1970, des politiques micro-économiques variées dans de nombreuses économies n'ont pas toutes eu le succès espéré; dans certains cas, elles ont même débouché sur un désastre pur et simple. Notre Programme énergétique national occuperait une place de choix dans la liste des échecs. Par contre, certaines politiques de développement économique ont connu d'excellents résultats.

Les recommandations relatives aux mesures d'intervention que nous présentons ici sont fondées sur des arguments économiques, et elles sont présentées indépendamment de la réalité politique dans laquelle s'effectuent les interventions des gouvernements au Canada. Pour en tenir compte, nous devrions analyser plus avant leur faisabilité sur les plans politique et bureaucratique.

Le développement de l'économie et du commerce, 1946–1982

Cette section résume les éléments pertinents relatifs au développement économique et commercial du Canada pendant les trois dernières décennies. On trouvera un excellent exposé sur une bonne partie de l'évolution dans ces secteurs dans le livre de Bruce Wilkinson intitulé *Canada in the Changing World Economy* (1980). Quant aux changements de la structure commerciale, ils sont décrits dans les publications suivantes : *Une étude de la politique commerciale canadienne*, du ministère des Affaires extérieures (Canada, 1983), et *Les enjeux du progrès*, du Conseil économique du Canada (1983).

Le tableau 1 présente une répartition de l'emploi par secteur en 1946, 1966 et 1982. Trois tendances se dessinent nettement : le déclin relativement rapide du secteur agricole, le déclin à long terme du secteur de la fabrication, de 25 % de la main-d'oeuvre en 1946 à juste un peu plus de 18 % en 1982, et la croissance du secteur tertiaire. À l'échelle nationale,

le secteur des ressources naturelles reste un employeur peu important. Ces tendances se manifestent aussi dans les autres pays industrialisés, particulièrement dans la croissance du secteur tertiaire. C'est sur cette croissance notamment, alliée au déplacement d'une partie de la production industrielle vers certains pays en développement, que s'est fondée la croyance selon laquelle l'économie est en voie de désindustrialisation.

TABLEAU 1 Emploi par secteur, 1946–1982

Industrie	1946	1966	1982
	(en pourcentage)		
Biens			
Agriculture	24,8	7,6	4,4
Pêche, piégeage et foresterie	2,3	1,4	2,5
Mines, carrières et puits de pétrole	1,5	1,7	
Fabrication	25,3	24,4	18,2
Construction	4,7	7,0	5,6
Total	58,6	42,1	30,7
Services			
Transport, entreposage et communications	7,2	7,6	8,2
Commerce	12,0	16,5	17,4
Finances, assurances et immobilier	2,6	4,2	5,7
Services communautaires, d'affaires et personnels	19,6	23,9	30,8
Administration publique	n.d.	5,7	7,2
	41,4	57,9	69,3
Total	100,0	100,0	100,0

Sources : B.W. Wilkinson, *Canada in a Changing World Economy*, Montréal, Institut C.D. Howe, 1980, tableau 3; Canada, ministère des Finances, *Revue économique, avril 1983*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, tableau 5.1.

Note : n.d. : non disponible.

Dans l'absolu, l'économie canadienne est restreinte. Par rapport aux grandes économies, elle est relativement ouverte. Le tableau 2 illustre ce phénomène en montrant la proportion des exportations de marchandises dans le produit intérieur brut. De 1965 à 1980, ce pourcentage est passé de 15,6 à 25,6. Dans les grands pays industrialisés, ce pourcentage était beaucoup plus faible, mais là aussi il a progressé.

De façon générale, l'économie mondiale dépend de plus en plus du commerce. Nous connaissons bien les liens particuliers qui unissent le Canada et les États-Unis. Ainsi, en 1981, 68,7 % des importations canadiennes provenaient des États-Unis et 66,2 % des exportations canadiennes étaient dirigées vers ce pays. L'intensification des échanges

commerciaux canado-américains s'est concentrée dans le domaine des produits finis, en partie à cause du Pacte de l'automobile. Le Canada obtient moins de 8 % de ses importations des nouveaux pays industriels. Les mesures protectionnistes rigoureuses qu'il a adoptées limitent d'ailleurs ses importations en provenance de ces pays.

La croissance considérable de tous les pays de 1960 à 1973 est une caractéristique importante du développement économique mondial au cours du XXe siècle. Le Canada n'y a pas fait exception. Cependant le ralentissement mondial de cette croissance après 1973 a eu des effets considérables au Canada, comme l'indique le tableau 3. Ainsi, les exportations canadiennes qui avaient progressé au rythme annuel de 10 % de 1963 à 1973, n'ont augmenté qu'au rythme de 2,5 % par année de 1973 à 1983. Contrairement aux autres pays industrialisés, le Japon a réalisé une performance spectaculaire. Pendant cette période de ralentissement de la productivité, la croissance des pays en développement a dépassé celle des pays industrialisés.

TABLEAU 2 Proportion des exportations de marchandises dans le produit intérieur brut

	1965	1974	1980
	(en pourcentage)		
Canada	15,6	21,6	25,6
États-Unis	3,9	7,0	8,4
Japon	9,5	12,2	12,4
Communauté économique européenne	8,2	11,7	11,1

Source : Canada, ministère des Affaires extérieures, *Une étude de la politique commerciale canadienne*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1983, tableau 3*d*.

Note : À l'exclusion du commerce à l'intérieur des collectivités.

Le tableau 4 illustre les changements survenus dans la structure des échanges commerciaux du Canada. La tendance générale s'exprime par un déclin des exportations de matières premières et de produits semi-finis et par une augmentation des exportations de produits manufacturés finis. Ainsi, de 1960 à 1981, le pourcentage des produits finis dans les exportations canadiennes de marchandises est passé de 7,8 à 31,2. Cette tendance s'est maintenue au cours de la reprise récente, entraînant une augmentation substantielle du surplus commercial canadien. Les données sur les échanges commerciaux, contrairement aux données sur l'emploi, ne donnent aucunement à penser que le Canada soit en train de se désindustrialiser. En fait, le secteur de la fabrication occupe une place de plus en plus importante dans les exportations canadiennes de marchandises.

TABLEAU 3 Croissance de l'activité économique et des échanges commerciaux des pays industrialisés

	PNB ou PIB		Exportations		Importations	
Région	**1963–1973**	**1973–1980**	**1963–1973**	**1973–1980**	**1963–1973**	**1973–1980**
Pays industrialisés (ensemble)	5,0	2,5	9,0	5,0	9,0	3,0
États-Unis	4,0	2,0	7,5	6,0	9,5	2,5
Canada	5,5	1,5	10,0	2,5	11,0	3,0
Japon	10,5	4,0	16,0	9,0	14,5	1,0
Communauté économique européenne (9)	4,5	2,0	8,5	4,5	8,0	3,5

Source : Canada, ministère des Affaires extérieures, *Une étude de la politique commerciale canadienne*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1983, tableau 5.

TABLEAU 4 Exportations canadiennes de marchandises — Répartition par principaux groupes de produits, 1960–1981

	1960	1974	1981
	(*en pourcentage*)		
Aliments, fourrages, boissons et tabacs	18,8	12,2	11,6
Matières brutes non comestibles	21,2	24,6	18,7
Matières traitées non comestibles	51,9	33,8	37,6
Produits finis (produits finis non comestibles)	7,8	29,2	31,2

Source : Canada, ministère des Affaires extérieures, *Une étude de la politique commerciale canadienne*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1983, tableau 6.

Le secteur tertiaire ne joue pas encore un rôle très important dans les échanges commerciaux canadiens. À l'heure actuelle, le Canada est déficitaire dans ce domaine. L'échange international de services prend de plus en plus d'importance. Ainsi, ceux-ci représentent maintenant environ 25 % des échanges mondiaux de biens et de services. Cette croissance mondiale du secteur tertiaire pourrait bien être l'élément majeur de l'évolution de la structure des échanges commerciaux pendant les prochaines décennies. On peut relier aux échanges du secteur des services les transferts « occultes » entre sociétés mères et filiales étrangères des sociétés multinationales. Étant donné l'importance de la participation étrangère dans l'industrie canadienne, ces échanges sont très importants pour notre économie. Les données statistiques sur le commerce intra-société ne sont généralement pas aussi fiables que les autres données statistiques sur le commerce; cependant, une étude souvent citée de Statistique Canada révèle que 72 % des importations réalisées au Canada en 1978 l'ont été par des sociétés appartenant à des étrangers. Selon cette étude, une grande partie de ces échanges se composaient de transferts intra-société (voir Canada, ministère des Affaires extérieures, 1983, p. 31). Les résultats de l'étude révèlent aussi que les importations étaient très concentrées. En effet, 50 entreprises effectuaient presque la moitié de toutes les importations, et 35 de ces 50 entreprises appartenaient à des intérêts étrangers.

La révolution technologique

Une des hypothèses fondamentales qui sous-tend cette étude, c'est que les progrès de la technologie microélectronique ont changé de façon radicale la nature des industries de fabrication et, partant, les échanges internationaux de biens manufacturés. Même si cette réalité semble évidente pour bien des gens, certains sont encore sceptiques. Après tout, nous n'avons pas encore réussi à expliquer le ralentissement de la productivité au cours des années 1970, et nombreux sont ceux qui croient que la croissance de la productivité ne s'accélérera pas. Ce point

de vue laisse cependant de côté les changements fondamentaux que la technologie des microprocesseurs a fait subir à de nombreuses industries en peu de temps. On peut mettre en doute la valeur des études de séries temporelles qui, à partir de données des années 1960 et 1970, n'ont pas vraiment réussi à prévoir les innovations technologiques ou les changements de la productivité dans les années 1980 et 1990.

La « révolution » en cours est récente et elle ne fait que commencer à avoir des effets mesurables dans bien des industries. Le recours aux robots industriels est un exemple intéressant parce que ceux-ci modifient la façon dont les biens manufacturés actuels sont produits; de plus, il s'agit d'une nouvelle industrie dont la montée repose sur la technologie nouvelle. De 1970 à 1982, le nombre des robots industriels en usage aux États-Unis est passé de 200 à 4 500. Une bonne partie de cette croissance s'est produite en 1981–1982, par suite de l'installation de nombreux robots dans l'industrie automobile américaine. Cependant, les États-Unis sont nettement derrière le Japon à ce chapitre car, dans ce pays, on utilisait 14 000 robots industriels en 1981. Selon certaines estimations, plus de 100 000 robots seront en usage aux États-Unis à la fin de 1985.

On a surtout utilisé les robots dans l'industrie des métaux, dont les produits métalliques, la machinerie, le matériel électrique et électronique, et le matériel de transport. Les améliorations relatives aux logiciels et aux techniques de détection, qui permettent aux robots de « voir » et de « sentir » avec une précision extraordinaire, élargissent l'éventail des tâches qu'ils peuvent effectuer, tant dans le secteur de la fabrication que dans celui des services. Dans certaines industries, les économies résultant de la mise en service de robots sont tout simplement énormes. Ainsi, des robots installés par la société General Motors dans nombre de ses usines américaines en 1983 coûtaient 6 $ l'heure (y compris l'entretien et l'amortissement), alors que les travailleurs qu'ils remplaçaient recevaient un salaire horaire de 23 à 24 $ l'heure. Le président de General Motors, Roger B. Smith, a dit au sujet de ce rapport entre salaires et utilisation de la robotique qu'il était plus rentable de mettre 1 000 robots en service que d'augmenter de 1 $ le salaire horaire des ouvriers[2].

Il est surprenant de constater que les économistes ont fait peu de travaux pour évaluer les effets à long terme de la robotisation. Une étude menée par Robert Ayres à Carnegie Mellon rend compte des résultats d'une enquête réalisée en 1981 auprès d'entreprises du secteur des métaux[3]. On avait demandé à ces entreprises d'évaluer le nombre d'emplois de catégories données qui pourraient être éliminés par la robotisation. Le tableau 5 montre quelques-uns des résultats qui figurent dans Ayres et Miller (1982*a*).

Ayres et Miller estiment que 40 % des employés actuels dans le secteur de la transformation des métaux pourraient être remplacés par

TABLEAU 5 Tâches pouvant être robotisées

Emploi	Robots de niveau I		Robots de niveau II	
	Pourcentage des réponses	Moyenne pondérée des réponses	Pourcentage des réponses	Moyenne pondérée des réponses
	(en pourcentage)			
Peintre de ligne de montage	30–100	44	50–100	66
Soudeur	10–60	27	10–90	49
Opérateur de machine		20		50
Opérateur de machine à contrôle numérique	10–90	20	30–90	49
Opérateur de perceuse sur colonne	25–50	30	60–75	65
Opérateur de meules	10–20	18	20–100	50
Opérateur de tours	10–20	18	40–60	50
Opérateur de fraiseuses	10–20	18	40–60	50
Opérateur de machine à contrôle non numérique	10–30	15	5–60	30

Source : Robert Ayres et Steven Miller, « Industrial Robots on the Line », *Technology Review*, mai-juin 1982, tableau 1.

Note : Les robots de niveau I sont ceux qui étaient sur le marché en 1981. Les robots de niveau II ont une capacité de détection rudimentaire; on s'en sert actuellement pour un certain nombre d'applications industrielles. La catégorie des opérateurs de machines-outils comprend tous les types de machinistes énumérés ci-dessus. Ces estimations permettent de donner une approximation moyenne du pourcentage de toutes les catégories de machinistes qui pourraient être remplacés par des robots industriels.

des robots. À long terme, cette proportion pourrait être encore plus grande.

La robotique n'est qu'un exemple de la façon dont les méthodes de production et les produits sont transformés par l'application de la technologie des microprocesseurs. Il existe un nombre infini d'autres applications et la plupart d'entre elles sont postérieures à 1980. La révolution technologique a deux principaux effets sur l'industrie : les emplois exigeant peu de qualifications peuvent être remplacés par l'utilisation de machines informatisées à mesure que le coût relatif de la main-d'oeuvre augmente par rapport à celui de la machine. En outre, toute une série de nouveaux produits et de nouveaux procédés de fabrication peuvent être élaborés, modifiant de ce fait la structure des industries existantes et en créant un grand nombre d'autres. Ces deux facteurs jouent un rôle important dans l'analyse de la politique industrielle et commerciale canadienne.

Les stratégies de développement économique du Canada

L'historique des stratégies de développement économique au Canada et de leurs relations avec la politique commerciale peut nous aider à situer le reste de l'étude dans une optique plus large. Évidemment, nous mettrons l'accent sur la période la plus récente. Bon nombre d'ouvrages d'histoire économique portent sur la période de développement économique qui a suivi la Confédération[4].

Jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale, la stratégie de développement économique de base du Canada était simple. D'abord, elle s'appuyait sur l'exportation des matières premières relativement abondantes au Canada, soit le blé, la fourrure, le poisson, le bois, les minéraux et, plus récemment, le pétrole et le gaz. Ensuite, elle avait recours aux tarifs et à d'autres restrictions sur les biens manufacturés importés pour favoriser l'émergence d'un secteur autochtone de la fabrication dans le Centre du pays. D'importants investissements du secteur public dans les réseaux de transport et de communication, qui reliaient les marchés dispersés du Canada, permettaient l'exportation des matières premières et fournissaient aux fabricants canadiens l'accès à l'ensemble du marché intérieur.

Tant la promotion de l'exportation de matières premières que la substitution de biens importés par la fabrication sur place ont été et demeurent des mesures répandues dans l'ensemble du monde. En fait, la plupart des pays favorisent l'une ou l'autre de ces mesures. Le Canada et quelques autres pays à économie restreinte axée sur l'exploitation des richesses naturelles faisaient partie des quelques rares petits pays industrialisés ayant réussi à maintenir des niveaux de revenu assez élevés dans presque toute la population et à promouvoir le développement économique de façon relativement équilibrée dans tous les secteurs.

Tout au cours de cette période, les problèmes découlant de la proximité des États-Unis étaient essentiellement politiques, bien que les études réalisées dans les années 1920 et 1930 fassent état de certaines difficultés relatives au protectionnisme. À l'époque, on reconnaissait généralement que les tarifs étaient l'un des facteurs qui expliquaient l'importance des investissements directs américains au Canada, les entreprises des États-Unis étant incitées à créer des filiales au Canada pour éviter les barrières tarifaires.

Si l'on excepte l'élection de 1911, au cours de laquelle la réciprocité avec les États-Unis a fait l'objet de débats importants, la question du libre-échange a joué un rôle très secondaire dans la politique économique canadienne jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale. L'établissement du Fonds monétaire international et de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) par les pays occidentaux industrialisés après la Seconde Guerre mondiale visait à éviter le retour au protectionnisme et aux politiques commerciales agressives des années de la dépression. Même s'il possédait certaines des barrières tarifaires les plus élevées des pays industrialisés, le Canada s'est alors engagé avec ses partenaires à favoriser une libéralisation du commerce tant au niveau des biens que de l'investissement. L'importance croissante des économies d'échelle dans les modes de production modernes signifiait que le secteur canadien de la fabrication, pour se développer, devait déborder le marché intérieur. L'engagement en faveur du GATT constituait, du moins en partie, une reconnaissance de ce besoin.

Au cours des années 1960, l'accès aux marchés étrangers a commencé à occuper une bonne place dans les discussions sur les orientations économiques. Un certain nombre d'études ont alors décrit en détail le caractère de « réplique miniature » de l'industrie canadienne et l'inefficience qui en découlait[5]. L'Accord Canada – États-Unis relatif aux produits de l'industrie automobile (1965) visait explicitement à la rationalisation de l'industrie automobile nord-américaine de façon à réduire l'inefficacité patente d'une diversification excessive des produits qui découlait de la protection tarifaire. Les discussions des années 1960 sur les avantages du libre-échange pour le Canada peuvent être considérées comme un débat entre « nationalistes » et « continentalistes ». Pour ces derniers, il était tout à fait naturel que le secteur canadien de la fabrication s'intègre à la structure industrielle de l'Amérique du Nord. Les nationalistes, de leur côté, doutaient des avantages économiques d'une telle politique et croyaient que ses répercussions politiques et culturelles seraient négatives. Ils favorisaient une stratégie économique de protection, de rationalisation de l'industrie par le gouvernement et de réduction du degré de propriété étrangère.

Au cours des années 1970, la question de la dépendance à l'égard de l'industrie et de la technologie étrangères a été mise en relief par le rapport Gray (1972), lequel a donné lieu à l'établissement de l'Agence

d'examen de l'investissement étranger. Au début des années 1970, on demandait de nouveau la définition d'une stratégie industrielle pour le Canada, même si l'opposition entre bureaucrates fédéraux et gens d'affaires canadiens était assez forte. Il y avait bien l'embryon d'un projet mais aucune stratégie n'avait été élaborée.

La flambée des prix du pétrole, en 1974, a entraîné un regain d'intérêt pour le secteur primaire. Ce changement du prix relatif de l'énergie, relié à la montée du pouvoir politique des provinces de l'Ouest, a stimulé l'établissement d'une politique industrielle axée sur ce secteur. Après le deuxième choc pétrolier, en 1979, cette politique industrielle a été mise en oeuvre dans le cadre du Programme énergétique national. Après coup, il est frappant de constater comment la politique économique est alors devenue aussi étroite. En effet, d'autres phénomènes importants, qui surgissaient dans l'économie mondiale, avaient reçu beaucoup moins d'attention. Ainsi, le déplorable livre blanc fédéral sur le développement économique[6] sabotait la création d'une stratégie industrielle fédérale et laissait de côté un grand nombre de ces phénomènes. On a maintenant l'impression que l'élaboration d'une politique économique est à la croisée des chemins et que le gouvernement ne lui imprime pas d'orientation bien nette.

Compte tenu de la situation actuelle du Canada, il n'est pas facile de définir une politique de développement économique. Certains des auteurs qui prédisent l'avènement d'une société postindustrielle remettent en cause la nécessité d'une base industrielle dans une économie moderne. Il s'agit là d'une position extrême, mais on ne saurait nier que le secteur des services puisse constituer une base viable pour le développement économique. Dans le domaine de la fabrication, la stratégie dont nous avons besoin est bien différente de celle qu'appelait la situation de 1967. Il faut des mesures de désinvestissement appropriées dans le cas des industries canadiennes qui, déjà développées, ne sont pas en mesure de faire concurrence sans protection aux pays étrangers dont la main-d'oeuvre est bon marché. Dans bon nombre d'industries traditionnelles, ce sont les pays industrialisés qui ont été les principaux concurrents du Canada et, dans bien des cas, celui-ci était le fournisseur dont le prix des produits était le plus élevé. Maintenant, les nouveaux pays industriels deviennent des concurrents importants et ils produisent les biens manufacturés traditionnels à des prix nettement inférieurs à ceux de n'importe quel pays industrialisé. Pour développer des industries nouvelles, il faut toujours choisir entre la promotion des exportations et la substitution des importations, dans un contexte d'incertitude et de désaccord sur le choix des industries à lancer. C'est la technologie de pointe qui semble offrir le plus de possibilités pour l'avenir, mais la concurrence dans ces industries est extrêmement forte.

À cause des circonstances dans lesquelles elles sont prises, les décisions d'investir et de désinvestir sont à la fois difficiles et risquées. Une

des difficultés les plus grandes, c'est l'aisance avec laquelle le capital se déplace autour du globe en réponse aux pressions économiques. L'usine que l'on déplace uniquement pour avoir meilleur accès à une main-d'oeuvre moins coûteuse est une manifestation de cette mobilité du capital. Celle-ci, qui touche à peine les actionnaires, est payée très cher par les travailleurs qui perdent leur emploi et par la collectivité dans laquelle ils vivent. Si le capital est plus mobile, l'adaptation de la main-d'oeuvre, quant à elle, est devenue plus difficile. Les compétences hautement spécialisées qu'exigent les industries nouvelles demandent de longues périodes de formation et un investissement substantiel en capital humain. En effet, il était beaucoup plus facile, à la fin de la Seconde Guerre mondiale, d'amener un travailleur agricole de la Saskatchewan dans une ligne de montage de l'industrie de l'automobile de Windsor que de transformer, pendant les années 1980, un travailleur sans emploi de cette industrie en programmeur. À cause de la difficulté d'opérer l'adaptation, des longs délais et des importants investissements requis, les entreprises, les personnes et les gouvernements doivent planifier davantage. Par ailleurs, l'importance des investissements et l'incertitude au sujet de l'évolution de la situation créent des risques pour les personnes comme pour la société. Pour gérer et planifier ces risques, nous avons besoin d'une pensée économique raffinée.

La première étape du cheminement consiste donc à reconnaître les options en présence et les risques que comportent les autres stratégies de développement économique à envisager. Ensuite, il faut examiner le rôle approprié du système de marché, l'étendue et la nature des interventions gouvernementales, et la façon dont la politique commerciale doit être appliquée au cours de ces périodes de changements importants. Voilà donc certaines des questions auxquelles l'étude essaiera de répondre.

Le problème du modèle de base

La plupart des économistes « orthodoxes » estiment que la structure des échanges commerciaux et des investissements s'explique par la doctrine des avantages comparatifs, et que le marché libre constitue le meilleur moyen institutionnel d'exploiter ces avantages et de tirer profit du commerce. On estime que l'intervention du gouvernement n'est utile que dans la mesure où elle s'inscrit dans les tendances naturelles du marché. Un grand nombre d'études et de recherches viennent étayer solidement ce modèle de l'analyse économique, et la contribution des Canadiens à ce chapitre a probablement été plus grande que dans tout autre domaine de l'économique. Ce modèle constitue donc la base de la plus grande partie des mesures commerciales actuelles dans tout le monde industrialisé et de l'essentiel de ce que l'on désigne comme la politique macro-économique. Chaque économiste, il est vrai, quelle que

soit son orientation méthodologique, reconnaît que la structure qui sous-tend la théorie néo-classique relative à l'affectation des ressources et aux extensions de l'économie ouverte ne donne pas un tableau fidèle de la réalité. Néanmoins, ses partisans la considèrent utile, très près de la vérité, et à la fois élégante et logique. Dans la pratique, c'est cette dernière caractéristique qui retient surtout l'attention des théoriciens de l'économie.

Nous voulons aborder la question de la concurrence à l'échelle mondiale et du développement économique du Canada. À notre avis, le modèle pur de la théorie néo-classique du commerce ne réussit pas à décrire une bonne partie de la structure des échanges et des investissements internationaux. Il existe une autre conception, plus éclectique, qui englobe le fonctionnement des marchés industriels mondiaux. Elle s'appuie sur un vaste ensemble de faits et sur des données théoriques assez cohérentes; elle intéresse directement les préoccupations canadiennes quant à la concurrence internationale et le rôle du Canada dans l'économie mondiale. Elle englobe la doctrine classique des avantages comparatifs, mais sous une forme modifiée. Cependant, elle jette un éclairage différent sur la façon dont le marché répartit les ressources et, partant, la façon dont la politique micro-économique, ci-après appelée politique industrielle, empiète sur l'économie.

Cette théorie a été créée par des spécialistes de l'organisation industrielle, une discipline secondaire de l'économique portant sur les structures dites imparfaites des marchés ou, de façon plus générale, sur le fonctionnement interne des marchés de produits, des entreprises et des industries. Elle a peu à voir avec la conception néo-classique de la concurrence parfaite, si répandue dans les autres domaines de l'économique. Pendant de nombreuses années, elle s'est surtout limitée aux faits et a consisté en des études statistiques détaillées sur les caractéristiques des entreprises et des industries. Plus récemment, elle a élaboré une structure théorique plus raffinée qui lui a permis de mieux comprendre la répartition des ressources dans les marchés de produits. Par contre, la faiblesse de l'optique de l'organisation industrielle, c'est qu'elle ne possède pas le caractère général de la science économique. C'est particulièrement vrai dans l'examen des structures et des échanges commerciaux, et dans celui des tendances du marché qui les façonnent.

L'évolution de l'économie de l'information et des échanges, y compris l'étude des transactions hors des marchés, nous a aussi permis de faire progresser considérablement nos connaissances sur ces questions. Ces travaux sont la contrepartie moderne des ouvrages populaires des années 1960 sur les défaillances du marché. En termes généraux, le dysfonctionnement du marché vise tout un ensemble de conditions structurelles qui entourent les échanges économiques et qui s'écartent des hypothèses qui sous-tendent le fameux syllogisme d'Adam Smith

sur la « main invisible » relatif à l'efficience des marchés concurrentiels. Au cours de la période de l'après-guerre, le dysfonctionnement du marché est devenu la principale doctrine économique justifiant l'intervention des gouvernements. Kenneth Arrow, dans une série de textes publiés dans les années 1960, est peut-être devenu le premier économiste en vue à reconnaître la possibilité de défaillance du marché[7]. Cependant, le concept lui-même existait déjà bien avant cette date.

Certains ardents défenseurs du système capitaliste n'ont jamais accepté la notion de défaillance du marché parce qu'ils niaient la pertinence du modèle clairement défini par les économistes néo-classiques dans leur description du capitalisme concurrentiel[8]. Au cours des années 1970, l'idée de défaillance a connu un certain discrédit. En effet, on constatait que les solutions de rechange mises en avant par les technocrates présentaient des carences au sein même de leur administration; dans certains cas, cette défaillance était beaucoup plus grave que le dysfonctionnement du marché qui avait motivé l'intervention de l'État. À l'heure actuelle, la plupart des économistes nord-américains reconnaissent le caractère optimal dans la pratique de marché libre. Cela signifie que le marché libre n'est peut-être pas ce qu'il y a de mieux par rapport à un système idéal de répartition, mais qu'il constitue souvent la meilleure méthode concrète d'assurer l'affectation des ressources de manière efficiente, certainement plus en tout cas que les pratiques bureaucratiques qui ne sont souvent pas soumises aux mêmes exigences de rentabilité que celles du secteur privé.

Cependant, l'idée de défaillance du marché a une importance considérable sur le plan théorique. S'il ne faut pas s'en servir aveuglément pour justifier une intervention de l'État, il reste nécessaire de trouver une solution sociale adaptée au problème lui-même. La pollution est peut-être le meilleur exemple de dysfonctionnement naturel du marché; en effet, personne ne s'attend que la libre entreprise règle un important problème de pollution.

L'approche « modifiée » du système de marché telle que défendue dans cette étude est fondée sur la reconnaissance de l'importance de la structure des marchés, y compris les nombreux marchés oligopolistiques ou monopolistiques, et de l'importance du rôle de certaines formes de dysfonctionnement dans l'explication du commerce et de l'investissement, et de leurs effets sur l'économie canadienne. Cette approche fournit un cadre à l'intérieur duquel il est possible de procéder à une analyse empirique de la politique économique et d'en évaluer les effets.

Ces idées circulent dans la profession depuis de nombreuses années. Ainsi, certains des premiers travaux sur le commerce et l'investissement au Canada effectués par Eastman et Stykolt (1967) s'appuyaient assez explicitement sur l'approche de l'organisation industrielle relative à l'affectation des ressources. Le dysfonctionnement du marché, qui joue un rôle essentiel dans l'approche modifiée, a occupé une place impor-

tante dans nombre de documents gouvernementaux. Cependant, ces concepts n'étaient pas intégrés dans une optique globale, ou d'équilibre général, de la répartition des ressources et, en particulier, ils n'étaient pas appliqués aux grandes questions relatives à la structure des échanges commerciaux et de l'économie.

Nous n'examinons pas ici ces questions du seul point de vue de l'approche modifiée. Nous abordons aussi les travaux des tenants canadiens et étrangers de la théorie néo-classique traditionnelle des avantages comparatifs par crainte de laisser de côté ce qui est utile et important dans cette doctrine. Car il faut reconnaître que les avantages comparatifs fondés sur l'abondance de certains facteurs naturels de production doivent être reconnus comme un élément important de toute théorie du commerce et de tout système de répartition des ressources, dans une économie de marché ou dans tout autre type d'économie. Donc, toute recherche sur la répartition des ressources qui prétend à une certaine universalité doit tenir compte de l'importance des ressources naturelles dans l'économie canadienne.

Aperçu de l'étude

L'étude s'articule autour de deux axes principaux. Premièrement, elle passe en revue le cadre théorique à l'intérieur duquel les économistes examinent les questions relatives à la politique industrielle et commerciale, et elle définit les conséquences possibles de ces diverses positions théoriques sur l'attitude officielle des gouvernements quant à leurs interventions. Deuxièmement, elle analyse les choix qui s'offrent au Canada en matière d'intervention et présente un certain nombre de recommandations. Ces dernières sont fondées sur les éléments suivants : les hypothèses sur les tendances de l'économie mondiale, une position théorique sur le fonctionnement des marchés industriels mondiaux qui reflète la concurrence imparfaite qui règne sur ces marchés, une hypothèse de base selon laquelle les gouvernements interviennent sur les marchés intérieurs et internationaux au moyen de diverses mesures touchant l'industrie, y compris des mesures de nature commerciale, au nom de facteurs nationaux de production. Les mesures relatives à l'industrie, qui visent les mêmes objectifs politiques et économiques, n'ont pas toutes la même valeur. L'étude cherche à repérer les meilleures. Nous n'exposons pas en détail la position en faveur d'un marché libre complet parce que nous considérons qu'elle convient mal aux circonstances actuelles. En effet, il est stérile de prendre parti en faveur du marché libre contre la planification économique ou la stratégie industrielle des gouvernements, et cette attitude nous empêche de procéder à un examen réaliste de la politique économique. Le temps est venu de faire mieux.

Anticipant sur ce qui suit, nous présentons immédiatement ici notre conclusion principale : pour soutenir la croissance et l'emploi à long terme, tout en maintenant le coût social dans des limites acceptables, le Canada a besoin d'une politique industrielle cohérente fondée sur des interventions gouvernementales choisies et restreintes. D'abord et avant tout, les décisions relatives au commerce et à l'investissement doivent viser à assurer aux produits manufacturés canadiens l'accès à de grands marchés. Le libre-échange est une nécessité absolue pour une économie ouverte restreinte. En second lieu, le gouvernement doit favoriser activement le retrait des industries affligées d'un désavantage concurrentiel et le renforcement de celles qui présentent un potentiel de croissance des exportations. Pour des raisons tant politiques qu'économiques, aucune de ces mesures ne peut réussir sans l'autre.

Une des principales solutions de rechange d'une telle approche serait une stratégie industrielle fondée sur la substitution des importations. Certains pays industrialisés semblent opter pour cette voie, et celle-ci compte des adeptes au Canada, particulièrement chez ceux que l'on identifie souvent comme les nationalistes. Cependant, dans les circonstances actuelles, rien ne serait plus nocif pour l'économie canadienne. Tout en expliquant pourquoi une politique industrielle orientée vers les exportations est la mieux appropriée pour le Canada, nous examinons aussi les motifs pour lesquels une stratégie industrielle fondée sur la substitution des importations serait particulièrement nuisible.

Notre étude est organisée selon une suite de sujets qui portent sur les objectifs exposés dans les paragraphes précédents. Le chapitre 2 évalue les tendances actuelles et passées de l'économie mondiale. Elle constitue la base sur laquelle sont fondées les hypothèses relatives au domaine d'application de la politique canadienne. Dans le chapitre 3, nous examinons la documentation existante sur les avantages comparatifs du Canada sous l'angle de la théorie néo-classique traditionnelle du commerce; nous procédons à une évaluation critique de cette documentation et de cette théorie et nous étudions la possibilité de créer un avantage comparatif à long terme à l'intérieur du cadre théorique classique.

Le chapitre 4 aborde une question fondamentale, à savoir ce que l'intégration économique de deux pays ou de deux régions suppose quant à la nature et à l'efficience de l'affectation des ressources à l'intérieur de ces entités et entre elles. Il est très important de comprendre une question comme celle-ci parce que l'économie mondiale est de plus en plus intégrée, et que des décisions comme la conclusion d'un accord de libre-échange avec les États-Unis modifieraient évidemment le degré d'intégration économique des deux pays. Ce chapitre examine le rôle de l'entreprise comme mécanisme de répartition interne des ressources et étudie les répercussions sur l'entreprise des échanges commerciaux et des investissements effectués sur le marché. Nous y abordons en détail les décisions des sociétés multinationales relatives au

choix des emplacements, de même que la question des économies externes à l'intégration économique.

Dans les chapitres 5 et 6, nous revenons à l'étude d'une économie industrielle ouverte restreinte qui n'est pas intégrée à un bloc commercial plus large. Nous y décrivons explicitement la structure du marché mondial comme facteur déterminant de la structure de l'industrie nationale et du commerce international. Le chapitre 5 met l'accent sur les barrières traditionnelles statiques. Dans le chapitre 6, nous insistons sur les industries technologiquement progressives ou schumpétériennes; le chapitre passe en revue les arguments théoriques et pratiques, et traite des avantages comparatifs de divers outils d'intervention de l'État dans les économies restreintes et dans celles de grande taille. Nous y traitons aussi des préoccupations particulières soulevées par les barrières commerciales sur les marchés d'exportation, la politique de recherche et de développement industriel, et les transferts de technologie.

Les chapitres 7 et 8 portent sur les répercussions générales de l'analyse des structures futures du développement économique du Canada et de la politique industrielle et commerciale. Le chapitre 7 décrit en détail les aspects du débat actuel sur la politique industrielle qui sont pertinents pour le Canada et soulève des questions sur les mesures commerciales et industrielles qui conviennent aux industries de base et aux industries en croissance. Dans le chapitre 8, nous tirons la conclusion qui s'impose relativement aux mesures d'intervention et résumons le contenu de notre étude.

Chapitre 2

Le commerce et l'économie mondiale

Introduction

Au cours du XXe siècle, l'économie mondiale a subi de grands changements et ceux-ci devraient se poursuivre au même rythme d'ici la fin du siècle. Il est essentiel de bien connaître ce phénomène parce que l'économie canadienne est fortement intégrée à l'économie mondiale. En effet, au cours de la dernière décennie, le Canada exporte de 25 à 30 % de son produit national brut, de larges segments de l'industrie canadienne sont contrôlés par des multinationales étrangères, et une grande part de la richesse des Canadiens se trouve à l'étranger, en bonne partie sous la forme d'investissements directs dans d'autres pays. En conséquence, pour évaluer les options qui s'offrent à la politique industrielle et commerciale intérieure, il ne faut jamais perdre de vue ce qui se passe sur la scène internationale.

Dans ce chapitre, nous évaluons les tendances de l'économie mondiale au cours des trois dernières décennies, en expliquant comment elles ont été interprétées dans le passé, et nous étudions l'orientation possible des tendances actuelles. Nous y faisons une synthèse des travaux descriptifs et des études statistiques sur le commerce international et nous discutons des changements majeurs survenus dans la pensée économique sur le commerce mondial au cours de la même période. Pour saisir comment une politique économique est élaborée, il est aussi important de comprendre la façon dont les événements sont interprétés que les événements eux-mêmes. La théorie du commerce international est le principal outil théorique que les économistes ont utilisé pour évaluer les changements structurels de l'économie mondiale.

En examinant diverses options politiques, l'économiste doit faire des hypothèses sur les variables extérieures à l'analyse. Ainsi, on considère souvent que le Canada est une économie ouverte restreinte dont les dimensions ne sont pas assez importantes pour lui permettre d'avoir un effet appréciable sur les prix des marchés où il vend et achète. La plupart des économistes sont de cet avis. Certes, aucun pays n'est indifférent à l'égard des prix des biens qu'il vend et qu'il achète. Il est donc essentiel de comprendre comment les prix des biens exportés et importés par le Canada sont déterminés dans l'économie mondiale et pourquoi un pays exporte certains biens et en importe d'autres. La structure des échanges entre le Canada et les autres pays varie en fonction de l'évolution de la situation mondiale. Nous abordons la question de la structure des échanges commerciaux du Canada dans le chapitre suivant. Dans celui-ci, nous parlons surtout d'économie mondiale.

Les modèles de rechange à la théorie du commerce international

Avant d'examiner la structure des échanges commerciaux mondiaux, il convient de donner un bref aperçu des diverses extensions apportées à la théorie du commerce afin d'expliquer comment les responsables de l'élaboration d'une politique en viennent à défendre telle ou telle position et comment les écarts empiriques par rapport à la théorie orthodoxe ont été incorporés au modèle standard de notre théorie économique. Dans certains cas, la théorie elle-même a été rejetée au profit d'une solution de rechange.

La théorie classique du commerce international se fonde sur la doctrine des avantages comparatifs élaborée par David Ricardo au début du XIXe siècle. Dans le modèle simplifié de Ricardo, tous les biens qui peuvent être échangés sont produits par un seul facteur de production, que l'on peut désigner comme la main-d'oeuvre, mais il n'est pas nécessaire que le pays ait un avantage absolu égal dans la production du même bien. Ce qui importe, c'est le coût relatif, ou comparatif, de la main-d'oeuvre et non le coût absolu. Supposons qu'au Canada, une unité de main-d'oeuvre peut produire soit deux unités de blé, soit une unité de tissu, et qu'en Grande-Bretagne, une unité de main-d'oeuvre peut produire deux unités de tissu ou une unité de blé. Dans ce cas, le coût comparatif d'une unité de blé au Canada est égal à la moitié d'une unité de tissu, et le coût comparatif d'une unité de blé en Grande-Bretagne est de deux unités de tissu. Puisque, au Canada, le prix du blé en « tissu » est plus faible qu'en Grande-Bretagne, notre pays possède un avantage comparatif dans la production du blé, tandis que la Grande-Bretagne, de son côté, en possède dans la production du tissu. Ricardo a démontré que, dans un tel cas, pour une demande dont les conditions sont semblables au Canada et en Grande-Bretagne, chaque pays exporterait le bien

dans lequel il possède un avantage comparatif. C'est aux économistes classiques[9] que nous devons d'avoir mis au point la doctrine des avantages comparatifs.

La théorie a été étendue dans bon nombre de directions. Ainsi, bien des économistes avaient l'impression que l'hypothèse d'un seul facteur de production et de technologies différentes ne convenait pas à une théorie statique ou à long terme du commerce. La version de Heckscher-Ohlin de la théorie laisse tomber ces deux hypothèses. Elle suppose un état identique de la technologie dans tous les pays et fait abstraction de tout retard dans la transmission de la technologie entre les pays. Le principal avantage de cette théorie, c'est que, permettant de faire entrer en ligne de compte de nombreux facteurs de production, elle acquiert ainsi une valeur empirique. Elle permet d'imaginer les pays comme étant tous dotés de divers facteurs de production. Ces pays peuvent être pourvus différemment de facteurs naturels comme la terre et la main-d'oeuvre, et ces facteurs ne peuvent être transportés au-delà des frontières nationales, même s'ils peuvent être utilisés à divers degrés dans les industries de chacun des pays.

Dans le modèle Heckscher-Ohlin, le concept de proportion relative des facteurs remplace le concept du coût comparatif. Par exemple, le Canada possède relativement plus de sol par rapport à sa main-d'oeuvre que la Grande-Bretagne, parce que le rapport sol/main-d'oeuvre est plus élevé au Canada qu'en Grande-Bretagne. La principale application de cette version de la théorie des avantages comparatifs serait qu'un pays exporterait les biens qui utilisent relativement plus le facteur de production qu'il possède en abondance. Ainsi, le Canada exporterait plus de produits agricoles que de tissu parce que l'agriculture utilise relativement plus de sol[10].

Depuis qu'elle existe, la doctrine des avantages comparatifs a eu une influence énorme sur la pensée économique. Ainsi, c'est encore le principal modèle du commerce international que l'on enseigne aujourd'hui, en mettant habituellement l'accent sur la thèse de la proportion relative des facteurs de production. Cependant, les vérifications empiriques n'ont commencé que dans les années 1950. La théorie a subi sa première épreuve de taille lorsque Leontief l'a testée au moyen de sa nouvelle analyse fondée sur les intrants et les extrants[11]. À la surprise de bien des spécialistes, y compris Leontief lui-même, la théorie a été récusée par les données, créant du même coup le célèbre paradoxe dit « de Leontief ». En effet, le théoricien avait constaté que les exportations américaines étaient en général à fort coefficient de main-d'oeuvre plutôt que de capital. Cette conclusion entrait en contradiction avec la théorie des avantages comparatifs puisque la plupart des économistes croyaient que le rapport entre capital et main-d'oeuvre était plus élevé aux États-Unis que chez leurs principaux partenaires commerciaux. On

a essayé bien souvent d'expliquer ce paradoxe. Nous traitons plus loin de certaines des explications qui ont été avancées à ce sujet.

Au cours des années 1960, les économistes insatisfaits des prédictions de la doctrine des avantages comparatifs ont poussé dans une autre direction l'analyse empirique de la structure des échanges commerciaux internationaux. Ce mouvement s'est produit essentiellement à l'extérieur du courant principal de l'analyse du commerce international, à l'intérieur duquel on continuait de mettre l'accent sur l'élaboration théorique du modèle traditionnel. Le problème empirique de base était simple à expliquer. En observant le commerce entre les nations, personne ne doutait que la théorie de la proportion des facteurs de production pût expliquer le commerce des matières premières ou des ressources naturelles. Après tout, le Canada exporte du blé et l'Arabie saoudite exporte du pétrole. Le problème se posait là où il était question du commerce des biens manufacturés. Au cours des années 1960, aucune théorie n'expliquait de façon convaincante pourquoi les États-Unis exportaient des téléviseurs et les Allemands de l'acier. À la fin des années 1960, le cas du Japon était encore plus déroutant pour la théorie des avantages comparatifs. En effet, pourquoi le Japon aurait-il un avantage comparatif dans la production de motocyclettes et de radios portatives?

Certains auteurs ont abordé ces problèmes en s'attachant à ce que l'on pourrait appeler les facteurs technologiques. Les thèses qui en ont résulté n'étaient pas tant des théories que des généralisations empiriques sur la nature du commerce international. La plus souvent citée, et celle qui se rapproche peut-être le plus d'une théorie, est la théorie dite du « cycle du produit ». Avant d'expliquer en détail cette conception du commerce international, il serait peut-être utile de revoir les caractéristiques de celui-ci au milieu des années 1960, à l'époque où cette approche a été élaborée.

Le commerce international entre 1945 et 1974

À la fin de la Seconde Guerre mondiale, les États-Unis constituaient la principale force économique et politique du monde non communiste[12]. L'Europe et le Japon étaient en reconstruction, et les pays en développement étaient encore essentiellement non industrialisés et jouaient surtout le rôle d'exportateurs de matières premières dans les pays occidentaux. Au début de l'après-guerre, les États-Unis étaient le principal exportateur de produits à fort coefficient de capital et à technologie avancée. Ce qu'ils n'exportaient pas directement, ils l'exportaient indirectement au moyen de filiales de leurs grandes sociétés dans les pays étrangers. La naissance de l'entreprise multinationale devait provoquer un changement majeur dans la conduite des échanges internationaux. L'intégration des marchés internationaux de capitaux était aussi en

cours. Avec l'élaboration du système monétaire international[13], on a assisté à une croissance sans précédent du financement international. La progression considérable du marché des eurodollars en est un exemple. Le dollar américain était devenu la monnaie d'échange mondiale, et le commerce et les investissements internationaux ont alors connu une ascension rapide. La croissance a été stimulée par l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT), tentative concertée des pays industrialisés pour abaisser les barrières tarifaires élevées dans les années précédant la Seconde Guerre mondiale.

De 1945 à 1974, l'Europe et le Japon ont effectué une reprise économique spectaculaire. Ainsi, le taux de croissance de l'Allemagne et du Japon a été particulièrement élevé. Les sociétés multinationales américaines sont devenues un élément important du paysage économique européen, mais elles n'ont jamais réussi à pénétrer le marché japonais et ce, pour diverses raisons. Les échanges de matières premières ont aussi connu à cette époque une montée importante. Bon nombre des pays en développement ont alors commencé à se constituer une base industrielle en vendant des matières premières en grande quantité pour financer l'achat de biens d'équipement importés. L'énergie était peu coûteuse et, à toutes fins utiles, on estimait qu'elle était illimitée.

Un des faits saillants de cette période, c'est l'expansion énorme de la libre entreprise et de l'éthique capitaliste des Américains dans le monde entier. Pendant presque deux décennies, la plupart des économistes ont considéré le système de la libre entreprise comme le moteur le plus efficace de la croissance économique. Ce n'est qu'au milieu des années 1960 que la classe politique et les universitaires ont commencé à examiner sérieusement les questions relatives à l'environnement et à la pauvreté de même que les autres sources de dysfonctionnement du marché.

Le lancement du premier satellite artificiel par l'Union soviétique a eu un effet considérable sur l'étude des échanges commerciaux. En effet, peu après le lancement du premier satellite russe en 1957, des économistes américains ont commencé à analyser le changement technologique comme composante de la croissance économique. Des études sur le changement technologique par Solow (1957) et Denison (1962) ont confirmé l'importance énorme de la technologie dans l'explication de la croissance économique. Au même moment, l'éducation vue comme un « capital humain »[14] retenait aussi l'attention des économistes. Ces faits nouveaux ont vite influencé la pensée sur le commerce international. Ainsi, plusieurs études statistiques menées durant les années 1960 ont essayé d'expliquer le comportement du commerce américain en mettant l'accent sur le facteur technologique, y compris le capital humain incorporé à la main-d'oeuvre. Ces études arrivaient toutes aux mêmes conclusions : les exportations américaines, en moyenne, avaient un contenu technologique supérieur à celui des importations américaines et des

exportations des autres pays industrialisés (voir la troisième section du chapitre 3).

Ces études mettaient aussi en relief l'importance des multinationales américaines comme moyen de répandre ces biens sur les marchés étrangers[15]. Pendant les années 1950 et au début des années 1960, les multinationales américaines ont grandi à un rythme rapide. Les biens que les États-Unis exportaient étaient maintenant produits à l'étranger par des filiales américaines. De plus, bon nombre des composantes de ces biens avaient été produites par les États-Unis et expédiées à la filiale qui les assemblait et en faisait le marchéage. Cependant, la recherche, le développement et la production à coefficient technologique élevé continuaient d'être effectués aux États-Unis. Plus tard, ces tendances ont été inversées. Cependant, c'est ainsi que se présentait le commerce international à la fin des années 1960, au moment où a été élaborée la théorie du cycle du produit.

La théorie du cycle du produit en commerce international

La théorie du cycle du produit est née parce que la théorie classique du commerce international ne pouvait pas expliquer de manière satisfaisante l'évolution de la situation économique au cours des années de l'après-guerre. Raymond Vernon (1966), du Harvard Business School, a adapté la théorie du cycle du produit, qui était alors répandue dans la documentation américaine sur la mercatique, à ses observations sur les échanges commerciaux. Sa conception n'était pas en soi une théorie micro-économique complète, mais une adaptation dynamique, « stylisée », de la théorie du commerce international appuyée sur des faits et des données historiques. Néanmoins, elle a éclairé la question de manière considérable. Puisqu'il existe de nombreux comptes rendus de cette théorie, nous n'en donnerons qu'une brève description.

Dans une économie dynamique, la technologie nouvelle donne continuellement lieu à de nouveaux produits, lesquels peuvent être des biens de consommation ou des procédés inédits qui changent les méthodes de fabrication de biens existants. En plus de ces nouveaux biens manufacturés, il y a les matières premières, dont la production et l'approvisionnement dépendent dans une large mesure de la nature, et il y a aussi les facteurs de production classiques, soit la main-d'oeuvre et le capital. Tout bien manufacturé passe par un cycle qui commence avec sa lancée sur le marché et se termine avec la phase de production en masse ou la mise au rencart. Dans la première phase de son cycle, le nouveau bien de consommation est produit à de faibles volumes à l'intérieur d'usines spécialisées. Les acheteurs sont généralement des consommateurs à revenu élevé et la demande varie peu en fonction du prix. Le produit a tendance à être très différencié ou même à être adapté aux besoins des consommateurs, et la production s'effectue généralement

par petits lots, avec la participation intensive d'une main-d'oeuvre hautement spécialisée. Si le produit a du succès, il y aura en puissance plus de consommateurs et la production s'effectuera à une plus grande échelle. Cette méthode, qui exigera un coefficient de capital plus élevé, fera baisser le coût unitaire de production. Partant, le prix du bien diminuera aussi. Puisque son prix sera moins élevé, plus de consommateurs l'adopteront et ils se recruteront dorénavant chez les gens à revenu moyen.

À ce stade, d'autres entreprises essaieront d'imiter la technologie du producteur original et la concurrence entrera en jeu. Ce stade intermédiaire du cycle du produit se caractérise aussi par la différenciation de la production attribuable à la concurrence que se livrent les entreprises pour l'obtention de divers segments du marché au moyen de changements dans la variété et la qualité du produit. Si le délai avant le début de l'imitation par le concurrent est long, l'entreprise innovatrice peut réaliser des profits monopolistiques substantiels. Au stade final du cycle, celui de la maturité, le bien est prêt pour la production en masse. À partir de ce moment, la différenciation entre les produits s'estompe, leurs caractéristiques sont normalisées et ils sont fabriqués dans de grandes usines à fort coefficient de capital. À cause de la division extrême du travail que permet la standardisation du produit, la main-d'oeuvre qui travaille dans ces usines est généralement peu spécialisée. À ce stade, le marché est soit concurrentiel, soit oligopolistique, et la concurrence s'exerce plus en fonction du prix que de la qualité.

Voilà la théorie classique du cycle du produit. Vernon l'a adaptée au commerce international. Il a fait remarquer que les États-Unis étaient à l'origine de la plus grande partie des innovations reliées aux produits pendant l'après-guerre et ce, pour un certain nombre de raisons. Ainsi, le pays était bien pourvu en capital, et la recherche et le développement, dans bien des industries, étaient un processus à fort coefficient de capital. La main-d'oeuvre du pays était l'une des plus instruites, et un grand pourcentage des ingénieurs et des scientifiques du monde se trouvaient aux États-Unis. Ce phénomène était principalement attribuable au niveau élevé d'instruction dans l'ensemble des États-Unis, à la formation offerte par les forces armées au cours de la Seconde Guerre mondiale et à la politique américaine en matière d'immigration. Pour ces raisons, selon Vernon, la période d'innovation du cycle du produit avait tendance à se dérouler aux États-Unis.

Le grand marché américain, composé de consommateurs à revenus élevés, offrait aussi un terrain d'essai naturel pour les nouveaux produits. Voici comment Vernon a décrit la phase intermédiaire du cycle. La demande internationale croissait à mesure que les consommateurs étrangers apprenaient l'existence du produit et de ses utilisations. Les entreprises américaines se mettaient à desservir ces marchés par l'exportation. Cependant, à mesure que la demande augmentait, on

avait tôt fait de transférer la production à l'étranger en y établissant des filiales afin de contourner les politiques fiscales et tarifaires de bon nombre de pays, et d'éviter le transfert de technologie à des tiers. Le transfert de la production se concentrait en Europe et dans d'autres pays industrialisés, là où la taille des marchés et le niveau de compétence de la main-d'oeuvre correspondaient aux exigences de la phase intermédiaire du cycle. La partie finale de la production des composantes, à fort coefficient technologique, se concentrait aux États-Unis, tout comme la recherche et le développement. À ce stade, la structure du marché se rapprochait de l'oligopole, la concurrence se faisant entre quelques multinationales américaines.

Cependant, il n'était pas possible d'empêcher indéfiniment la circulation du savoir-faire technologique et, sur le marché intérieur comme à l'étranger, les imitateurs faisaient leur entrée en scène. Dans la phase finale du processus de fabrication, la production est donc normalisée et massive, et elle est effectuée dans le monde entier. Sur le plan international, il était naturel que, compte tenu du faible niveau de formation exigé de la main-d'oeuvre, la production fût transférée de plus en plus dans les pays où la main-d'oeuvre est peu coûteuse et peu qualifiée. Enfin, la théorie du commerce qui se fonde sur le cycle du produit a prédit que les États-Unis cesseraient complètement d'exporter le produit et qu'ils l'importeraient des pays où la main-d'oeuvre est bon marché.

Une partie importante de cette théorie consiste en l'explication qu'elle donne des motifs pour lesquels les États-Unis demeurent un pays à revenu élevé, et les autres pays des zones à revenu plus faible, relativement parlant. Trois facteurs sont à l'oeuvre. D'abord, les États-Unis maintiennent leur position comme innovateur mondial de produits; cela signifie que la main-d'oeuvre américaine conserve un niveau élevé de capital humain et obtient des rentes de sa capacité innovatrice. De plus, les forces naturelles du marché obligent les entreprises américaines à effectuer une grande quantité d'activités industrielles de recherche et de développement, et à fournir les possibilités technologiques qui permettent au flot des innovations de poursuivre son cours. Ensuite, le retard des concurrents étrangers à imiter le produit reste substantiel; les créateurs américains peuvent donc obtenir des quasi-rentes importantes au cours des phases initiale et intermédiaire du cycle. Enfin, les forces naturelles du marché décourageraient à l'avance les entreprises étrangères de faire concurrence aux entreprises américaines dans la course technologique. Vernon donne certaines raisons pour lesquelles ces entreprises étrangères hésiteraient à participer à cette course technologique. Selon lui, on ne disposerait tout simplement pas ailleurs du capital et des ressources humaines nécessaires à la recherche et au développement. À cause du niveau élevé des salaires industriels aux États-Unis, les entreprises américaines seraient plus motivées que les

entreprises étrangères à élaborer et à adopter des nouveautés qui réduisent la part de la main-d'oeuvre dans les intrants. Dans les premières phases du cycle du produit, la structure concentrée de ces industries crée d'importantes barrières à l'entrée tant pour les entreprises autochtones que pour les étrangères. Étant donné que les entreprises étrangères ont accès à des marchés de capitaux moins bien développés que ceux à la portée des entreprises américaines, elles doivent assumer des frais de capital plus élevés pour entrer dans l'industrie.

Mais le courant principal de l'économie n'a jamais vraiment adopté la théorie du cycle du produit. Cependant, celle-ci nous a donné une explication utile de la structure des échanges commerciaux et des investissements pendant l'après-guerre. Depuis les contributions de Heckscher et Ohlin, il s'agit probablement de l'hypothèse la mieux inspirée sur les facteurs déterminants du commerce international. Ce qui est encore plus intéressant, c'est le fait que la théorie englobe les facteurs qui doivent finalement expliquer pourquoi elle ne pourrait plus s'appliquer dans l'avenir. En 1979, Vernon a rédigé un texte sur le sujet. Les entreprises multinationales, écrit-il, éléments clés de la théorie du cycle du produit, sont l'un des principaux facteurs pour lesquels la structure des échanges prédite dans cette théorie ne peut pas durer.

Le commerce et les échanges commerciaux dans les années 1970 : après le cycle du produit

À cause de l'évolution de la situation, la structure des échanges décrite par la théorie du cycle du produit est devenue désuète. Pendant les années 1970, les événements importants survenus dans le commerce et les investissements mondiaux ont remis en cause la théorie dans sa formulation initiale.

D'abord et avant tout, le Japon et l'Allemagne sont devenus des puissances économiques mondiales dont le taux de croissance est nettement supérieur à celui des États-Unis. La Communauté économique européenne offrait un marché dont la taille pouvait rivaliser avec celle des États-Unis. Les différences de revenus entre les États-Unis, l'Allemagne et le Japon, autrefois très importantes, se sont estompées rapidement et continuent à le faire. Ensuite, il y a eu la création de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP). La flambée des prix du pétrole de 1974 a touché l'économie mondiale de deux façons. D'abord, le prix relatif de l'énergie s'est élevé de façon dramatique, entraînant une diminution du revenu réel dans tous les pays importateurs de pétrole et une augmentation du coût de leur production industrielle. La richesse a été transférée du monde industrialisé vers les pays exportateurs de pétrole, particulièrement ceux du Moyen-Orient. Compte tenu de notre position actuelle en 1984, ce transfert de richesse n'a peut-être pas été permanent; cependant, la plupart des économistes

s'entendent pour dire que le prix relatif de l'énergie ne reviendra probablement pas aux niveaux antérieurs à 1974, à court ou à moyen terme.

L'intégration sans précédent des marchés mondiaux de capitaux, commencée dans les années 1960, a aussi marqué une évolution importante de la situation économique mondiale. Il est difficile d'exagérer l'importance de ce phénomène. Par exemple, cela signifie que les grandes sociétés multinationales et les gouvernements ne dépendent plus de l'épargne amassée dans leur propre pays. Une grande société multinationale peut simplement se rendre sur les marchés new-yorkais ou londoniens des eurodollars et emprunter à même les fonds qui représentent l'épargne collective d'une grande partie du monde non communiste. Cela signifie que l'épargne se dirige vers le pays où les investissements sont le plus productifs et où le taux de rendement est le plus élevé. En outre, ces échanges se produisent à un rythme incroyable. Il est intéressant de noter qu'au cours de cette période, les États-Unis avaient un des plus faibles taux d'épargne des pays industrialisés tout en étant les plus grands exportateurs de capitaux.

Vernon (1979), examinant la période allant de 1968 à 1978, insiste sur le rôle important joué par les multinationales. Traditionnellement, les sociétés multinationales ont été identifiées à un pays en particulier, dans la plupart des cas les États-Unis, mais de plus en plus à l'Allemagne, à la France et au Japon. À mesure que les multinationales, pendant cette période, croissaient et étendaient leur production et leurs ventes autour du monde, la façon de voir de leurs dirigeants amorçait une mutation inévitable. Au lieu de se définir en fonction d'un marché national en particulier, ils en sont venus à se considérer comme les agents d'une économie mondiale intégrée. Toutes les décisions étaient prises dans le but de maximiser le rendement économique global de l'entreprise mondiale. Cela signifie que les activités de production, de vente, de recherche et de développement ainsi que de gestion étaient effectuées à l'endroit que dictaient la rentabilité et les contraintes de la concurrence. À cause de l'avènement de l'organisation à services multiples et des progrès de la technologie de l'information et des communications, il était devenu possible de gérer une entreprise mondiale au jour le jour.

Cette nouvelle orientation de l'entreprise multinationale a eu et continue d'avoir des répercussions profondes. Ainsi, l'entreprise n'est plus soumise aux désirs d'un seul gouvernement et n'est plus liée par les contraintes d'un seul marché national de la main-d'oeuvre ou des capitaux. De plus, à cause du grand nombre d'usines de ces entreprises et de leur diversification horizontale, une partie importante du commerce international des biens se fait entièrement hors du marché; ce phénomène a réduit l'efficacité des politiques fiscales et tarifaires traditionnelles de contrôle du commerce international, qui étaient axées sur le marché.

Cette évolution, à la fin des années 1960 et pendant les années 1970, a entraîné la disparition du cycle du produit. Ainsi, la croissance des marchés européens et japonais a rendu possible le lancement du produit dans ces marchés aussi bien qu'aux États-Unis. Le taux d'épargne élevé en Europe ou au Japon de même que l'intégration des marchés mondiaux de capitaux ont facilité l'accès au capital des concurrents éventuels issus de ces pays. Tant l'Europe que le Japon avaient favorisé l'émergence d'une main-d'oeuvre hautement spécialisée et d'un solide secteur industriel de recherche et de développement. En outre, les multinationales américaines n'obéissaient plus au comportement prédit par la théorie du cycle du produit. En effet, à cause de leur optique mondiale, ces entreprises effectuaient des transferts de technologie dans les autres pays beaucoup plus rapidement qu'au cours des décennies précédentes. Le lancement et la production du nouveau bien se transportaient presque immédiatement sur le marché européen, même si l'innovation originale avait été conçue aux États-unis. Les Japonais ont remarquablement bien réussi à améliorer la technologie américaine, alors que les multinationales des États-Unis n'ont jamais vraiment réussi à s'y établir. Les Japonais, grâce à leur main-d'oeuvre qualifiée et moins coûteuse, ont réussi à concurrencer et à devancer l'industrie américaine dans certains produits à coefficient technologique moyen et élevé.

L'entrée en scène de pays en développement à croissance rapide est un phénomène très important dans les années 1970. Taïwan, Singapour, la Corée du Sud, Hong-kong, le Brésil, le Mexique, l'Inde et d'autres pays ont alors commencé à développer de nouvelles possibilités dans le secteur de la fabrication. Pour des historiens de l'économie, cette évolution fait partie du processus d'industrialisation[16]. Ces nouveaux pays industriels (NPI), que l'on distingue des pays en développement et des pays industrialisés, ont fait leur première percée dans une catégorie de biens qui entrait plus difficilement dans le cycle du produit. Il s'agit des biens fabriqués par les industries à prédominance de main-d'oeuvre caractérisées par de faibles économies d'échelle et, partant, de modestes besoins en capital, comme le textile, le vêtement, la chaussure, les jouets et les produits électroniques assemblés manuellement. À cause des salaires peu élevés et de l'existence d'une main-d'oeuvre structurée et laborieuse, les NPI constituaient l'emplacement naturel de ces industries. Avec le temps, à mesure que le revenu et le niveau de qualification de la main-d'oeuvre augmentaient, et avec l'assurance d'une certaine stabilité politique, les NPI sont aussi devenus le terrain d'accueil naturel de quelques produits standardisés à grande économie d'échelle fabriqués dans la phase finale du cycle du produit. Selon Vernon (1979), les multinationales fabriqueront de plus en plus de biens dans les NPI au cours de cette phase à moins que le coût des matières premières et du transport ne dicte le choix d'un autre emplacement.

C'est donc à cause des changements évoqués précédemment que la théorie du cycle du produit ne réussit plus à expliquer aussi bien la structure du commerce des États-Unis et du monde qu'elle le faisait dans les années 1950 et 1960. Cependant, les éléments principaux de cette théorie, soit l'innovation dans les procédés et les produits, les transferts de technologie, l'entreprise multinationale, les économies d'échelle et la différenciation des produits, jouent encore un rôle très important dans l'explication des échanges commerciaux et des investissements à l'échelle mondiale.

Le commerce mondial et la course à l'innovation industrielle

Dans cette section, nous présentons une théorie du commerce de l'investissement et de la concurrence internationale adaptée aux années 1980 qui s'appuie à la fois sur les vues de la théorie du cycle du produit et sur des observations concernant les tendances économiques actuelles. Il ne s'agit pas d'une théorie au sens traditionnel du terme; en effet, elle ne s'applique pas en toute circonstance, mais cherche à donner une certaine cohérence à la description de la structure des échanges commerciaux mondiaux. À long terme, l'évolution politique et économique de la situation internationale rendra cette théorie désuète; cependant, le cadre général décrit ci-après devrait être valable pour au moins les dix prochaines années. Dans les chapitres suivants de l'étude, bien des points abordés dans cette section sont traités plus en détail à la lumière de la situation canadienne. Les tendances mondiales présentées se dégageront plus nettement à la fin de notre étude. À ce stade-ci, nous cherchons à donner un aperçu général du contexte dans lequel la politique industrielle et commerciale canadienne doit s'insérer.

Notre théorie s'attache à trois groupes d'acteurs principaux dans l'économie mondiale : *a*) les principaux blocs industrialisés à économie de marché, comprenant le Japon, la Communauté économique européenne (en particulier, l'Allemagne, la France et la Grande-Bretagne) et les États-Unis; *b*) les NPI et certains pays moins développés qui pourraient se joindre au processus d'industrialisation au cours de la prochaine décennie; *c*) les autres pays moins développés, qu'il peut être utile de diviser en pays qui exportent du pétrole et pays qui n'en exportent pas. Ce modèle ne tient pas compte des pays du bloc communiste et de la Chine, même si le commerce avec ces pays, particulièrement avec la Chine, peut prendre un essor important au cours des deux prochaines décennies.

La théorie dégage trois caractéristiques de la réalité économique actuelle. La première est le rythme soutenu du changement technologique, particulièrement en microélectronique. Ce phénomène favorise une innovation permanente dans les produits et les procédés et entraîne

une réduction du nombre d'emplois spécialisés et semi-spécialisés dans un vaste éventail d'industries de la fabrication et des services. Par exemple, la mise en place de procédés de fabrication souples et informatisés peut à la fois réduire l'importance des économies d'échelle dans bien des industries et permettre la production de biens moins standardisés et plus adaptés aux besoins du consommateur à toutes sortes de niveaux. Il est difficile d'évaluer les promesses de la révolution microélectronique mais, à ce jour, les résultats sont impressionnants. Même si nous ne disposons pas encore d'études statistiques sur l'effet des technologies nouvelles, il serait dangereux d'en minimiser l'importance.

La deuxième caractéristique principale de la situation économique mondiale actuelle, c'est le changement de la structure relative des prix des biens et des facteurs de production depuis le début des années 1960. Les taux de salaire des principaux pays industrialisés sont beaucoup plus rapprochés qu'ils ne l'étaient il y a deux décennies. Même si, par exemple, il existe encore un écart important entre le salaire réel aux États-Unis et le salaire réel au Japon dans des branches d'activité semblables, cet écart s'amenuise de plus en plus. Cependant, dans les NPI et les pays en développement, les salaires restent nettement inférieurs pour toutes les catégories d'emplois. Étant donné la mobilité extrême du capital, de fortes pressions économiques s'exercent en faveur d'un déplacement de la production vers les pays où le prix de la main-d'oeuvre est faible. Ces différences de salaire existaient aussi il y a un quart de siècle; toutefois, à cette époque, le niveau de développement économique de ces pays était si bas, leur stabilité politique si peu assurée, le coût du transport et des communications tellement élevé, qu'ils ne constituaient pas de bases viables pour la production. L'autre changement important dans les prix relatifs, c'est celui qui touche le domaine de l'énergie; nous pouvons donc nous attendre à la poursuite des innovations qui entraînent des économies d'énergie. À long terme, le pétrole n'est qu'une des principales matières premières de la planète. Si la croissance économique mondiale se maintient et, en particulier, si les pays en développement commencent à afficher des taux de croissance semblables à ceux des NPI, il y aura une pression constante sur l'approvisionnement en matières premières. Le prix de ces biens peut augmenter, mais cette augmentation sera tempérée par le rythme des innovations tendant à réduire la demande de matières premières pour la production industrielle et à les remplacer par d'autres intrants.

La dernière caractéristique de l'évolution récente de la situation mondiale est d'ordre politique. Tous les gouvernements occidentaux ont été quelque peu traumatisés par les événements des années 1970 et du début des années 1980. Baisse de la productivité, crise de l'énergie, inflation, récession et concurrence internationale ont amené les gouvernements à adopter une attitude de plus en plus défensive à l'égard des pressions extérieures. Le niveau d'intégration économique mondial que

les pays ont atteint au cours de l'après-guerre a réduit considérablement le pouvoir des gouvernements à l'égard des phénomènes économiques à l'intérieur de leurs propres frontières. La tendance à l'intervention de plus en plus grande des gouvernements dans le développement industriel a constitué l'une des nombreuses réponses politiques à cette situation[17]. Dans bien des cas, les gouvernements se sont placés en situation de concurrence face aux multinationales. Ils aimeraient conserver les emplois des industries existantes tandis que les multinationales souhaiteraient installer la production là où le coût des facteurs de production est le moins élevé.

L'aspect « mercantiliste » ou compétitif des décisions relatives au développement industriel est plus complexe. En effet, l'intervention des gouvernements sur les marchés industriels de leurs pays respectifs les placent en situation de conflit direct les uns avec les autres. Parce que les adversaires sont de taille et qu'ils sont peu nombreux, les pays rivalisent de stratégies et le coût éventuel de ces conflits est considérable. Néanmoins, il est raisonnable de penser que, dans un avenir prochain, les gouvernements des principaux pays industrialisés joueront un rôle actif dans un vaste éventail d'industries au moyen d'une série de mesures industrielles cherchant à promouvoir leurs intérêts nationaux.

Les gouvernements des NPI et des pays en développement devraient continuer en principe à jouer un rôle assez actif dans le développement économique mondial. À ce sujet, il existe deux approches classiques : essayer par divers moyens de contrôler le degré de propriété étrangère de l'industrie à l'intérieur du pays, ou adopter une stratégie dynamique de vente des matières premières de façon à obtenir les devises étrangères nécessaires au financement du développement économique et des programmes sociaux. Ces deux approches revêtent une importance particulière pour le Canada.

En gardant ces observations présentes à l'esprit, il est possible de commencer à bâtir une théorie du commerce international qui explique la répartition internationale des activités de fabrication. En effet, il ne faut pas oublier un certain nombre de facteurs importants : l'entreprise mondiale, l'interventionnisme des gouvernements pour ce qui a trait aux mesures favorables à l'industrie, l'innovation technologique et la concurrence entre pays à main-d'oeuvre coûteuse et pays à main-d'oeuvre bon marché.

Les sources de l'innovation, point de départ du cycle du produit, ne seront plus concentrées uniquement aux États-Unis. Ainsi, les innovations industrielles importantes seront effectuées par des organismes privés ou publics de recherche et de développement situés dans chacun des principaux blocs industriels à économie de marché. Dans les années 1930, Schumpeter (1934) a proposé une théorie sur les économies fermées dans laquelle il soutenait que la concurrence entre monopoles et oligopoles sur l'innovation et le lancement d'un nouveau produit était un facteur essentiel de la croissance des économies capitalistes.

Certaines des observations de Schumpeter s'appliquent au débat actuel. En effet, les marchés concurrentiels ne possèdent pas de vertus intrinsèques quant à la promotion des changements technologiques. Les gouvernements et les multinationales joueront un rôle aussi important dans la course à l'innovation technologique. Les concurrents sont puissants et des ressources substantielles seront engagées dans la course. Cependant, l'enthousiasme de chaque entreprise et de chaque pays sera tempéré par la difficulté de conserver les avantages du processus de recherche et de développement. En particulier, les gouvernements auront beaucoup de difficulté à garder les droits de propriété sur la recherche industrielle qu'ils financent. De leur côté, les entreprises multinationales constituent des mécanismes efficaces de transfert de la technologie pour deux raisons. D'abord, si elles sont très motivées à conserver pour elles-mêmes les avantages de la technologie qu'elles élaborent, elles ne sont pas poussées à faire profiter de ces avantages un pays en particulier, quel que soit l'endroit où la recherche a été menée. Deuxièmement, dans certains cas, des connaissances reliées à ces nouveaux produits peuvent être acquises plus ou moins facilement par les concurrents.

La course à l'innovation sera ralentie par la capacité qu'auront les entreprises de garder leurs droits de propriété sur la technologie nouvelle; d'autre part, il se peut aussi que les gouvernements soient découragés par les fuites dues aux multinationales, à l'exportation de produits de technologie de pointe et à d'autres sources. Donc, tant les entreprises que les gouvernements essaieront de ralentir la diffusion de la technologie nouvelle aux autres pays et aux concurrents. Cette politique n'est pas nouvelle. Ainsi, au début du XIXe siècle, le gouvernement britannique avait essayé sans succès d'empêcher l'exportation de la technologie du textile afin de conserver à la Grande-Bretagne la première place dans ce domaine[18]. Les pays innovateurs profitent à court et à moyen terme de l'allongement du délai d'imitation et de diffusion; cependant, à l'échelle de l'économie mondiale, cette attitude est nuisible. Dans une économie fermée, le système des brevets est un outil d'intervention imparfait qui tente de surmonter la contradiction entre les intérêts des particuliers et ceux de la société. Il n'existe aucun mécanisme de régulation comparable sur le plan international.

Les gouvernements, particulièrement en ce qui concerne la création rapide d'emplois, ont nettement intérêt à garder les innovations technologiques à l'intérieur des frontières du pays. Parce qu'elles fonctionnent dans un système économique international intrégré, les sociétés démocratiques ont peu de moyens à leur disposition pour atteindre cet objectif. Les tentatives pour limiter la circulation des idées et des nouveaux produits nés de la technologie nouvelle sont vouées à l'échec. Pour des raisons semblables, même le système des brevets s'est révélé inefficace dans des sociétés fermées. En fin de compte, les gouvernements peuvent accepter les mécanismes naturels du marché qui donnent

lieu au transfert technologique. Au lieu de consacrer les ressources au maintien des innovations technologiques à l'intérieur des frontières nationales, ils peuvent essayer de tirer profit des ventes internationales de technologie et de prendre une longueur d'avance dans la course à l'innovation. La question est donc de connaître la façon d'atteindre cet objectif et les gains qui peuvent en découler.

Les gains de la participation à la course à l'innovation technologique viennent des rentes potentielles de celle-ci. En effet, la création donne lieu à des quasi-rentes importantes lorsqu'elle rend possible la production d'un nouveau bien ou l'utilisation d'une nouvelle méthode pour la production d'un bien ancien à un coût inférieur; dans les deux cas, ou bien l'état de la concurrence dans une industrie mondiale existante s'en trouve modifié, ou bien un tout nouveau marché s'ouvre au produit qu'a créé ou perfectionné l'innovation. Le bien ou le procédé nouveau confère un monopole à l'entreprise innovatrice. Celle-ci en retire des rentes si l'imitation par des concurrents est techniquement difficile ou si elle est entravée d'une façon ou d'une autre.

Les économies dynamiques particulières à chaque entreprise constituent souvent des barrières à l'application de la rente aux innovations. Une de ces barrières est la célèbre « courbe d'apprentissage » selon laquelle le prix de revient diminue à mesure qu'augmente le produit cumulatif de l'entreprise. La première entreprise à investir dans des moyens de production érige aussi une barrière contre ses concurrents. En effet, ayant amorti ses frais, elle est engagée de façon irréversible à l'égard du marché à court terme et, à ce titre, elle possède un avantage stratégique par rapport à ses rivales. Le fait d'être la première peut avoir un effet positif sur les frais à long terme, décourager les concurrents futurs ou assurer la fidélité des consommateurs à la marque et, partant, produire des gains ou des rentes monopolistiques importantes. Par contre, si un meilleur produit ou un meilleur procédé est élaboré ailleurs peu après, cet avantage peut se transformer en désavantage à plus long terme. Ainsi la course à l'innovation donne ensuite lieu à une course à la production dans laquelle la première entreprise qui lance le produit sur le marché peut jouir d'avantages considérables. Si, dans la phase postérieure à l'innovation, les barrières à l'entrée sur le marché sont très efficaces, il peut être très rentable de gagner la course à la production. Mais le dénouement du processus est loin d'être certain. Ainsi, la domination apparente d'une entreprise peut être effacée par une innovation technologique dans une industrie qui auparavant oeuvrait dans un secteur tout à fait différent; ce fut le cas lors du passage des montres mécaniques aux montres électroniques. Néanmoins, même si les gains sont passagers, ils peuvent être assez élevés.

Étant donné les possibilités qu'offre la révolution actuelle dans la microélectronique, on peut s'attendre que les grandes puissances industrielles continuent de se livrer à une course à l'innovation technologique.

Même si le transfert de la technologie est relativement rapide, particulièrement lorsque les multinationales sont en scène, l'importance des économies d'échelle requises ou les aspects dynamiques de la concurrence dans certaines industries ne permettront qu'à certaines entreprises de tenir le coup.

Si les gouvernements n'interviennent pas pour éviter les transferts de technologie, il est fort possible que la production s'effectue ailleurs que dans le pays où l'innovation a eu lieu. Énonçons maintenant une hypothèse de travail. Les industries qui reçoivent une aide substantielle de l'État au cours du processus de recherche et de développement ne pourront pas aller s'installer à l'étranger. Ainsi, dans le cas des très grandes industries, le pays industriel qui innove sera aussi le pays dans lequel ce bien nouveau sera fabriqué. L'industrie aéronautique nous en offre un excellent exemple. En effet, les deux principales entreprises engagées dans la production d'aéronefs commerciaux sont Boeing aux États-Unis et Airbus en Europe. Les deux sociétés jouissent d'un appui substantiel de l'État et les économies d'échelle sont importantes par rapport à la demande. Il est donc très improbable que le contexte politique permette à l'une ou à l'autre de ces entreprises d'effectuer sa production à l'étranger.

La course à l'innovation technologique entre les principaux pays industrialisés touchera aussi les produits d'une industrie mondiale moins concentrée que les industries où la recherche et le développement ainsi que la production à l'échelle sont très importants. Ce sont surtout les tendances normales du marché qui influeront alors sur l'emplacement des points de vente et de production, et les gouvernements seront moins portés à en soutenir la recherche et le développement. À mesure que la technologie se répandra dans le monde entier, les petits pays industrialisés et les NPI profiteront normalement beaucoup de ce processus. Rien ne s'oppose à ce que l'innovation ait lieu à l'extérieur des grands pays industriels. Cependant, tout simplement à cause de la taille de ces derniers, l'essentiel de la recherche et du développement industriels sera effectué chez eux.

L'issue de la course à l'innovation technologique pour les produits nouveaux ou résultant de la technologie de pointe est incertaine. Les grands pays industriels devraient être les principaux exportateurs de biens associés à d'importantes économies d'échelle découlant de la recherche et du développement, de la production ou du marchéage. Il est difficile d'en dire beaucoup plus sur le type de produit qui sera exporté de tel ou de tel pays. Dans le passé, on a constaté que la création était reliée au coût relatif des facteurs de production dans les divers pays. Ainsi, on peut s'attendre que le Japon et l'Europe se concentrent sur les innovations destinées à économiser l'énergie; par rapport au Japon, où les salaires sont moins élevés, les États-Unis et l'Europe devraient continuer à mettre beaucoup plus l'accent sur celles qui entraînent des

économies de main-d'oeuvre. On peut s'attendre que l'innovation soit axée sur la satisfaction des besoins du marché intérieur car il s'agit là de la façon la plus naturelle de procéder à l'essai des biens de consommation. Cependant, l'orientation générale de maintes entreprises qui font de la recherche et du développement nous donne à penser que, lorsque le gouvernement n'intervient pas directement, l'endroit où s'effectuent la recherche et le développement et le marché final du produit n'ont souvent aucun lien entre eux.

Pour les produits à l'égard desquels les économies d'échelle dans la production ne sont pas substantielles, la course à l'innovation technologique devrait toucher tant les industries oligopolistiques que les industries concurrentielles. Le transfert de technologie pourra se faire assez rapidement et, dans bien des cas, l'emplacement des activités de production sera probablement choisi en fonction de leur coût et du marché de la main-d'oeuvre. Le cas d'Atari aux États-Unis est notoire en ce qu'il constitue l'exemple d'une entreprise à technologie de pointe qui, peu après sa création, a déplacé toutes ses installations de production en Extrême-Orient. Dans d'autres cas, l'emplacement de la production sera dicté par la proximité du marché visé. Dans certaines industries caractérisées par la différenciation du bien offert et la production à petite échelle, les systèmes de fabrication souples devraient être mieux adaptés aux marchés locaux. Pour des biens comme ceux-là, l'innovation technologique peut en fait limiter les échanges de produits finis. La production sera davantage adaptée aux marchés locaux et les échanges de produits finis feront place aux échanges technologiques. Les multinationales et d'autres canaux de transfert de technologie devraient jouer un rôle important dans ce processus général.

On peut s'attendre à une évolution différente pour ce qui est des produits à technologie moins poussée des industries traditionnelles. Celles-ci vendent un bien établi, fabriqué habituellement mais non nécessairement par des méthodes standardisées de production engendrant des économies d'échelle importantes. Elles comprennent l'acier, l'auto, la machinerie lourde et le matériel électrique. Elles sont assujetties à deux tendances principales : les changements techniques sont susceptibles de modifier l'échelle requise pour une production efficace, et l'automatisation est de nature à entraîner une réduction de la main-d'oeuvre dans la production. De plus, ces industries sont soumises à de fortes pressions les incitant à déplacer la production dans les pays où le coût de la main-d'oeuvre est bas, de façon à accroître le caractère compétitif de leurs prix. C'est le cas des entreprises américaines. En effet, presque toutes les industries traditionnelles aux États-Unis doivent faire face à des frais de main-d'oeuvre élevés, le travailleur américain recevant un salaire deux à cinq fois plus élevé que celui de son vis-à-vis des NPI. On peut rendre les prix plus concurrentiels en automatisant les activités mais aussi en déplaçant ailleurs la production. Bien des NPI

possèdent maintenant une main-d'oeuvre suffisamment qualifiée et une infrastructure globale satisfaisante leur permettant d'offrir des conditions très favorables aux sociétés multinationales. Ainsi, l'industrie américaine de l'acier fait face à une dure concurrence de la part des multinationales installées au Brésil. De son côté, Ford a annoncé en janvier 1984 qu'elle ouvrait une importante usine d'assemblage au Mexique. Lorsque l'automatisation est possible, elle est aussi viable dans les pays où les salaires sont bas que dans ceux où ils sont élevés.

De deux choses l'une, ou bien la protection considérable qui est déjà accordée à ces industries dans la plupart des pays industrialisés sera maintenue, ou bien le salaire réel diminuera, ce qui permettra aux industries implantées dans ces pays de redevenir concurrentielles. Nous assisterons probablement à une combinaison de ces deux possibilités de même qu'à une hausse du salaire réel et des exportations dans les NPI, et à une progression des pays en développement. Si les mesures de protection sont l'élément dominant des dix prochaines années, nous pouvons nous attendre que le marché mondial se fragmente. En effet, chaque grand pays industriel produira essentiellement pour son propre marché. Mais cette option pourrait avoir des répercussions internes imprévues. Le maintien de salaires réels élevés dans ces industries, au moyen de prix très élevés qui taxent le reste de la population, forcera presque les entreprises à accélérer le processus d'automatisation. Dans le domaine de l'automobile, par exemple, cela signifierait que des usines entièrement robotisées entreraient en scène beaucoup plus rapidement. Les répercussions négatives de la protection sur l'emploi, compte tenu de l'existence d'une technologie qui réduit la proportion de main-d'oeuvre nécessaire à la production, peuvent être plus graves qu'une simple adaptation entraînant une diminution des salaires et une augmentation des emplois, du moins à moyen terme. Une protection accrue aura donc comme effet secondaire de stimuler considérablement la demande de robots industriels. Est-ce que le pays qui applique les mesures de protection y gagnerait au change ou, en dernière analyse, se trouverait-il dans l'obligation d'importer des robots? Cela dépendra en fait d'un ensemble complexe de facteurs économiques et politiques.

Dans ces industries, les effets de l'innovation sur les économies d'échelle pourraient être soit bénéfiques, soit catastrophiques pour les pays industrialisés. Depuis l'avènement de la conception et de la fabrication assistées par ordinateur et des procédés de fabrication souple, il y a une tension entre, d'une part, l'innovation qui donne lieu à une augmentation des économies d'échelle dans la production et, d'autre part, l'innovation qui entraîne une diminution des économies d'échelle tant pour les nouveaux produits que pour les produits existants. Par exemple, les innovations technologiques changent toute l'allure de l'industrie de l'acier en diminuant la nécessité d'opérations à grande échelle. Dans la course à l'innovation technologique, les grandes entreprises ont intérêt à innover dans des procédés de production à grande échelle parce qu'elles

ont la taille requise pour en profiter; de plus, ces procédés présentent l'avantage supplémentaire d'élever des barrières contre les entreprises existantes. Les consommateurs et les entreprises qui ne peuvent surmonter les obstacles relatifs à l'échelle de production auraient tendance à favoriser les innovations qui entraînent une réduction de l'échelle de production. Il est facile d'appliquer ce raisonnement au niveau des nations. Les grands pays industriels sont intéressés aux innovations technologiques qui peuvent être utilisées dans des opérations à grande échelle; en effet, vu l'ampleur de leurs marchés et de leurs ressources, ils ont nettement avantage à occuper les marchés mondiaux de produits permettant de grandes économies d'échelle à la production.

Cependant, dans les industries traditionnelles à technologie intermédiaire, c'est le contraire qui se produit. Lorsque la production standardisée à grande échelle reste importante et que la main-d'oeuvre continue à absorber une proportion importante du total des frais de production, alors l'entreprise a nettement intérêt à déplacer ses activités de production vers des pays où les salaires sont peu élevés. Cependant, s'il est possible de réduire simultanément le coût de la main-d'oeuvre et l'échelle de la production, il est alors avantageux que la production se fasse à proximité du marché que l'entreprise dessert ou que cette dernière soit en mesure de fabriquer des produits différenciés. Pour qu'elle puisse fabriquer ces produits sans être désavantagée sur le plan du coût, il est très important que sa production soit située près de l'acheteur. Donc, les industries dont les innovations réduisent l'échelle de production et permettent une différenciation du produit devraient demeurer relativement à l'abri de la concurrence des importations. Dans le cas extrême d'un produit entièrement personnalisé, on pourrait dire de ce produit qu'il est hors marché.

Cependant, la réduction de l'échelle de production n'entraîne pas nécessairement uniquement la création de marchés de produits personnalisés. Si, dans une industrie, l'échelle de production diminue et que les possibilités de pousser la différenciation du produit augmentent, les grands pays perdent les avantages qu'ils détenaient. Ainsi, ce genre de changement technologique donnera aux petits pays de meilleures possibilités d'exportation.

Si l'on excepte certains secteurs des industries de l'acier et des machines-outils, nous disposons de peu d'exemples de ce type de réduction d'échelle dans les industries traditionnelles. La production standardisée et la concurrence afférente au coût pourraient continuer à dominer une bonne partie de ces industries et, dans ce cas, de fortes pressions s'exerceront en faveur d'un déplacement des activités de production vers les pays où la main-d'oeuvre est bon marché. Cependant, les petites et les moyennes entreprises seront fortement motivées à innover dans le sens décrit au paragraphe précédent, et des innovations réussies peuvent entraîner une réduction de l'importance globale des échanges pour des biens donnés.

Quant aux matières premières, l'abondance des facteurs de production continuera d'être l'élément principal des échanges commerciaux. Sur le plan politique, on doit s'attendre à une augmentation de la participation et de l'intervention des gouvernements sur ces marchés dans les NPI, les pays en développement et bien des pays développés. Sur le plan international, les ressources des pays communistes joueront un rôle de plus en plus important. À court terme, soit au cours des trois ou cinq prochaines années, le mouvement de création de réserves de devises par les NPI et les pays en développement entraînera probablement le maintien d'une concurrence vigoureuse et de bas prix dans bon nombre de ces marchés. À long terme, les prix des matières premières pourraient se raffermir; le phénomène provoquerait à la fois des transferts de revenus vers les pays possédant des ressources naturelles abondantes et la recherche accélérée d'innovations génératrices d'économie de matières premières. Il y aurait intérêt pour l'Europe et le Japon d'être aux premiers rangs dans ce domaine parce qu'ils possèdent relativement moins de ressources naturelles que les États-Unis.

En vertu de ce scénario, on devrait s'attendre à une importante course à l'innovation technologique entre les grands blocs industrialisés et à une intervention poussée des gouvernements dans les industries à grande échelle et à fort coefficient de technologie. D'autres innovations seront orientées vers le marché, mais elles seront subventionnées au moyen de taxes, de subventions et de barrières non tarifaires. Les industries à technologie de pointe subventionnées subiront de fortes pressions pour rester dans le pays qui est à la source de l'innovation; mais ce phénomène sera contrebalancé par la tendance des multinationales à installer leurs activités de production dans les pays où elles coûteront moins cher. Dans l'ensemble, les salaires des travailleurs de niveaux de qualification comparables des pays industrialisés et des NPI devraient tendre à se rapprocher. Les États-Unis, l'Europe et le Japon devraient tous continuer à être d'importants exportateurs de produits de technologie de pointe. Mais lequel d'entre eux gagnera la course? Cela dépend en grande partie des ressources que chacun consacrera à la recherche et au développement, de l'importance de ses mesures de protection et de son aptitude à conserver les avantages de l'innovation. Mais la possibilité de consacrer des ressources à la recherche et au développement dépend à son tour de l'existence d'un réservoir de professionnels qualifiés des sciences et du génie. Même si ce réservoir existe présentement, il n'en sera pas nécessairement toujours ainsi. Les trois blocs industriels affectent beaucoup de capitaux et de ressources humaines aux activités de recherche et de développement.

Dans ces pays, un surplus commercial de production de technologie de pointe devrait s'accompagner d'un déficit croissant dans le secteur des produits standardisés à technologie intermédiaire et des produits à fort coefficient de main-d'oeuvre non qualifiée dans certaines industries anciennes. En même temps, le niveau général de qualification de la

main-d'oeuvre dans les NPI devrait augmenter considérablement[19]. Ces pays sont susceptibles d'améliorer leur position relative comme exportateurs de produits de technologie de pointe, sauf lorsqu'il s'agit d'industries engagées dans la production à très grande échelle. Les entreprises multinationales ou mondiales continueront probablement à jouer un rôle important dans le transfert de technologie et de capitaux.

Cependant, la taille absolue des NPI pourrait diminuer considérablement l'attrait qu'exercent sur les entreprises des pays industrialisés bon nombre de régions où la main-d'oeuvre est moyennement ou peu qualifiée. À l'heure actuelle, les NPI ne réalisent qu'une très faible partie des échanges internationaux et, bien que cette proportion soit vraisemblablement destinée à augmenter, il n'y aura pas de changement sensible à moyen terme à cause des contraintes qui pèsent sur le taux de croissance de ces pays. Ainsi, certains NPI connaissent déjà des pénuries de main-d'oeuvre[20]. Les paramètres importants sont donc le rythme auquel ces industries peuvent être absorbées dans les NPI et le rythme de réduction des salaires réels dans les pays industrialisés. De plus, il y a des écarts importants à combler pour ce qui est des salaires, même à l'intérieur des pays industrialisés. La plus grande source d'incertitude, c'est peut-être le degré auquel les changements de nature technique pourraient inverser ou exagérer ces tendances. Toutefois, une chose est certaine : à mesure que les importations en provenance des NPI augmenteront, de fortes pressions s'exerceront sur le gouvernement des pays industrialisés pour qu'ils protègent leurs propres industries. Le phénomène s'est déjà produit dans un certain nombre d'industries comme celles des motocyclettes, de l'acier et de l'automobile; il pourrait s'étendre à d'autres secteurs. À une étape ultérieure, les NPI seront complètement industrialisés, et le processus de développement économique ouvrira une nouvelle page de l'histoire du commerce mondial. Les pays industrialisés se livreront une forte concurrence pour avoir accès à ces nouveaux marchés.

Au cours de l'après-guerre, la croissance du volume du commerce mondial s'est accompagnée d'une augmentation du volume des flux de capitaux, tant dans le domaine des investissements directs que dans celui des placements en portefeuille. De façon générale, cette tendance ne va probablement pas s'affaiblir; cependant, pour un certain nombre de raisons, des obstacles croissants viendront sans doute entraver la mobilité des investissements étrangers ou directs. D'abord, les gouvernements élèveront des barrières pour éviter le départ d'industries existantes et, peut-être, contrôler les flux de sortie d'investissements directs. Il se peut ensuite que les gouvernements des pays d'accueil, qu'ils soient industrialisés ou nouvellement industrialisés, deviennent de plus en plus hostiles à l'égard des multinationales étrangères, à moins que leurs objectifs ne coïncident. Dans la course à l'innovation technologique entre les pays industrialisés, les gouvernements seront portés

à utiliser l'entreprise autochtone comme un instrument privilégié. Les entreprises étrangères pouvant alors être considérées comme des concurrents directs des entreprises nationales, cette attitude sera de nature à favoriser l'installation de barrières à l'entrée d'investissements directs.

Le gouvernement américain a été le partisan le plus ardent d'une réduction des barrières à l'investissement, mais cette situation pourrait très bien changer. Au cours des dernières années, les États-Unis ont accueilli un nombre grandissant de multinationales étrangères et sont devenus un importateur net de capitaux. À cause de la faiblesse du taux de l'épargne aux États-Unis et des progrès substantiels de l'innovation industrielle au Japon et en Europe, cette tendance devrait se maintenir. Un changement d'attitude des États-Unis à l'égard des investissements directs étrangers pourrait entraîner une augmentation générale des barrières à l'investissement dans le monde entier. La protection des industries faisant concurrence aux importations, au moyen de barrières tarifaires et non tarifaires, pourrait être remplacée par des subventions à l'exportation et un contrôle sur l'entrée des investissements directs. À l'heure actuelle, nous ne savons pas très bien dans quelle direction la situation évoluera.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons traité de certaines théories de base du commerce et avons retracé l'évolution des échanges internationaux depuis la Seconde Guerre mondiale. Comme nous l'avons vu, la théorie du cycle du produit expliquait la structure des échanges jusque dans les années 1970. Puis l'entrée en scène du Japon et de l'Europe comme concurrents des États-Unis, l'augmentation du prix relatif de l'énergie, la course à l'innovation technologique engendrée par les progrès de la microélectronique et le début de la concurrence menée par les NPI sont venus modifier le commerce international. Nous avons terminé par un aperçu du commerce mondial à la lumière de ces événements. Il est important d'en connaître les répercussions si nous voulons évaluer correctement la situation du Canada dans les domaines du commerce et de l'investissement internationaux.

Chapitre 3

La théorie classique des avantages comparatifs et son application à l'économie canadienne

Introduction

Nous examinons dans ce chapitre l'application de la théorie classique des avantages comparatifs à la structure économique canadienne, de même que sa portée relativement aux mesures d'intervention de l'État. Il s'agit de la principale théorie du commerce dans le modèle économique néo-classique et d'une des pierres angulaires de l'économique traditionnelle. Nous abordons le sujet par une étude des fondements logiques de cette théorie, en insistant en particulier sur le modèle de la proportion des facteurs élaboré par Heckscher et Ohlin. En effet, cette interprétation de la théorie des avantages comparatifs est devenue le modèle classique du commerce international.

Nous y passons ensuite en revue les études portant sur la structure des avantages comparatifs. Afin de situer celle-ci dans une juste perspective, nous examinons brièvement les essais empiriques de la théorie et de l'approche « néo-technologique » du commerce. Pour l'essentiel, ces travaux sont étrangers. Cependant, ils permettent de bien situer ce chapitre de notre étude de même que les suivants. Le reste a trait à la portée, quant aux mesures d'intervention de l'État, de ces deux vues du commerce et de la structure économique, et de certaines difficultés d'application de la théorie dans le contexte canadien.

Le modèle de la proportion des facteurs de la théorie des avantages comparatifs

Cette interprétation de la théorie des avantages comparatifs a été élaborée par Heckscher et Ohlin dans la première partie du siècle; il

s'agit d'un prolongement de l'analyse de Ricardo qui ne portait que sur un seul facteur de production et sur le coût relatif à ce facteur[21]. Comme son nom l'indique, elle met l'accent sur la quantité relative de facteurs de production qui, par hypothèse, ne font pas l'objet d'échanges internationaux. Une des hypothèses les plus importantes de ce modèle, c'est que tous les pays possèdent une technologie identique. Il s'agit d'une extension naturelle de l'hypothèse des coûts identiques particulière à la théorie classique de la concurrence parfaite. Le modèle s'applique à une situation où l'information circule librement, du moins à long terme; dans le cas d'une analyse à court terme, il s'applique à une situation dans laquelle l'information sur les progrès technologiques peut être communiquée instantanément à toutes les entreprises, où qu'elles soient.

Parmi les autres hypothèses fondamentales de la théorie de la proportion des facteurs, on note l'immuabilité des goûts et de la demande dans tous les pays[22], l'absence d'échanges de facteurs de production, et des rendements constants d'échelle dans la production de tous les biens. Au moyen de ces hypothèses, il est possible d'en arriver à des prévisions très solides quant à la structure des échanges entre pays. Dans le modèle à deux facteurs de la théorie, facteurs qui sont généralement la main-d'oeuvre et le capital, la principale projection veut que le pays exportera le bien qui entraîne une utilisation intensive du facteur qu'il possède relativement en abondance[23]. En supposant que la production de tissus est à fort coefficient de main-d'oeuvre, et que la production d'automobiles est à fort coefficient de capital, le pays possédant relativement plus de main-d'oeuvre et relativement moins de capital que les autres exportera des tissus parce qu'il jouira d'un « avantage comparatif » dans cette production.

Les premiers essais empiriques de cette théorie, effectués par Leontief, à partir de données américaines (1954, 1956), se fondaient sur une variante à deux facteurs (main-d'oeuvre et capital) du modèle. L'échec de la théorie, qu'on a appelé, comme nous l'avons vu, le paradoxe de Leontief, a stimulé la recherche d'une variante plus générale du modèle de la proportion des facteurs susceptible d'englober de nombreux biens et facteurs. Cette variante, élaborée dans les années 1960 et 1970, présentait de manière formelle le concept de « chaîne d'avantages comparatifs ». Il s'agissait de classer des industries selon un ordre fondé sur leur potentiel d'exportation, celles possédant le plus grand potentiel occupant le premier rang. La définition de la place de chaque industrie dans la chaîne posait certaines difficultés logiques, et les recherches subséquentes ont donné lieu à l'idée de « contenu en facteurs » du commerce[24].

L'idée fondamentale qui sous-tend ce concept, c'est que les pays, en échangeant des biens, échangent indirectement les services de leurs facteurs de production. Donc, le pays qui possède des capitaux en abondance exporte les services de ses capitaux en vendant des biens à

fort coefficient de capital. Derrière toute structure d'échange de biens se cache une structure d'échange de services des facteurs, même si les facteurs eux-mêmes, par hypothèse, restent dans le pays d'origine. Après cet ajout, la projection principale de la théorie est maintenant la suivante : les pays exportent les services des facteurs relativement abondants et importent les services des facteurs relativement rares. La chaîne des avantages comparatifs s'exprime donc en facteurs plutôt qu'en biens, les facteurs pouvant être classés par ordre décroissant, en commençant par les facteurs relativement abondants. Il est donc possible de relier le commerce des biens à la chaîne du contenu en facteurs en identifiant les biens et les industries qui utilisent chacun des facteurs de façon plus ou moins intensive. La vérification empirique de cette théorie pose de sérieux problèmes que nous n'abordons pas ici. Notons simplement au passage la difficulté de mesurer la quantité des services de facteurs utilisés dans toutes les industries et dans tous les pays. On ne peut y réussir qu'en examinant indirectement la structure des échanges et de la production dans un, ou, si possible, plusieurs pays. Les essais de Leontief n'ont porté que sur un pays : les États-Unis.

Parmi les premières études portant sur le Canada et utilisant la variante de la proportion des facteurs, mentionnons celles de Wahl (1961) et Wilkinson (1968). Les études plus récentes insistent formellement sur le concept plus rigoureux de contenu en facteurs et sont mieux adaptées à la nature multidimensionnelle des services des facteurs[25]. Le principal intérêt de ces travaux, c'est ce qu'ils nous révèlent sur la structure des avantages comparatifs au Canada. Malheureusement, ils reposent sur des données des années 1960, et il y aurait certainement lieu de les mettre à jour. En outre, une bonne partie d'entre eux n'utilisent que des données partielles et, partant, n'expliquent qu'un point donné (période d'une année) de l'évolution du commerce. Puisque la théorie de la proportion des facteurs n'explique pas comment l'abondance relative des facteurs se modifie avec le temps, il est nécessaire d'élaborer des hypothèses supplémentaires afin d'effectuer un essai convenable de la théorie à long terme. Il n'existe que quelques études diachroniques sur le commerce canadien, même à un niveau très global[26].

Le tableau 6 donne la chaîne des avantages comparatifs pour le Canada en fonction de l'abondance relative des facteurs, à partir de la méthode du contenu en facteurs, en se fondant sur les résultats de deux études, celles de Postner (1975) et de Harkness (1983), qui toutes deux utilisent des données sur les intrants et les extrants[27]. Puisque la décomposition par type de facteur est différente dans les deux études, il est difficile d'en tirer une véritable comparaison. Cependant, l'examen de la chaîne révèle à la fois des similitudes considérables et des différences importantes. Ainsi, dans la chaîne de Postner, les ressources naturelles non renouvelables sont le facteur le plus abondant du Canada; dans celle de Harkness, il s'agit des métaux communs. Le capital figure à peu près

au milieu de la chaîne. Dans l'étude de Harkness, les conclusions sur la main-d'oeuvre qualifiée sont variées; en effet, le personnel professionnel, technique et de direction occupe une position élevée dans la chaîne alors que les scientifiques et les ingénieurs se retrouvent plus bas. Dans la chaîne de Postner, la main-d'oeuvre qui possède une formation universitaire, comme groupe, se situe au bas de la chaîne. Même si les méthodes utilisées sont différentes, les deux études s'appuient sur la même base théorique.

TABLEAU 6 Chaîne des avantages comparatifs du Canada relativement aux facteurs de production, classés en fonction de leur abondance relative

Harkness (1983)[1]	Postner (1975)[2]
Minerais–métaux communs	Ressources naturelles non renouvelables
Produits de la forêt	Ressources naturelles renouvelables
Ressources halieutiques et fauniques	Structures
Main-d'oeuvre non qualifiée	Machinerie
Minerai de fer	Main-d'oeuvre (cours élémentaire)
Main-d'oeuvre professionnelle, technique et de direction	Main-d'oeuvre (cours secondaire)
Agriculture : investisseurs, fermiers et main-d'oeuvre	Main-d'oeuvre (études universitaires)
Pâturages	
Terres arables	
Scientifiques et ingénieurs	
Commis et vendeurs	
Minéraux non métalliques	
Opérateurs de machines	
Charbon	
Pétrole et gaz naturel[3]	

Source : J. Harkness, « The Factor Proportions Model with Many Nations, Goods and Factors: Theory and Evidence », *Review of Economics and Statistics*, vol. 65, 1983, tableau A.1; H.H. Postner, *Analyse intersectorielle du contenu en facteurs de production du commerce canadien*, étude préparée pour le Conseil économique du Canada, Ottawa, Information Canada, 1975, p. 47, tableau II.

Notes : 1. D'après des données de 1961. Comparaison entre le Canada et le reste du monde de l'abondance relative des facteurs.
2. Données sur les échanges commerciaux de 1970. Facteurs classés en fonction du contenu en facteurs des échanges commerciaux.
3. Si le pétrole et le gaz naturel sont le facteur le moins abondant dans les comparaisons entre le Canada et le reste du monde, ils passent au quatrième rang dans les comparaisons entre le Canada et les États-Unis.

Comme cette comparaison le révèle, les chercheurs qui travaillent sur un même ensemble de données n'aboutissent pas nécessairement aux mêmes conclusions. Même dans une optique beaucoup plus globale, ils en sont venus à des conclusions différentes. Ainsi, Wahl (1961) a constaté que les exportations canadiennes étaient à fort coefficient de capital; par contre, Kohli (1975), travaillant sur des données plus récentes et avec une méthode différente, a conclu qu'elles étaient à fort coefficient de main-d'oeuvre.

Cependant, les auteurs semblent tous s'entendre sur deux points. D'abord, les exportations canadiennes et le contenu en facteurs de ces exportations sont certainement tournés vers les matières premières ou les ressources naturelles. Deuxièmement, les biens importés et, par conséquent, leur contenu en facteurs, utilisent intensivement la main-d'oeuvre qualifiée et professionnelle des domaines technique et scientifique. En conclusion, le Canada possède donc un avantage comparatif dans les industries à prédominance de matières premières et un désavantage comparatif dans les industries qui utilisent de manière intensive la main-d'oeuvre technique et scientifique. Nous ne pouvons tirer de conclusion sur l'importance relative du capital et de la main-d'oeuvre.

Dans les lignes qui suivent, nous nous appliquons à répondre à trois questions. D'abord, dans quelle mesure l'hypothèse de la proportion des facteurs peut-elle être validée par des essais qui l'évaluent en fonction d'autres modèles? Ensuite, si l'on accepte la théorie, quel effet peut avoir la chaîne des avantages comparatifs que nous avons obtenue sur les mesures d'intervention gouvernementales? Enfin, quelles observations à long terme peut-on faire sur la structure commerciale et économique à partir du cadre théorique de la proportion des facteurs, ou bien quels problèmes pourraient surgir de l'interprétation des avantages comparatifs définis par une analyse à court terme?

L'évolution du modèle de la proportion des facteurs

Deux grands événements ont suivi les essais par lesquels Leontief a cherché en vain à prouver la première variante de la théorie de la proportion des facteurs à partir de données américaines. Dans le premier cas, à l'intérieur du cadre théorique orthodoxe, on a tenté de résoudre le paradoxe en ajoutant des facteurs de production supplémentaires et, en particulier, la main-d'oeuvre qualifiée et le capital humain. Dans le second, et de manière plus radicale, on a fait l'essai d'un certain nombre de modèles de rechange visant à expliquer les échanges commerciaux au moyen des différences technologiques entre les pays.

Les auteurs considéraient généralement que l'inclusion de la main-d'oeuvre qualifiée et du capital humain dans l'étude sur la proportion des facteurs donnait des résultats positifs[28]. En particulier, elle résolvait le paradoxe en expliquant que les exportations américaines utilisaient de manière intensive la main-d'oeuvre qualifiée et que les importations américaines étaient à prédominance de main-d'oeuvre non qualifiée. Ainsi, les premières études, qui groupaient les divers types de main-d'oeuvre de manière incorrecte, imputaient aux salaires des sommes importantes qui auraient dû être calculées comme le rendement sur l'investissement en capital humain. Dans la théorie du capital humain, élaborée dans les années 1960, la main-d'oeuvre est considérée de la même façon que le capital en nature. Par l'éducation et la formation, les

compétences d'un travailleur peuvent être augmentées. Puisque les États-Unis possédaient alors un des systèmes publics d'éducation les plus développés, on soutenait que l'abondance de capital humain y était relativement plus grande que partout ailleurs.

La critique relative au capital humain est maintenant généralement acceptée, et bien des partisans de la théorie de la proportion des facteurs sont aujourd'hui d'avis qu'avec l'addition des ressources naturelles, le modèle de la proportion des facteurs a réussi à expliquer assez bien la structure des échanges commerciaux[29]. Cependant, les choses n'en restèrent pas là.

En effet, les praticiens et les spécialistes du commerce international arrivaient de plus en plus difficilement à accepter l'hypothèse de la théorie des avantages comparatifs et le modèle de la proportion des facteurs. Il s'agit, rappelons-le, de l'hypothèse selon laquelle tous les pays ont accès à des techniques de production identiques et d'une hypothèse connexe selon laquelle la liste des biens échangés est en quelque sorte « donnée » de l'extérieur, indépendamment de l'activité économique. Des économistes comme Hufbauer, Keesing et Vernon ont proposé une autre explication de l'évolution commerciale des États-Unis à partir de la notion selon laquelle il existe des différences technologiques entre les pays, montrant que les États-Unis étaient plus avancés sur le plan technologique, tant pour ce qui a trait aux procédés qu'aux produits[30]. Il existait donc un « écart technologique » entre les produits et les procédés nouveaux des pays technologiquement avancés, en particulier des États-Unis, et ceux des pays moins avancés.

Par rapport aux critères de la théorie économique contemporaine, aucune de ces approches des échanges commerciaux axées sur la technologie n'avait donné lieu à l'élaboration d'un modèle théorique rigoureux du commerce. Au lieu de cela, les chercheurs avaient dressé une liste de variables importantes expliquant les échanges commerciaux. Ils définissaient ensuite des variables pour mesurer les intrants et les extrants des activités de recherche et de développement, comme le nombre de scientifiques et d'ingénieurs employés dans une industrie donnée, les dépenses en recherche et en développement en pourcentage des ventes ou le nombre de brevets accordés au cours d'une période donnée. On y incorporait d'autres variables « dynamiques » comme la date d'entrée d'un produit sur le marché international ou la mesure du roulement d'un produit dans une industrie donnée. On combinait ensuite ces variables à des variables plus traditionnelles sur l'abondance relative des facteurs afin d'expliquer le commerce international. Appliquées au commerce des biens manufacturés, ces variables donnaient des résultats assez spectaculaires[31].

Les variables sur la technologie étaient les plus éloquentes de toutes alors qu'en fait, les variables sur la proportion des facteurs n'expliquaient rien la plupart du temps. Ainsi, pour les données des années

1960, la structure des exportations et des importations américaines pouvait s'expliquer presque entièrement par le contenu élevé en innovation des exportations et l'absence relative de technologie dans les importations. On se servait surtout de modèles assez achevés de la théorie du cycle du produit pour interpréter les résultats. Par la suite, on a cherché à corroborer les résultats positifs de ces recherches en appliquant les variables nouvelles à des produits et à des industries en particulier[32]. S'il est vrai que les auteurs recherchaient une confirmation, il faut reconnaître qu'ils l'ont effectivement obtenue. En effet, il était clair que les explications des échanges commerciaux axées sur la technologie étaient très importantes.

Au Canada, cependant, on a très peu utilisé cette hypothèse « néo-technologique ». En fait, on se rend compte à quel point l'approche des avantages comparatifs domine l'étude du commerce international chez nous. Une étude de Harry Baumann (1976), qui porte sur les échanges commerciaux canado-américains, établit une comparaison entre la théorie néo-technologique et celle de la proportion des facteurs. Puisque les ressources naturelles ont une place si importante dans le commerce canadien, on pourrait croire que la théorie de la proportion des facteurs pourrait mieux expliquer le commerce entre le Canada et les États-Unis que l'approche néo-technologique. Ce n'est pas le cas dans l'étude de Baumann. En effet, ce sont les variables sur la technologie qui expliquent le mieux les importations et les exportations. Cette étude confirme aussi un résultat qui correspond à la théorie de la proportion des facteurs et de sa variante sur le capital humain : le contenu technologique des importations au Canada a tendance à être plus élevé que celui de ses exportations.

D'autres approches des échanges commerciaux canadiens s'attachent aux variables relatives à la structure du marché. Ces théories sont plus récentes et ont certaines caractéristiques communes avec l'approche néo-technologique. Nous en traitons dans les chapitres 5 et 6 de cette étude.

À notre avis, ces travaux détruisent la crédibilité de la thèse de la proportion des facteurs quand il s'agit d'expliquer le commerce des biens manufacturés et peut-être même des services. Cependant, la plupart des économistes croient probablement que l'approche de la proportion des facteurs est encore appropriée pour ce qui est du commerce des matières premières. En effet, les pays qui possèdent plus de pétrole qu'ils n'en consomment ont tendance à l'exporter. Personne ne trouve à redire là-dessus. Mais il est plus difficile d'expliquer pourquoi les États-Unis exportent des aéronefs et le Japon des magnétoscopes. L'ennui, c'est que les études centrées sur la technologie n'identifient pas les phénomènes de causalité de façon systématique. Au cours des dernières années, on a consacré plus d'efforts à l'étude de la structure sous-jacente aux décisions relatives à l'innovation, à la production et au

marchéage dans une perspective internationale. En insistant plus sur la structure du marché, il est possible de cerner la nature du commerce des biens manufacturés. De toute façon, le modèle de la proportion des facteurs est déficient et il faut lui trouver une solution de rechange.

Les effets du modèle de la proportion des facteurs sur les mesures d'intervention de l'État

Même si, à notre avis, la vérification empirique du modèle de la proportion des facteurs donne à penser qu'il n'est pas adéquat, c'est quand même le modèle classique du commerce international qu'utilisent les économistes. Et, dans la mesure où le commerce joue un rôle important dans une économie, comme c'est le cas pour le Canada, c'est aussi la théorie à laquelle on recourt le plus pour expliquer la structure économique, soit la taille relative des diverses industries, la production et l'utilisation des facteurs. Il est donc très important de savoir exactement quelles sont les répercussions de cette théorie au niveau des politiques de l'État.

Deux conclusions générales peuvent être tirées du modèle de la proportion des facteurs ou de tout modèle du commerce international à l'intérieur duquel la technologie ne figure pas : tous les marchés sont concurrentiels et les ressources sont utilisées au complet. Ces propositions forment la pierre angulaire de la théorie néo-classique de la politique commerciale. La première, c'est le fameux théorème des « avantages du commerce », selon lequel le libre-échange est préférable à l'absence d'échanges. Cela signifie qu'il est avantageux pour un pays de se lancer dans le libre-échange car ceux qui en profitent peuvent offrir des compensations aux perdants, de sorte que tous ont un revenu réel plus élevé que s'il n'y avait pas libre-échange. L'autre proposition intéressante porte sur l'impact des tarifs. Si chaque pays impose aux autres des tarifs douaniers, la situation de l'ensemble des pays est moins bonne qu'en régime de libre-échange. Cependant, si un pays tient à maintenir ses barrières tarifaires très élevées, la meilleure riposte de l'adversaire ne consiste généralement pas à réduire complètement les siennes. Il s'agit de l'argument du tarif optimal[33].

Les conséquences de ces propositions ont été énormes. Elles expliquent à la fois les attitudes libre-échangistes et protectionnistes adoptées par différents pays à divers moments de l'histoire, comme nous le verrons plus loin. Les deux propositions tendent à limiter les interventions sur les marchés intérieurs. En effet, elles supposent qu'on laisse les marchés concurrentiels fonctionner librement et que les mesures d'intervention se limitent à l'imposition de tarifs douaniers.

Cependant, en ce qui concerne la conduite de l'État inspirée du modèle de la proportion des facteurs, on dépasse parfois ces propositions de base. Ainsi, on reconnaît généralement que les gouvernements

interviennent dans l'économie de diverses façons et avec des effets divers sur les industries en cause, comme, par exemple, au moyen de règlements touchant la fiscalité et les dépenses. La question se pose alors de savoir s'il faut encourager des industries et, dans l'affirmative, lesquelles. On peut adopter une position de stricte neutralité selon laquelle aucune industrie ne devrait être privilégiée. Quelle que soit sa valeur sur le plan théorique, cette position ne fait qu'entraîner une désobéissance ouverte des entreprises qui affirment ne pas pouvoir survivre sans traitement de faveur.

Une approche plus pragmatique consiste à admettre que les mesures gouvernementales puissent toucher les industries de façon différente, et à orienter ces mesures de façon qu'elles favorisent, en général, des industries à l'égard desquelles le pays possède un avantage comparatif. Il est difficile de justifier cette position parce qu'elle ne découle pas directement des hypothèses de la théorie. De plus, elle a une nette saveur mercantiliste, ce qui n'est pas fait pour plaire aux économistes du libre-échange. Cependant, dans de nombreux pays, la politique de développement économique s'appuie fermement sur cette position. La justification actuelle de cette attitude, c'est qu'il est préférable de favoriser les industries d'exportation plutôt que les industries qui font concurrence aux importations, soit parce que les industries exportatrices permettent l'entrée de devises, soit parce qu'elles utilisent les ressources de façon plus efficiente que les autres. Les interventionnistes vont encore plus loin et se servent des mêmes arguments pour justifier un rôle plus grand de l'État. Ces positions peuvent sembler raisonnables et se justifier, faute de mieux, par une série de pis-aller[34]. Néanmoins, elles ne procèdent pas directement du modèle de la proportion des facteurs rattaché à la théorie des avantages comparatifs, tel qu'il est formulé.

Dans ce contexte, l'avantage comparatif d'une industrie par rapport à l'autre oriente fortement le processus de planification du gouvernement. C'est pourquoi la controverse sur les avantages comparatifs d'un secteur ou de l'autre est très vigoureuse; en effet, chacune des parties en cause peut gagner ou perdre énormément. Pour ce qui est du Canada, sur la base des données des années 1960, le modèle de la proportion des facteurs indique nettement que ce sont les secteurs des ressources qui possèdent des avantages comparatifs. Cette position traditionnelle a récemment été remise en question, mais le soutien du secteur des ressources a été une composante essentielle de la politique économique canadienne depuis la Confédération[35].

Par exemple, le développement des transports avait nettement pour but d'aider le secteur des ressources à atteindre ses marchés d'exportation. Si les avantages comparatifs devaient se déplacer avec le temps, il faudrait probablement, pour être fidèle à la philosophie de la proportion des facteurs, faire porter l'effort de l'État sur les industries qui se situent

en haut de l'échelle des avantages comparatifs. Cependant, l'aide aux industries d'exportation est toujours soumise à l'obligation politique d'éviter le sacrifice complet des intérêts des industries qui font concurrence aux importations. À mesure que les avantages comparatifs se déplacent, les mesures de protection deviennent le principal instrument de maintien des revenus dans les industries touchées par les importations. Dans l'ensemble, la politique d'aide aux industries d'exportation semble valable si l'on accepte l'explication qui la sous-tend, soit les facteurs déterminants des avantages comparatifs.

On peut utiliser le modèle de la proportion des facteurs pour faire des prévisions très nettes sur les effets à long terme des mesures prises par l'État sur les échanges et la structure économique. Ainsi, une décision qui change la quantité relative des facteurs dans le temps modifiera la chaîne des avantages comparatifs du pays. Pour ceux qui s'opposent à toute intervention de l'État, les changements à long terme dans l'abondance relative des facteurs, comme la modification des stocks de capitaux par l'épargne, sont régis par les mêmes tendances du marché qui agissent sur la décision d'acheter ou de vendre; pour cette raison, il est préférable, selon eux, que les gouvernements se tiennent à l'écart.

La position opposée, qui compte beaucoup de partisans, consiste à dire qu'il n'y a rien d'intouchable dans la répartition à long terme de l'investissement telle que le marché la détermine. En particulier, il y a dans les marchés des imperfections relatives au capital en nature et au capital humain qui poussent l'État à intervenir dans le domaine de l'épargne, de l'éducation et de la formation professionnelle. Ces diverses actions de l'État doivent favoriser l'émergence à long terme d'une structure économique qui produise le maximum d'avantages sociaux et économiques pour les générations actuelles et futures[36]. Dans le cas d'économies ouvertes, il s'agit essentiellement d'un argument en faveur d'une planification à long terme des avantages comparatifs.

Supposons, par exemple, que le gouvernement ait pour objectif d'employer une proportion importante de la population dans l'industrie de la technologie de pointe, laquelle verse des salaires élevés. À court terme, il n'existe aucun moyen d'atteindre un tel objectif. À long terme, les gouvernements peuvent augmenter le réservoir de main-d'oeuvre technique qualifiée en investissant dans des programmes d'éducation et de formation professionnelle. Dans le modèle de la proportion des facteurs, si on laisse de côté la possibilité de l'immigration, cela signifie que l'avantage comparatif du pays devrait se déplacer vers les industries qui utilisent ces facteurs de façon intensive, c'est-à-dire les industries utilisant la technologie de pointe.

Dans la mesure où l'on accepte les conséquences logiques du modèle de la proportion des facteurs, cette stratégie à long terme présente trois difficultés. D'abord, la période d'accroissement d'un facteur — ici le capital humain — suppose l'investissement de ressources et, partant, le

report d'une consommation en puissance à une date ultérieure. Il faut tenir compte du coût de la création d'un avantage comparatif par l'accroissement des facteurs lorsque l'on entreprend une politique de profits à long terme au moyen de dépenses de ressources existantes. Ensuite, la tentative de bâtir un avantage comparatif dans un secteur donné ne réussira que si cet accroissement est réel par rapport aux autres pays. S'il n'y avait que deux pays en présence et si ces deux pays adoptaient la même stratégie dans le cadre de la proportion des facteurs, la structure initiale des avantages comparatifs resterait la même, et il en résulterait une baisse du prix des biens de la technologie de pointe et des salaires des travailleurs employés dans ces industries.

L'investissement en capital humain pourrait donc se justifier selon d'autres critères, mais il ne donnerait pas nécessairement lieu à un changement de la structure des avantages comparatifs entre les pays. Enfin, dans notre perspective à long terme, les goûts, la technologie et l'abondance relative des ressources risquent très probablement de changer, ce qui peut provoquer une modification imprévue de la structure des avantages comparatifs. Si un État essaie délibérément de modifier la sienne, il doit être prêt à assumer le risque que cette politique soit inefficace au cas où il ne pourrait pas atteindre son objectif ou que celui-ci devienne moins rentable. Ce serait le fait, par exemple, d'un pays qui échoue à créer un marché pour l'exportation d'une de ses ressources naturelles à cause de la découverte soudaine, dans un autre pays, de gisements moins coûteux de la même ressource.

Il ne fait donc pas de doute que la planification à long terme d'un avantage comparatif présente des problèmes. Néanmoins, bon nombre de mesures, ouvertement ou non, visent cet objectif. Dans la section suivante, nous explorons plus avant d'autres problèmes relatifs à la pertinence des arguments en fonction de la situation canadienne.

Perspectives et problèmes relatifs à l'application du modèle de la proportion des facteurs à la structure industrielle et au commerce

Les ressources renouvelables et non renouvelables

Nous abordons maintenant quelques-unes des questions fondamentales relatives à l'application de la théorie des avantages comparatifs, dans sa forme traditionnelle, aux secteurs des ressources naturelles, en nous attachant aux effets sur le commerce d'un avantage comparatif apparent dans ce domaine. Pour ce faire, nous puisons à même les études sur le sujet et nous nous servons aussi directement de l'exemple de l'excédent commercial que le Canada affiche depuis si longtemps dans les exportations de matières premières et de produits semi-finis.

Les événements récents ont peut-être renversé cette vieille tendance de l'économie canadienne. Ainsi, bien des mémoires présentés à la Commission exprimaient des doutes sur la vigueur des secteurs des ressources naturelles et des matières premières, y compris l'agriculture. Le secteur des minerais durs est peut-être le seul dans lequel le Canada possède un net avantage dans l'approvisionnement mondial. Les ressources traditionnelles de pétrole s'épuisent, et le Canada est un importateur net de pétrole depuis le milieu des années 1970[37]. Il n'y a pas lieu que nous mettions ces prévisions en doute et, de toute façon, nous n'aurions pas la compétence nécessaire pour le faire. Cependant, nous aimerions souligner certains problèmes relatifs à l'approche économique traditionnelle dans les études sur le commerce.

L'approvisionnement à long terme en ressources naturelles, qu'elles soient renouvelables (ressources halieutiques, forêts et sol) ou non renouvelables (pétrole, gaz et minéraux), peut être modifié par des décisions prises à court terme. Pour éviter de réduire l'approvisionnement à long terme, il faut gérer avec soin les ressources renouvelables[38]. Pour ce qui est des ressources non renouvelables, chaque baril de pétrole extrait aujourd'hui disparaît à jamais. Malheureusement, les études sur le commerce passent complètement à côté de ce problème de répartition de l'approvisionnement dans le temps. Elles supposent habituellement que la production courante dans un secteur donné est la quantité qui rend compte de l'abondance relative de ce facteur. Il s'agit là d'une hypothèse non fondée, qui remet en question toute tentative pour cerner l'existence d'avantages comparatifs. Supposons qu'une économie dotée d'une petite réserve d'une ressource donnée choisisse de l'extraire au complet dans une seule année et d'en exporter une partie; en utilisant l'approche que nous venons d'évoquer, une étude sur les avantages comparatifs révélerait que cette ressource présente un net avantage comparatif. Cependant, il est évident que cet avantage comparatif disparaîtrait l'année suivante. Donc, la modification d'un avantage comparatif à court terme en un avantage comparatif à long terme n'est justifiée, pour une ressource non renouvelable, que si l'approvisionnement actuel reflète l'approvisionnement à long terme. Si ce n'est pas le cas parce que, par exemple, les réserves totales sont connues et qu'aucune exploration n'est prévue, alors l'avantage comparatif diminue avec le temps, à mesure que l'industrie épuise ses réserves.

D'autres problèmes surgissent également à cause de modifications imprévues des conditions d'échange qui touchent la viabilité économique des ressources en réserve. Il peut s'agir, par exemple, de la découverte de réserves ailleurs, de changements technologiques qui réduisent la demande de cette ressource ou d'événements politiques quelconques. De plus, les prix des matières premières sont depuis toujours instables, ce qui accroît la vulnérabilité du secteur des res-

sources. À l'échelon national, des avantages comparatifs dans des secteurs donnés des ressources sont, à moyen et à long terme, très incertains. Quant aux mesures inspirées de la théorie des avantages comparatifs, il faut reconnaître que l'approche statique classique n'est pas susceptible de fournir des indications utiles. En fait, on tend à donner une nouvelle interprétation de la théorie en l'appliquant aux réserves de ressources plutôt qu'au rythme actuel d'extraction ou de récolte.

La théorie de la proportion des facteurs ne réussit pas non plus à donner une explication convaincante de l'insuffisance de la transformation des ressources naturelles au Canada. Pour certains, une action gouvernementale visant à accroître cette transformation, et dont l'effet serait d'augmenter la « valeur ajoutée » du secteur, constituerait une façon d'exploiter notre avantage comparatif naturel dans ce domaine. Cependant, l'avantage comparatif dont font état les données sur le commerce semble pencher dans une autre direction car, historiquement, il y a eu bien peu de transformation de ressources au Canada. Pour expliquer cet aspect de la structure industrielle canadienne, il faut examiner plus attentivement la structure du marché, le coût de transport et les facteurs géographiques dans le commerce nord-américain. Or, ces éléments ne jouent pas un rôle important dans la théorie de la proportion des facteurs.

L'épargne et l'accumulation du capital

Dans les possibilités d'accumulation du capital comme élément déterminant des avantages comparatifs et de la structure industrielle dont nous allons faire ici l'examen, deux facteurs limitatifs sont en jeu : le degré de mobilité du capital en nature à court terme et la mesure dans laquelle l'épargne nationale a des effets sur l'investissement dans une économie ouverte restreinte.

Dans le modèle classique du commerce élaboré par Heckscher-Ohlin, tous les facteurs de production sont immobiles, c'est-à-dire que les biens sont échangés, mais non les facteurs. Une théorie du commerce des biens qui repose, entre autres, sur la mobilité du capital donnera lieu à des conclusions fondamentalement différentes de celles découlant d'une théorie qui en suppose l'immobilité. Mundell (1957), dans sa contribution célèbre à la théorie du commerce international, a montré qu'en conservant intactes toutes les autres hypothèses, le fait de permettre des échanges pour un seul facteur de production comme le capital a pour effet de substituer l'échange des facteurs à l'échange des biens. Ainsi, les mouvements de capitaux remplacent les mouvements de biens.

Au Canada, il faut d'abord se demander si le capital est mobile au cours de la période où l'échange des biens l'est. De toute évidence, il existe des différences énormes d'une industrie à l'autre et d'un pays à

l'autre. Dans certaines industries, le capital en nature se déplace extrêmement rapidement; c'est le cas des appareils de forage ou du matériel lourd de construction. Dans d'autres industries, le capital est fixe, tant en ce qui a trait à l'emplacement qu'à l'industrie; dans ce cas, l'immobilité du capital touche aussi bien l'industrie que le pays. Cette variante du modèle de Heckscher et Ohlin est très populaire aujourd'hui. D'autre part, bien des types de capitaux en nature, comme l'outillage et la machinerie, sont certainement mobiles à l'intérieur des périodes visées par les contrats internationaux[39]. La proximité des États-Unis donne chez nous beaucoup de force à l'argument de la mobilité du capital, peut-être même plus que dans tout autre cas de commerce bilatéral. De plus, on a longtemps soutenu que la présence massive des multinationales au Canada avait facilité le processus de transfert des capitaux.

De quelle façon l'hypothèse de la mobilité du capital influe-t-elle sur les arguments relatifs aux avantages comparatifs? Dans les études empiriques appliquant la théorie de la proportion des facteurs au Canada, le capital en nature apparaît à peu près au milieu de la chaîne des avantages comparatifs. Dans ce cadre théorique, cela signifie que le Canada n'est ni avantagé ni désavantagé dans les industries qui font une utilisation intensive de capital. Cette conclusion est-elle le résultat d'hypothèses artificielles sur l'immobilité du capital? D'autre part, il y a des industries qui font une utilisation intensive de capital mais qui ne sont ni des exportatrices ni des importatrices nettes parce que le mouvement de capital est substitué aux importations de biens dont la fabrication est à fort coefficient de capital. Même sans tenir compte de la structure du marché et des effets des tarifs douaniers, nous pouvons expliquer en partie l'importance des investissements étrangers dans certains secteurs de la fabrication où l'établissement d'une filiale pour desservir le marché local se substitue aux exportations vers ce marché (voir le chapitre 5). Si le capital était immobile, comme l'assume le modèle de la proportion des facteurs, les secteurs qui font une utilisation intensive du capital seraient des importateurs nets et se retrouveraient encore plus loin dans la chaîne des avantages comparatifs que les études actuelles ne le laissent voir, peut-être même tout en bas, à la place des industries exigeant une main-d'oeuvre hautement qualifiée.

Si la politique économique se rattache de quelque façon à la chaîne des avantages comparatifs, cette dernière observation a une portée très grande quant aux mesures interventionnistes de l'État. En effet, celles-ci pourraient être très mal orientées si elles visaient l'accumulation du capital plutôt que l'accroissement d'autres types de facteurs, en se fondant sur un classement des industries à prédominance de capital et des industries qui utilisent intensivement une main-d'oeuvre qualifiée dans la chaîne des avantages comparatifs. Il pourrait être plus coûteux alors de promouvoir l'investissement dans un secteur à prédominance

de capital de façon à déplacer l'avantage comparatif et à faire d'un importateur marginal net un exportateur net que de transformer une industrie qui utilise intensivement la main-d'oeuvre qualifiée en industrie exportatrice. Par ailleurs, on se heurte au problème plus évident qui consiste à traiter le capital comme s'il était immobile alors qu'en fait, c'est le contraire qui se produit. Ainsi, des politiques fiscales agressives à l'égard des investissements, étrangers ou nationaux, peuvent entraîner un exode de capitaux et, de la sorte, nuire au rendement des facteurs de production qui, comme la main-d'oeuvre, sont mobiles. Ainsi, lorsque le capital est mobile, les répercussions des décisions gouvernementales peuvent être très différentes de celles que laisse entrevoir une perspective axée sur l'immobilité des facteurs.

Le problème fondamental relatif à la planification des avantages comparatifs au moyen de l'accumulation de capital n'est pas relié directement aux études des avantages comparatifs inspirées de la théorie de la proportion des facteurs; à la longue, en effet, les réserves de capitaux de quelque pays que ce soit sont endogènes. Dans une économie fermée, ce sont les épargnes du gouvernement, des entreprises et des consommateurs qui déterminent le montant des investissements globaux. Plus l'épargne est importante et le niveau des investissements élevé, plus les réserves de capitaux à long terme sont considérables. Dans un monde où seuls les biens s'échangent, mais non les avoirs financiers, l'équation entre l'épargne intérieure et l'investissement se maintient. Les étrangers n'ont pas alors le droit d'acheter une partie de l'avoir d'un pays et vice versa. Ainsi, des taux d'épargne inégaux dans divers pays expliquent les différences de la croissance économique. À plus long terme, des taux différents d'accumulation du capital dans des marchés fermés aux capitaux de l'extérieur placent les pays dont l'épargne est élevée par rapport à la croissance de leur population dans une position d'avantage comparatif pour les industries à fort coefficient de capital et leur procure un revenu réel plus élevé par habitant. C'est là une explication traditionnelle de la performance du Japon et de l'Allemagne par rapport aux États-Unis au cours de l'après-guerre.

Au Canada, cette hypothèse de l'absence d'échanges financiers est tout à fait irréaliste. Pendant une bonne partie de notre histoire, le capital financier a été importé de l'extérieur. Plus récemment, les Canadiens sont devenus des exportateurs nets de capitaux. De plus, les marchés canadiens et américains des capitaux sont très intégrés. Dans une large mesure, les entreprises, les gouvernements et les ménages du Canada doivent accepter le taux de rendement de l'investissement et les loyers de l'argent qu'établissent les marchés internationaux[40].

De plus, il n'est pas nécessaire que l'épargne intérieure soit égale à l'investissement intérieur. En fait, il est possible de considérer l'investissement et l'épargne comme deux processus indépendants. L'épargne varie en fonction du revenu national et des taux réels d'intérêt fixés sur

les marchés internationaux. Quant à l'investissement national, il évolue en fonction de la productivité relative des investissements dans l'économie canadienne, calculée par rapport à celle d'investissements qui sont effectués dans d'autres pays. La différence entre épargne et investissement intérieurs est comblée par un flux correspondant de valeurs de portefeuille et de capitaux propres étrangers qui entrent au pays ou en sortent.

Dans une économie ouverte restreinte qui n'a pas de pouvoir sur les taux d'intérêt du marché international des capitaux, il est difficile, sinon impossible, à cause de l'ouverture même de ce marché, de planifier un avantage comparatif à long terme en essayant de changer le comportement global à l'égard de l'épargne au moyen de mesures fiscales ou d'autres mesures quelconques. Au niveau micro-économique, la modification du rendement de divers types d'investissements d'une industrie à l'autre peut avoir des effets sur la structure industrielle. La politique peut tenter de faire porter son effort sur l'aspect investissement de l'équation en changeant la rentabilité marginale de divers investissements, sans oublier qu'en dernière analyse le taux de rendement sur l'investissement dans le secteur privé doit toujours être égal au taux de rendement après impôts d'un portefeuille international. Les tentatives pour planifier un avantage comparatif à long terme au moyen de stimulants à l'investissement peuvent avoir des effets secondaires imprévus. En particulier, supposé que les épargnants canadiens se refusent à financer l'investissement, une politique de subvention à l'investissement peut en fait donner lieu à un taux de participation étrangère supérieur à celui qui est recherché.

Même si le marché des capitaux est ouvert, cela n'a jamais empêché les gouvernements d'appliquer des mesures qui touchent le volume et, plus particulièrement, la composition de l'épargne. Plusieurs, comme celles qui donnent un traitement de faveur aux capitaux canadiens à participation et qui restreignent la composition des portefeuilles des régimes de retraite, ont effectivement pour objectif d'entraîner la constitution d'une épargne nationale dans certains secteurs et, partant, de réduire le loyer de l'argent pour certains investissements locaux. Cependant, au niveau de la création d'un avantage comparatif à long terme, ce type d'intervention ne devrait pas avoir beaucoup d'effet. Ainsi, sur le plan macro-économique, si l'épargne des Canadiens demeurait effectivement au Canada, cela entraînerait une hausse de l'investissement national, un accroissement des réserves de capitaux canadiens et une diminution du rendement marginal des investissements futurs. Cependant, cette situation pousserait les étrangers à réduire leurs investissements au Canada, ce qui effacerait l'épargne supplémentaire des citoyens. Une telle politique ne pourrait avoir d'effets que si l'ensemble des réserves de capitaux nationaux étaient détenus par des Canadiens. Pour ce qui est de la composition des investissements, une politique

micro-économique sectorielle peut entraîner des écarts permanents entre la productivité marginale nationale du capital dans un certain secteur et le taux de rendement en vigueur sur le marché mondial des capitaux. Cette distorsion consécutive à l'intervention de l'État pourrait donner lieu à une accumulation de capital dans le secteur visé et, à plus long terme, à l'avantage comparatif recherché dans ce secteur. Mais il faut d'abord tenir compte du coût d'une telle politique. Pour justifier le détournement de ressources vers un secteur donné, il faut prouver que le rendement de cet investissement pour la société dépasse nettement celui qu'il aurait eu dans le secteur privé.

Il est difficile de bien saisir tous les effets éventuels à long terme sur la structure industrielle de mesures fiscales et de subventions visant à encourager l'investissement. En théorie, ce type de mesures devrait avoir des effets à long terme très importants sur les industries établies dans un pays et sur leur capacité d'exportation. En réalité, nous savons bien peu de choses sur la façon dont l'investissement sectoriel stimulé par des mesures fiscales influe sur les exportations[41].

Pour trois raisons, nous mettons en doute la valeur d'une politique qui encourage les industries à fort coefficient de capital dans le but de créer un avantage comparatif; pour le moment, nous laissons de côté la possibilité d'un écart entre les aspects sociaux et privés du rendement sur l'investissement. D'abord, si nous interprétons de nouveau les résultats des études inspirées de la théorie des avantages comparatifs, il semble que le Canada ait un désavantage comparatif dans ses industries. Ensuite, cette politique peut favoriser une augmentation de la propriété étrangère, ce que l'on considère politiquement et socialement indésirable. Enfin, une tentative dans le but d'augmenter la valeur ajoutée nationale en aidant ces industries pourrait entraîner un recul plutôt qu'un progrès. En effet, dans une industrie qui fait une utilisation intensive du capital, la création de chaque emploi supplémentaire entraîne des dépenses en capital assez élevées. À moins que ces industries ne profitent de réels avantages extérieurs, les salaires additionnels payés à la main-d'oeuvre seront plus que compensés par le coût de la subvention en capital nécessaire à la création des emplois supplémentaires. Dans l'optique de l'économie néo-classique, ce type de politique n'est pas très bien vu.

Le capital humain et le modèle de la proportion des facteurs

Comme nous l'avons dit dans les sections précédentes, l'ajout formel du concept de capital humain à la théorie et aux essais empiriques a été l'une des principales modifications apportées au modèle de la proportion des facteurs. Dans une perspective à long terme, à l'intérieur de laquelle les réserves de capital humain et le dosage des qualifications de la main-d'oeuvre peuvent être augmentés au moyen de l'instruction et de la

formation professionnelle, l'approche du capital humain offre un moyen assez direct de planifier les avantages comparatifs. L'idée fondamentale est assez simple. En investissant des ressources existantes dans l'éducation, il est possible d'accroître les réserves de capital humain dans l'économie. Si cette mobilisation change la proportion des facteurs entre les pays, de sorte que l'abondance relative du capital humain augmente dans le pays qui investit dans l'éducation, l'avantage comparatif de celui-ci se déplacera vers les industries qui utilisent de façon intensive la main-d'oeuvre hautement qualifiée. L'importance des ressources humaines est un des points sur lesquels s'entendent les économistes qui, par ailleurs, ont souvent des opinions différentes sur le rôle de l'État. Pourquoi en est-il ainsi?

C'est que l'on accepte assez bien la notion du dysfonctionnement du marché, lorsqu'il est question du capital humain, et le principe de l'éducation universelle[42]. En effet, chaque personne doit assumer le risque de son orientation professionnelle. Dans la société moderne, les tâches sont tellement spécialisées que la plupart des gens ne peuvent acquérir la formation nécessaire à l'exercice de plus d'un emploi ou d'une profession. La personne qui décide d'accumuler son capital humain n'est donc pas en mesure de diversifier le risque que sa décision entraîne. L'État, en subventionnant l'éducation ou en l'offrant à tous, du moins dans une certaine mesure, permet aux citoyens de courir ce risque sans inquiétude.

Une autre défaillance du marché relative au capital humain réside dans le problème de la solvabilité des étudiants[43]. En effet, les marchés de capitaux privés hésitent à accorder aux étudiants des prêts dont le montant se rapproche du salaire des diplômés. Il en est ainsi parce que l'établissement de crédit a beaucoup de difficulté à évaluer la carrière future des emprunteurs. Certains d'entre eux ne compléteront même pas leurs études, et il est souvent difficile de recouvrer ces créances douteuses. À cause des mauvais emprunteurs, les étudiants solvables doivent payer des taux d'intérêt élevés ou se contenter de prêts moins importants. La plupart des économistes s'entendent pour dire que l'État doit soutenir le système d'enseignement public afin de remédier au dysfonctionnement du marché du capital humain.

Vu l'existence de ce dysfonctionnement, les ressources de l'État consacrées à l'éducation sont susceptibles d'avoir un taux de rendement nettement supérieur aux autres formes d'investissement public. C'est pourquoi les économistes appuient une intervention de l'État dans le domaine de l'éducation et de la formation professionnelle plus que dans tout autre domaine. Ses plus chauds partisans se retrouvent chez ceux qui mettent sérieusement en doute la possibilité de planifier un avantage comparatif dans quelque sphère que ce soit[44].

Dans le contexte du commerce international, la planification à long terme d'un avantage comparatif fondé sur le capital humain est proba-

blement la plus valable de toutes les actions gouvernementales axées sur l'accumulation des facteurs. Puisque le capital en nature est mobile, nous avons de bonnes raisons de croire que l'approche de la proportion des facteurs tend à exagérer l'avantage comparatif des industries à fort coefficient de capital. Leur place dans la chaîne des avantages comparatifs pourrait peut-être même être inversée si le capital était considéré comme partiellement mobile. Un des choix qui s'offrent aux gouvernements est donc l'accumulation du capital en nature immobile ou l'accroissement du capital humain[45]. Pour bon nombre de motifs, les mesures axées sur le capital humain sont supérieures. Ainsi, leurs répercussions sur la répartition des revenus sont préférables car les bénéficiaires en sont les salariés et non les propriétaires de capital. De plus, une politique d'accumulation du capital humain risque moins de profiter à l'étranger qu'une politique d'accumulation du capital en nature; elle a donc plus de chances de profiter rapidement aux citoyens du pays. Les tentatives d'augmenter l'accumulation du capital en nature à l'intérieur des frontières peuvent provoquer des transferts en faveur des étrangers et entraîner d'autres problèmes dont il sera fait état à la fin de ce chapitre.

Cependant, l'approche du capital humain pour expliquer le commerce présente aussi quelques problèmes. Ainsi, on se demande s'il faut adopter des programmes universels ou spécialisés. En effet, les programmes universels sont plus coûteux et ils réussissent probablement moins bien à entraîner la création d'avantages comparatifs précis dans certains secteurs. En identifiant certaines professions et certaines compétences en particulier, on adopte une approche favorisée par la planification de la main-d'oeuvre qui suppose la tâche difficile de choisir les gagnants de demain. En résumé, l'approche du capital humain n'est pas exempte de problèmes, mais, dans une économie ouverte restreinte, elle reste préférable à une politique qui appuie les industries à utilisation intensive de capital.

En terminant, notons que les mesures relatives à l'éducation et à la formation professionnelle ont des répercussions non seulement sur le commerce mais aussi sur un grand nombre d'autres secteurs de l'économie. Ces autres répercussions pourraient très bien dominer les préoccupations relatives au commerce et à la structure économique.

Infrastructure publique et diversité régionale

L'infrastructure publique et la diversité régionale sont deux thèmes qui ne s'insèrent pas très bien dans le cadre de la théorie traditionnelle des avantages comparatifs; la théorie classique leur a donc accordé très peu d'attention. Ils jouent cependant un rôle essentiel dans l'examen des questions fondamentales relatives à la structure économique. Nos commentaires vont dans le sens d'une modification de la théorie des

avantages comparatifs et de sa variante de la proportion des facteurs, et non dans celui d'un rejet complet de la théorie.

Historiquement, les biens d'équipement publics, ou investissements profitables à la société, ont joué un rôle important dans le développement économique du Canada. Les transports, les communications, les soins de santé, l'éducation et les activités fondamentales de recherche et de développement sont tous des domaines à l'intérieur desquels les capitaux publics occupent une place importante. Ils sont investis pour résoudre un problème à caractère purement public où le resquillage fausse le système de libre marché ou pour soutenir des activités indivisibles qui exigent de grands investissements bien coordonnés. Dans certains cas, le monopole pourrait fournir les investissements de la taille requise mais, de façon générale, la taille de l'entreprise est tellement grande et les abus possibles tellement graves que l'intervention du secteur public est nécessaire. Selon les pays, l'importance des capitaux publics varie en fonction du climat, de la géographie, des industries et des ressources existantes. Au Canada, à cause de l'immensité du pays, de la rigueur du climat et de l'importance des ressources (qui varient toutefois d'une région à l'autre), le besoin de capitaux publics est peut-être plus grand que dans bien d'autres pays.

Nous pouvons donc étendre la théorie de la proportion des facteurs pour y inclure les capitaux du secteur public comme facteur de production. Il est évident qu'il s'agit d'un important facteur de production dans bon nombre d'industries. Les mesures touchant l'investissement dans le secteur public créent nécessairement un avantage comparatif pour certaines industries et un désavantage pour d'autres.

À quoi bon se demander si le secteur public devrait fournir des biens ou s'abstenir de le faire lorsque l'on sait très bien que les capitaux de ce secteur jouent un rôle important dans le processus global de développement économique? Il est plus logique de se demander si la formation des capitaux du secteur public devrait prendre la tête du développement économique ou suivre l'orientation dessinée par le marché. La théorie économique a peu d'explications à nous fournir sur ce point assez fondamental[46]. La rentabilité de tout investissement privé supplémentaire dans un secteur donné variera en fonction des réserves de capitaux publics et de leur composition. D'autre part, la valeur sociale de chaque dollar supplémentaire de capitaux publics dépend des activités existantes du secteur privé. Nous sommes donc placés devant deux possibilités : le secteur public dirige le développement économique ou il le suit. Nous ne connaissons pas cependant les effets de chacune de ces possibilités sur la répartition de l'activité économique.

À notre avis, dans le cas des grands projets indivisibles, comme l'aménagement d'aéroports ou la construction de voies ferrées, c'est le secteur public qui, sans conteste, devrait avoir l'initiative. Nous discuterons plus à fond de ce sujet dans le chapitre 7. Pour l'instant tirons

deux conclusions de cette discussion. Premièrement, il faut que l'approche de la structure industrielle favorisée par la théorie de la proportion des facteurs soit au moins modifiée pour inclure dans sa démarche les capitaux du secteur public à titre d'intrant productif. S'il se trouve que certaines industries dans lesquelles le Canada possède un avantage comparatif font une utilisation intensive de capitaux publics, il devient important de doser soigneusement les investissements du secteur public en fonction de leurs effets sur les échanges commerciaux. Deuxièmement, il faut se rendre compte à l'intérieur du processus de planification que les investissements du secteur public, par leurs effets sur l'infrastructure, peuvent créer un désavantage comparatif pour certaines industries et un avantage comparatif pour d'autres. Cette remarque vaut particulièrement pour les projets de très grande envergure.

La diversité régionale de l'économie canadienne est un autre sujet qui n'a pas attiré l'attention des théoriciens du commerce, peut-être à cause d'un manque de données à ce sujet. Cependant, les statistiques sur le commerce interprovincial en font ressortir l'évidence[47]. L'Ouest et l'Est sont beaucoup plus axés sur les ressources naturelles que le Centre du pays, et les échanges interprovinciaux sont considérables. Dans le modèle classique de la théorie, chaque pays est considéré comme un point dans l'espace, le coût des transports et la géographie ne jouant aucun rôle important. Pour ce qui est du Canada, il pourrait s'agir d'une omission grave, et nous croyons qu'une analyse régionale plus détaillée modifierait l'image des avantages comparatifs que présentent les données dans leur ensemble. Le Canada se compose de trois ou de quatre régions économiques, selon que l'on voit l'Ontario et le Québec comme un tout ou deux parties distinctes. Pour être réaliste, la théorie doit reconnaître la mobilité de la main-d'oeuvre et du capital entre les régions ainsi que le fait que les échanges de biens et de facteurs se substituent partiellement.

Le changement le plus substantiel dans la reconnaissance explicite des ressources naturelles et de l'emplacement géographique des provinces à l'intérieur du marché nord-américain serait l'admission du fait que l'Ontario et le Québec n'ont pas de désavantages comparatifs dans le secteur de la fabrication, particulièrement en ce qui a trait aux biens qui exigent une utilisation intensive de main-d'oeuvre qualifiée. Certes, l'Ontario exporte une grande quantité de biens manufacturés dans d'autres provinces, et certaines de ces exportations reposent sur une utilisation intensive de main-d'oeuvre qualifiée. Le Québec, d'autre part, étant donné l'importance des industries à fort coefficient de main-d'oeuvre dans son économie, posséderait probablement un avantage comparatif dans les industries de la fabrication qui emploient une main-d'oeuvre peu qualifiée. Mais il ne s'agit là que d'une hypothèse, qui n'est pas confirmée par une analyse empirique rigoureuse. Une telle étude devrait tenir compte des tarifs douaniers et du coût des transports.

L'essentiel de notre argument, c'est que le recours à la théorie de la proportion des facteurs pour établir des mesures d'intervention peut être trompeur dans un pays comme le Canada composé de régions si différentes les unes des autres. Ainsi, chez nous, il ne serait pas logique de stimuler une industrie simplement parce qu'elle occupe un rang élevé dans la chaîne des avantages comparatifs, sans tenir compte de son emplacement géographique; cependant, la situation serait probablement différente pour un pays plus petit et plus homogène comme, par exemple, la Belgique. La valeur du concept d'avantage comparatif national, par opposition à celle d'avantage comparatif régional, est douteuse. Le principal problème pour le Canada, c'est que l'approche nationale met l'accent sur les ressources au détriment de la fabrication. L'Ouest possède un avantage comparatif dans le secteur des ressources naturelles, mais ce n'est pas le cas du Centre du pays. En fondant le développement économique sur l'abondance relative des facteurs à l'échelle nationale, on encourage l'inefficience en stimulant les industries qui font une utilisation intensive des ressources naturelles aux dépens des industries à prédominance de main-d'oeuvre qualifiée. Or celles-ci, dans une bonne analyse par région, offrent le meilleur potentiel marginal d'exportation.

Les tarifs douaniers ont considérablement aggravé le problème en favorisant les échanges entre l'Est et l'Ouest du Canada de même qu'en décourageant le commerce entre le Nord et le Sud (États-Unis). Si les tarifs étaient abolis, le commerce interprovincial de biens manufacturés diminuerait probablement quelque peu et les exportations de ces biens en provenance du Centre du Canada augmenteraient considérablement. Donc, même dans le cadre de la thèse de la proportion des facteurs, la reconnaissance formelle des régions donnerait une image plus précise des avantages comparatifs dans l'ensemble du pays. Par contre, et c'est peut-être malheureux, elle pourrait aggraver les conflits régionaux en faisant mieux ressortir le fait que la promotion des avantages comparatifs d'une région peut très bien signifier la création d'un désavantage comparatif dans une autre.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons passé en revue les arguments favorables et contraires à la théorie classique des avantages comparatifs appliquée au Canada dans sa variante de la proportion des facteurs. Nous avons traité en profondeur des effets de son application sur l'élaboration des mesures d'intervention de l'État. L'accent a été mis sur la possibilité de changer l'abondance relative des facteurs de production de façon à entraîner une modification de la chaîne des avantages comparatifs nationaux. Nous avons constaté que certains arguments, par exemple ceux qui ont trait à l'accumulation de capital humain, étaient fondés et qu'ils avaient une

application plus vaste que celle que leur donnait le modèle de base du commerce défini par la théorie. En général, cependant, la valeur empirique de cette dernière est faible, ce qui, ajouté à certaines omissions graves, n'en fait pas un guide fiable pour l'élaboration d'un plan d'intervention. Dans le chapitre qui suit, nous examinerons une approche théorique et empirique de rechange qui s'attache à des questions reliées de plus près aux échanges commerciaux et à la structure économique du Canada.

Chapitre 4

L'intégration économique

Introduction

L'incapacité de pouvoir expliquer adéquatement la structure économique et les échanges commerciaux, dont témoigne l'approche de la proportion des facteurs, nous amène évidemment à nous intéresser aux solutions de rechange existantes. Celles qui sont présentées dans ce chapitre-ci et dans le suivant pourraient répondre à certaines des critiques dirigées contre la théorie traditionnelle. Il nous a semblé utile de mettre l'accent sur deux aspects des marchés et des échanges économiques qui ont été étudiés surtout dans le domaine de l'organisation industrielle.

La première série de facteurs est désignée sous le terme général d' « approche du coût des transactions » pour l'étude des marchés. Cette approche cherche à expliquer l'existence de certains types de relations contractuelles et d'échange. Un des éléments essentiels de cette théorie, c'est l'explication de la marge entre activités du marché et activités hors du marché. Parmi les tenants de cette approche, on note Coase, Knight, Demsetz, Williamson et Arrow[48]. Dans ce chapitre, nous expliquons les répercussions de l'intégration économique entre des marchés éloignés, le rôle de l'entreprise dans le processus d'intégration économique et la possibilité d' « effets externes » de l'intégration économique. Nous montrons de façon assez détaillée pourquoi certains types d'activité économique sont effectués dans des endroits donnés. Nous traitons aussi du rôle respectif des transactions du marché et hors du marché dans le commerce international et tirons les conclusions de cette distinction pour ce qui a trait à l'élaboration des politiques.

La deuxième série de facteurs relatifs aux échanges et à la structure économique est reliée à l'approche des barrières commerciales de

l'organisation industrielle dont Bain (1956) s'est fait le pionnier. Pour expliquer les échanges commerciaux, cette approche, que nous décrivons au chapitre 5, met l'accent sur les économies d'échelle, la différenciation du produit et l'oligopole. Les économistes canadiens ont joué un rôle considérable dans l'élaboration de l'approche de l' « organisation industrielle » du commerce.

La question fondamentale que nous nous posons ici et au chapitre 5, c'est de savoir pourquoi les échanges commerciaux peuvent avoir lieu en l'absence des forces classiques des avantages comparatifs fondés sur l'abondance relative de facteurs naturels de production. Cette question apparemment théorique est reliée de près à l'explication de la détermination du revenu et de la structure économique à l'intérieur d'un pays. Parmi les autres questions abordées, notons la signification de l'intégration économique, ses répercussions probables sur une série de régions reliées géographiquement entre elles, et le rôle de mesures d'intervention comme les tarifs douaniers, les impôts, les subventions et le contrôle des investissements. Pour examiner ces questions de manière adéquate, nous avons besoin d'un modèle théorique bien articulé. Malheureusement, il n'en existe pas.

Les idées avancées dans ce chapitre sont basées sur ce que d'autres économistes et nous-même considérons comme les conséquences logiques de l'approche du « coût des transactions » du commerce et des investissements internationaux. Les ouvrages sur les entreprises multinationales ont utilisé cette approche plus que tous ceux qui portent sur les autres domaines de l'économie internationale[49].

L'analyse que nous faisons ici et dans le chapitre 5 est axée sur l'économie; cependant, elle touche aussi certaines questions politiques et sociales. L'intégration économique des régions et des pays comporte toute une série d'aspects politiques, culturels et historiques qui dépassent le cadre de cette étude. Cependant, ils sont importants, tant en ce qui concerne l'élaboration de politiques réalistes que la prévision correcte de l'évolution de l'intégration et de ses caractéristiques.

Le coût des transactions, les marchés et les échanges commerciaux entre marchés éloignés

L'approche du coût des transactions pour expliquer le fonctionnement des marchés est liée à certaines des questions fondamentales de l'économique, soit la nature et les fins des marchés organisés sur lesquels les biens et les services sont échangés, et les motifs pour lesquels certaines transactions s'effectuent à l'intérieur des marchés et d'autres à l'extérieur. Le phénomène s'explique principalement par l'existence de frais de transaction et par les motivations et les occasions qui ont des effets sur le comportement économique des groupes et des personnes. Parmi les éléments qui influent sur le comportement économique, notons le

nombre des parties à une transaction, le degré d'incertitude des transactions et le rôle des conventions sociales.

L'exposé classique de cette théorie se trouve dans le livre de Williamson, *Markets and Hierarchies* (1975). Un axiome classique de cette théorie a trait aux gains qui peuvent être réalisés au moyen de la spécialisation des activités de la main-d'oeuvre; à cet égard, notons la proposition d'Adam Smith selon laquelle la division du travail est limitée par l'étendue du marché. Une autre proposition fondamentale de la théorie, c'est que le coût de l'information a des répercussions sur l'organisation de la production et des échanges. Les marchés réduisent les prix d'acquisition de l'information nécessaire à la prise de décisions économiques. Ainsi, au lieu de traiter personnellement avec tous les vendeurs possibles d'un bien, l'acheteur peut traiter avec un marché impersonnel sur une base objective. Certes, les parties qui recourent à des échanges sur le marché perdent une certaine maîtrise et une certaine coordination de leurs activités. En internationalisant une transaction soutenue et répétitive hors du marché, il est possible d'augmenter considérablement la coordination des activités.

L'entreprise est l'institution à l'intérieur de laquelle les transactions hors du marché qui intéressent les économistes se produisent habituellement. En organisant le travail au sein d'une seule institution, au moyen de règles établies, on retire les gains de la division du travail. Puisque le coût de l'information est alors moins important, y compris le coût de la surveillance et de la mise en oeuvre des contrats (qu'ils soient formels ou informels), on assiste de plus en plus à des échanges hors du marché. De façon générale, la théorie insiste sur le fait que l'efficience de l'affectation des ressources dépend énormément de l'organisation de la production des échanges. Les relations contractuelles et d'échange à l'intérieur et hors du marché sont variées et sont conditionnées de l'extérieur par un certain nombre de forces. Les mesures prises par les gouvernements et les changements qui surviennent dans l'environnement extérieur ont des répercussions considérables sur ces arrangements et, partant, sur l'efficience de l'utilisation des ressources dans l'économie.

La plus grande faiblesse de l'approche du coût des transactions, c'est qu'elle est presque tautologique. Cependant, elle permet l'élaboration d'une théorie du commerce en l'absence d'avantages comparatifs. De façon très simplifiée, nous pouvons dire qu'elle explique le commerce par la division du travail ou les gains de la spécialisation, indépendamment des qualifications ou des avantages différents que chaque personne peut posséder. Le développement économique a été relié à la division croissante du travail. Cette division du travail crée nécessairement des échanges commerciaux soit sur un « marché », à l'intérieur duquel plusieurs personnes sont soumises à des règles formelles, soit dans un rapport de troc entre des personnes. Imaginons un certain nombre de pôles ou de régions économiques éloignés géographiquement dont la

population, les niveaux de qualification de la main-d'oeuvre et les ressources sont identiques. En l'absence complète de frais de transport et de communication entre les régions, l'hypothèse de la division du travail et l'existence de frais de transaction dicteraient la réalisation d'échanges commerciaux comme conséquence naturelle des gains en efficience découlant de la spécialisation. Les biens sont produits par les entreprises et les marchés sont créés pour l'écoulement de la production principale de l'entreprise.

Ce qui distingue avant tout une région de l'autre, ce sont les voies de transport naturelles, les ressources naturelles, la culture et l'histoire. La distance, bien sûr, est l'un des principaux facteurs qui entraîne la séparation économique entre les régions. Pour rendre compte de la concentration spatiale de l'activité économique, les théoriciens de l'économie régionale utilisent l'expression *économies d'agglomération*[50]. Elles englobent toute une série d'économies, tant internes qu'externes, dont certaines sont fondées spécifiquement sur la proximité; elles augmentent à mesure que l'activité économique prend de l'expansion dans une région. La division croissante du travail à l'intérieur des entreprises et entre les entreprises est l'une des économies les plus importantes. Les mêmes types d'économies qui expliquent pourquoi l'entreprise devient le moyen d'organiser la production expliquent aussi les échanges entre les régions, même si ces régions possèdent les mêmes facteurs en quantité identique[51]. Des marchés organisés interrégionaux se forment alors et le processus encore imprécis de l'intégration économique entre les régions s'amorce. L'étendue et le rythme de l'intégration économique reposent sur un dosage subtil de variables comme la proximité, le volume des échanges et la nature des biens qui sont échangés. Des économies d'agglomération à l'intérieur des régions valent aussi pour les transactions économiques entre les régions. Le processus est relié de près à la croissance économique, au transport et aux communications et, bien sûr, aux barrières politiques érigées contre les transactions économiques interrégionales.

Pour comprendre le commerce canadien, il est utile de voir le continent nord-américain comme un vaste ensemble de marchés très intégrés, mais séparés géographiquement les uns des autres. Chaque marché se caractérise par une série de facteurs de production — par exemple la main d'oeuvre de la région — qui, à moyen terme, est particulière à cette région. Certains biens ne peuvent être échangés qu'à l'intérieur des régions : c'est le cas de biens et de services comme le pain frais, les services du coiffeur et l'enlèvement des ordures ménagères. Il est clair que l'absence d'échanges entre les régions pour certains biens dépend du coût relatif des transports. Par exemple, les journaux quotidiens, que l'on pouvait se procurer uniquement dans les grandes villes, sont maintenant distribués dans tout le pays.

Tous les autres biens sont échangés, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur du marché. Ces biens comprennent certains services. Une

bonne partie des services échangés prennent la forme de services de main-d'oeuvre offerts par une constituante d'une entreprise à une autre constituante de cette entreprise. Ainsi, le commerce intra-société de biens et de services est une partie importante de l'interaction économique globale entre les régions, et il ne se produit pas au moyen d'arrangements formels sur le marché. Toutes les régions sont reliées entre elles par un système de transport et de communication qui facilite la circulation des biens, des services et des gens de même que celle de l'information, qui joue un rôle important dans le déroulement et l'organisation de la production et des échanges. En l'absence d'avantages comparatifs, ces frais de transport et de communication sont l'un des principaux facteurs déterminants de la spécialisation entre les régions et, partant, de la structure globale des échanges[52].

Historiquement, l'intégration de l'économie canadienne à l'ensemble de l'Amérique du Nord a été fondamentalement modifiée, au moins pendant une bonne partie de la période qui précède la Seconde Guerre mondiale, par l'existence de barrières tarifaires favorisant l'échange de biens manufacturés entre l'Est et l'Ouest du pays. La perspective de l'intégration économique avec les États-Unis soulève certaines questions fondamentales relativement à la structure des échanges au Canada. Une des principales questions consiste à savoir si l'intégration pourrait modifier la concentration des activités de fabrication dans le Centre du Canada. Dans l'Est et dans l'Ouest du Canada, le commerce devrait continuer à être axé sur les ressources naturelles. Dans leur étude sur les échanges commerciaux canado-américains, Wonnacott et Wonnacott (1967) ont soutenu que, dans la période qui a suivi la guerre, une intégration complète des deux économies n'entraînerait probablement pas de déplacement de la production du Centre du Canada vers une région de l'Amérique du Nord parce que le Centre du pays se trouve à proximité du grand marché du *Midwest*. Cependant, le déplacement de l'activité économique vers le sud et le sud-ouest des États-Unis a soulevé certains doutes sur la pertinence de cet argument pour le reste du siècle[53].

À notre avis, l'approche traditionnelle qui consistait à considérer le coût du transport et l'éloignement des marchés comme un élément déterminant dans le choix de l'emplacement d'une industrie nouvelle ou d'un nouvel emplacement pour une industrie ancienne est en grande partie dépassée, le coût des transports ne constituant qu'une faible partie du coût total de la plupart des biens. Il est rarement l'élément déterminant dans le choix d'un emplacement[54]. Ainsi, l'existence dans le Centre du Canada d'une infrastructure économique et d'une main-d'oeuvre qualifiée de même que la possibilité d'économies d'agglomération continueront à favoriser nettement la concentration de l'activité économique dans cette région du pays, indépendamment de l'intervention des gouvernements. Or l'existence d'un certain degré d'intégration économique entre le Canada et les États-Unis est le principal facteur qui

explique ce phénomène. Les liens entre les deux économies, qu'il s'agisse de contrats, d'échanges d'information entre entreprises, de clients, de réseaux de distribution et de marchés financiers, constituent un énorme investissement « irrécupérable ». Les industries nouvelles qui s'installent au Canada profitent de ces liens. Les modèles empiriques et théoriques sur les échanges commerciaux et le choix des emplacements qui ne tiennent pas compte des liens économiques actuels entre les deux pays peuvent facilement aboutir à des conclusions différentes et incorrectes sur le choix de l'emplacement d'une industrie.

Cependant, ce choix peut être modifié par des causes externes, comme le changement technologique et l'arrivée de concurrents étrangers, dont le coût de production est peu élevé. Une chute du coût des transports et des communications peut pousser certaines industries à changer l'emplacement des installations de production si d'autres facteurs militent aussi en faveur d'un tel changement. À mesure que les marchés deviennent plus intégrés, l'analyse du choix des emplacements doit s'attacher de beaucoup plus près à la structure du marché du produit et au mode de détermination du prix des facteurs sur les marchés régionaux. Si les prix des facteurs sont parfaitement élastiques, une très grande mobilité de l'entreprise peut avoir des répercussions plus grandes sur l'égalisation du rendement des facteurs d'une région à l'autre qu'un déménagement des installations de production. Nous reprenons ce point essentiel plus tard, dans la discussion sur la politique industrielle.

Les économies d'échelle externes : entreprises et marchés

Dans cette section, nous examinons plus en détail la nature des rapports contractuels entre les régions, en soulignant la possibilité que des modifications à ces arrangements donnent lieu à des économies externes. L'analyse se concentre sur les changements de la structure d'organisation des entreprises et les rapports entre entreprises, fournisseurs et clients sur le marché.

On peut classer les entreprises selon qu'elles ont une perspective régionale, nationale, multinationale ou mondiale[55]. Une des caractéristiques intéressantes de l'entreprise capitaliste moderne, c'est qu'elle n'est généralement pas limitée à une région en particulier. Grâce à l'expérience et à la recherche active de bonnes occasions, un grand nombre d'entreprises élargissent leur marché bien au-delà de leur base initiale. Cette extension du marché ou de l'horizon des entreprises est un des principaux moteurs de l'intégration économique et un facteur déterminant des échanges commerciaux.

L'entreprise industrielle moderne qui vend des biens manufacturés touche inévitablement à plus d'un marché régional. En fait, le concept

de marché régional offre peu d'intérêt comme objet d'étude. Les échanges relatifs à n'importe quel bien donné se produisent dans un grand nombre de régions reliées entre elles, et, parmi tous les intervenants, on compte des entreprises qui traitent sur une bonne partie des marchés. Le degré de pénétration réciproque détermine l'étendue de l'intégration parfaite des marchés. Nous pourrions définir l' « intégration parfaite » comme la situation dans laquelle l'ensemble des intervenants dans toutes les régions sont en mesure d'identifier une bonne occasion, quel que soit l'endroit où elle se présente. C'est cette situation qui se rapproche probablement le plus du concept de la liberté totale de circulation de l'information que postule l'idéal abstrait de la concurrence parfaite. À mesure que le marché des entreprises s'agrandit et que le coût du transport et des communications diminue, les transactions de biens sur le marché deviennent plus intégrées d'une région à l'autre.

Quand l'intégration régionale augmente, les marchés s'agrandissent et, partant, la division du travail s'accroît et les échanges se font sur une base plus efficiente, tant à l'intérieur des entreprises que sur les marchés. Un certain nombre d'exemples de ce processus nous viennent à l'esprit.

Lorsque le marché en aval devient suffisamment important pour justifier les frais généraux d'une organisation plus grande, l'intégration verticale peut faire disparaître les achats moins efficients de matières premières sur le marché libre auprès d'industries en amont[56]. La structure d'organisation optimale d'une entreprise semble varier en fonction du type de marché que celle-ci dessert. Bien des données viennent confirmer que la création moderne d'une structure d'organisation à services multiples est attribuable à l'existence de marchés plus vastes. L'intégration verticale et la constitution de sociétés à services multiples sont les moyens par lesquels les entreprises améliorent l'efficience de la répartition interne des ressources face à un accroissement de la taille des marchés[57].

Les fusions horizontales et la diversification constituent d'autres exemples de ces changements. Dans ce cas, l'intégration économique améliore l'efficience de l'entreprise principalement en lui permettant d'avoir une interaction économique accrue avec d'autres entreprises relativement aux exportations, à la recherche et au développement, au financement, à la distribution et au marchéage. L'intégration économique permet des fusions horizontales qui mettent en commun les aspects généraux des activités d'une entreprise en consolidant les activités financières et administratives de divers secteurs d'activités à l'intérieur d'une seule organisation. Sans intégration économique, ces fusions ne sont pas rentables parce qu'il n'y a pas suffisamment d'interaction avec les autres entreprises.

L'intégration économique permet aussi de meilleures ententes entre acheteurs et vendeurs sur les marchés des facteurs et des produits. Par suite d'une réduction des barrières au commerce et à l'investissement, ils augmentent leurs possibilités de trouver des partenaires avec lesquels ils pourront faire des transactions mutuellement profitables; et cette expansion des possibilités entraîne aussi une augmentation du bénéfice net reçu par les deux parties. Il s'agit en fait d'une simple prédiction de la théorie moderne de la recherche des marchés. Puisqu'une bonne partie des échanges se font au niveau des biens intermédiaires, où il est important de mettre en contact acheteurs et vendeurs, les avantages potentiels de l'intégration peuvent donc être très considérables à ce niveau. Ce type d'interaction donne lieu à d'importantes économies d'échelle, comme le laissent entendre depuis longtemps les études portant sur l'agglomération spatiale. À mesure que l'intégration se poursuit, les avantages de l'expansion augmentent plus rapidement que la taille de la population visée par les échanges des acheteurs et des vendeurs.

Si on analyse les effets de l'intégration économique d'un petit et d'un grand pays, il est évident que c'est le premier qui profite le plus des avantages d'une meilleure coordination des efforts des acheteurs et des vendeurs. Nous illustrerons ce phénomène par un exemple simple. Supposons un marché comprenant 100 acheteurs et vendeurs dans le pays *G* (grand), et 10 acheteurs et vendeurs dans le pays *P* (petit). Par suite de l'intégration complète, le marché total passe à 110 acheteurs et vendeurs. La taille du marché devient donc 11 fois plus grande pour le petit pays, mais ne s'accroît que de 10 % pour le grand pays. Le résultat est encore plus spectaculaire quand il s'agit du nombre total de contacts possibles entre acheteurs et vendeurs. Avant l'intégration, il y a 10^2 contacts dans le pays *P* et 100^2 contacts dans le pays *G* pour un total de 10 100 contacts. Après l'intégration, il y en a 110^2, soit 12 100. De ces contacts, les résidants du pays *P* ont un accès possible à 2 200. Ainsi, pour le petit pays, le nombre de contacts éventuels est multiplié par 22.

Dans les publications sur l'économie urbaine et régionale, on donne de nombreux exemples d'économies externes qui varient en fonction de la taille de la ville. Certaines de ces économies ne s'appliquent qu'à quelques industries alors que d'autres sont plus générales. Nombre d'économies externes reliées aux transactions et aux communications vaudraient aussi dans un contexte d'intégration économique entre les pays.

Les grands marchés n'entraînent pas nécessairement la création de grandes entreprises. Ainsi, à mesure que la taille du marché augmente, il peut être plus efficient de faire effectuer à l'extérieur de l'entreprise, par une entité indépendante, les activités qui étaient menées à l'intérieur de la société. Lorsque le marché est plus grand, cette activité est viable en soi et améliore tant la productivité que la rentabilité. C'est un exemple d'hypothèse relative à la division du travail qui est limitée par l'étendue

du marché. En voici une illustration concrète : la naissance d'entreprises spécialisées dans la prestation de services financiers et la production de certains types de matériel de communication téléphonique; cette dernière activité était auparavant effectuée par les grands fabricants de matériel électronique.

Les effets de la taille du marché sur l'organisation et la structure des entreprises et des marchés favorisent une efficience économique accrue au moyen d'une meilleure répartition des transactions entre les mécanismes du marché et ceux qui lui sont extérieurs. Certes, la croissance économique en général entraîne des modifications de la structure et de la spécialisation; cependant, l'intégration économique stimule ces processus en augmentant la taille du marché. On peut considérer ces changements comme des économies externes en ce que les entreprises n'incluent pas dans leurs calculs « internes » les effets, sur l'intégration globale des marchés, de leurs propres décisions relatives à la production ou à des changements de la structure de leur organisation.

Il est extrêmement difficile de fournir des estimations fiables de la contribution des économies externes à la croissance économique et à la productivité. Ces économies ne se prêtent pas facilement à une identification objective et au calcul statistique, en partie parce qu'elles sont informes, en partie à cause de la difficulté de faire la distinction entre les effets de l'intégration économique, du changement technologique et des autres facteurs de croissance économique lorsque ceux-ci ont tous lieu en même temps. Cependant, les études qui portent sur l'intégration économique des pays, comme celle de Balassa (1975) sur la Communauté économique européenne, ont insisté énormément sur les conséquences des économies externes découlant de cette intégration.

Les données actuelles sur les économies d'échelle externes sont très globales et ne font pas la ventilation des économies d'échelle internes et externes. Dorothy Walters (1970), dans son étude sur la croissance économique canadienne, attribue plus de 90 % du taux de croissance résiduel, compte tenu des intrants, aux économies d'échelle. Balassa, dans son étude de l'intégration économique européenne (1975, p. 113), suppose que l'augmentation totale des échanges entre les États membres a donné lieu à des économies d'échelle internes et externes égales à environ 30 cents pour chaque dollar de commerce additionnel. Richardson (1978, chap. 3), fait état d'un certain nombre d'études dans le contexte de la croissance urbaine qui confirment l'existence d'économies d'agglomération, mais la valeur de ces données semble très variable.

On peut trouver d'autres confirmations indirectes de l'existence d'économies externes découlant de l'intégration économique dans les ouvrages relatifs aux sociétés multinationales. L'étude de Globerman (1979) est l'une de celles qui révèlent que les multinationales atteignent une plus grande efficience en adoptant plus rapidement les innovations

technologiques, en améliorant les techniques de gestion et en augmentant les qualifications de la main-d'oeuvre. Ces avantages rejaillissent ensuite sur d'autres entreprises nationales au moyen de la mobilité de la main-d'oeuvre, ce qui entraîne la formation d'économies externes. Puisque l'on peut considérer la naissance des multinationales comme un élément du processus d'intégration économique, ces données viennent appuyer l'hypothèse selon laquelle les économies d'échelle externes accompagnent le processus d'intégration économique. Même si les estimations quantitatives des économies externes sont peu nombreuses et généralement peu fiables, il nous semble quand même raisonnable de conclure qu'elles sont importantes.

Les entreprises : choix des emplacements et stratégie relative aux marchés

Pour comprendre la structure des échanges et des investissements portant sur les biens manufacturés entre les régions, il est essentiel de connaître les motifs qui déterminent le choix de l'emplacement des diverses activités de l'entreprise. Ces motifs se rapportent au concept général de stratégie commerciale de l'entreprise, concept défini par les théoriciens des affaires et exposé clairement par Porter (1980). L'élément essentiel est le suivant : à mesure que l'entreprise étend son marché au-delà d'une seule région, il n'est plus nécessaire que le marchéage, la gestion, la recherche et le développement, et la production soient tous effectués dans la même région. Des études sur les sociétés multinationales ont tenté d'expliquer ce qui motive les grandes entreprises à répartir leurs activités dans divers pays[58]. Dans l'examen des quelques hypothèses fondamentales relatives au choix de l'emplacement, l'accent a surtout été mis sur l'alternative suivante : l'exportation à partir du territoire national ou l'ouverture d'une filiale (investissement direct étranger).

Porter (1980) distingue trois grands types de multinationales et, pour chacun de ces types, il analyse les rapports entre l'emplacement, la stratégie de l'entreprise et la structure du marché. L'exposé qui suit repose sur cette analyse.

Le premier groupe d'entreprises se concentre sur l'augmentation de l'échelle de la production et axe principalement son effort de concurrence sur le coût de production. Cette stratégie ne réussit que lorsque le produit est suffisamment normalisé et que le marché est assez grand. Le champ de ces entreprises dépasse nettement le marché local et il englobe souvent tout le marché intérieur ou les marchés internationaux. Il est alors nécessaire de disposer d'un système de distribution peu coûteux et d'effectuer un investissement substantiel en capital.

La stratégie du deuxième groupe d'entreprises se fonde sur la différenciation du produit. L'entreprise peut se concentrer sur certains seg-

ments locaux d'une industrie, mais l'accent porte généralement plus sur l'éventail des produits que sur une orientation régionale. Les multinationales de ce type ont une solide base en recherche et en développement, et insistent sur l'innovation technologique dans les produits et les procédés. La main-d'oeuvre qualifiée est l'intrant le plus important. Les activités de marchéage sont aussi très importantes et elles vont de pair avec les activités de recherche et de développement pour assurer un approvisionnement continu du marché.

Le troisième groupe d'entreprises adopte la stratégie que Porter décrit comme la stratégie du « point de mire ». Ces entreprises axent leurs efforts soit sur la différenciation du produit, soit sur la diminution du coût pour desservir quelques clients, par opposition à l'ensemble du marché. Les entreprises mettent alors beaucoup d'énergie à répondre aux besoins de ces quelques clients. La production, la recherche et le développement, le marchéage et les autres activités des entreprises sont donc orientés vers cet objectif.

Chaque type d'entreprise peut se retrouver plus souvent dans une industrie que dans une autre; c'est pourquoi on peut dire que chaque industrie se caractérise jusqu'à un certain point par l'une de ces stratégies. Avec le temps, les entreprises d'une même industrie peuvent faire passer l'accent de la différenciation du produit à la diminution du coût, comme le donne à penser l'hypothèse du cycle du produit. Dans le contexte du commerce international, il faut reconnaître l'importance de l'action de forces systématiques dans le choix des emplacements pour ces types d'entreprises et pour les activités de chaque type d'entreprises.

On peut classer en trois catégories les activités de l'entreprise industrielle moderne : *a*) les activités du siège social, comprenant les organes de direction, la recherche et le développement, le développement des produits et les services financiers; *b*) les activités de production; *c*) le marchéage et la distribution, y compris tous les aspects des relations avec les clients. Cette division est quelque peu arbitraire et, à cause de l'organisation à services multiples, certaines de ces activités sont maintenant effectuées à l'intérieur des services et d'autres sont encore centralisées. La question reste cependant de savoir à quel endroit ces activités ont généralement lieu. Les forces qui influent sur le choix de l'emplacement des activités du siège social ne sont pas nécessairement les mêmes que celles qui déterminent l'endroit où la production a lieu. Huit facteurs principaux influent sur la localisation. Ce sont :

- L'importance des économies d'échelle et de complémentarité dans la production, le marchéage, la recherche et le développement, et la gestion. Les économies d'échelle peuvent entraîner la centralisation de certaines de ces activités. Elles ont tendance à coïncider avec la production de biens standardisés n'exigeant qu'une main-d'oeuvre

peu qualifiée. Les économies de complémentarité, définies comme la réduction des coûts résultant du regroupement d'activités dans un même lieu ou à l'intérieur d'une même organisation, favorisent la centralisation de l'ensemble des activités.

- Les différences quant au coût attribuable à la variation du prix des facteurs, au coût du transport, aux tarifs ou à d'autres politiques gouvernementales.
- L'étendue et la nature de la concurrence prévue sur un marché donné. Ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, l'entreprise choisira les endroits où les barrières à l'entrée sont faibles.
- Les obstacles aux déplacements ou les dépenses irrécupérables qui poussent une entreprise à conserver le même emplacement, même si les nouveaux venus répondent à des stimulants différents.
- Les préférences culturelles et régionales de la direction. En effet, les cadres supérieurs préfèrent généralement s'installer à proximité de leur lieu d'origine, là où ils ont des racines. Mais ce phénomène perd de l'importance à mesure que l'entreprise s'agrandit et qu'elle prend de l'expérience sur les marchés internationaux ou sur des marchés englobant plusieurs régions.
- La stabilité politique et économique, et l'assurance d'un approvisionnement constant en intrants essentiels.
- Les politiques fiscales à l'égard du revenu de l'entreprise et des travailleurs dans la région concernée. Pour réduire ses charges fiscales, une entreprise peut être fort tentée de déplacer certaines de ses activités.
- Les avantages comparatifs que peut fournir l'abondance relative de diverses matières premières.

On a beaucoup écrit sur les choix d'emplacements faits par l'entreprise en fonction de ces huit facteurs. Il est possible d'établir un certain rapport entre le type de stratégie concurrentielle d'une entreprise (différenciation du produit, accroissement de l'échelle de production ou stratégie du « point de mire » adaptée à chaque client) et la répartition générale des activités des entreprises dans les régions. Le tableau 7 examine les décisions relatives au choix de l'emplacement pour des régions qui ne sont pas intégrées. Les régions sont définies en fonction de deux critères, soit la taille absolue et le revenu par habitant. Nous laissons de côté la question des avantages comparatifs. Dans la pratique, une région peut être un pays, une grande région à l'intérieur du pays ou un grand nombre de petits pays étroitement reliés entre eux. L'accent est mis sur les frontières économiques plutôt que sur les frontières politiques. La distribution des rubriques dans le tableau est assez claire et suit la définition des stratégies des entreprises et des facteurs qui déterminent le choix des emplacements. Les résultats ne sont évidemment qu'approximatifs et ils varient en fonction des caractéristiques de

chaque industrie. Nous présentons au chapitre 5 de solides arguments théoriques et empiriques qui soutiennent cette approche.

Le tableau 7 indique que les petites régions offrant des salaires élevés ont de la difficulté à attirer les activités de production des entreprises qui axent leur stratégie sur la notion de production à grande échelle. Elles ont plus de succès à attirer les activités de marchéage et de production des entreprises qui favorisent la différenciation du produit, ainsi que le siège social et les activités de production et de marchéage local des entreprises qui ont une stratégie de point de mire. Et, si le coût des matières premières et du transport est important, la question des avantages comparatifs joue un rôle significatif dans le choix de l'emplacement des activités de production pour les trois types d'entreprises.

À cause de la séparation des activités des entreprises, des pays peuvent très bien attirer une de ces activités, mais pas les autres. Les grands pays sont nettement avantagés en ce qu'ils peuvent abriter un dosage varié de types d'entreprises et d'activités. Les répercussions générales de cette approche pour un petit pays comme le Canada sont les suivantes :

- Les activités de production à grande échelle sont désavantagées à moins que l'existence de matières premières spéciales ne compense le désavantage relatif au coût des salaires.
- Les entreprises qui ont adopté une stratégie de point de mire pourraient très bien installer toutes leurs activités au Canada, particulièrement si leurs clients se trouvent aux États-Unis.
- Certaines industries dont les produits sont différenciés ne sont pas désavantagées par rapport à la concurrence si elles effectuent au Canada des activités du siège social et les activités de production. Dans certains cas, les activités de marchéage de ces entreprises devront être effectuées près du marché et, partant, à l'extérieur du Canada.
- Si des économies d'échelle peuvent découler des activités du siège social ou s'il existe une grande complémentarité entre les activités du siège social et les activités de production, alors les industries qui axent leur stratégie sur la différenciation du produit seront désavantagées par rapport à la concurrence dans les petits pays[59].

La conclusion semble bien peu réjouissante. Sans avantages comparatifs ou sans protection, tous les types d'industries manufacturières semblent généralement désavantagés dans les petits pays. Cependant, il faut reconnaître que le Canada est largement intégré au marché nord-américain et, dans certains cas, au marché mondial. Cela signifie que nos deuxième, troisième et quatrième remarques précédentes ne sont pas

TABLEAU 7 Stratégie de l'entreprise : matrice du choix des emplacements par type de pays

	Stratégie de secteur d'activité de l'entreprise		
	Différentiation	**Échelle de production**	**Point de mire**
Pays à revenu élevé	SS Activités M et P si les exigences concernant la qualification de la main-d'oeuvre sont suffisamment élevées	M, SS	M, P et SS
Petits pays à revenu élevé	Quelques activités M pour le marché local Quelques activités P Peu d'activités SS	Peu d'activités M et SS	P et SS M seulement pour les marchés locaux
Pays à faible revenu	Quelques activités P exigeant moins de qualification (assemblage de composantes, etc.)	Activités P	Aucun

Notes : SS : siège social, y compris la recherche et le développement, les finances et la gestion.
M : marchéage et distribution.
P : production.

pertinentes dans le cadre d'un accord de libre-échange qui produit tous les avantages d'une vaste région intégrée. Mais, parce que le libre-échange complet n'existe pas, ces contraintes ont des répercussions sur le développement de l'industrie canadienne et sur la répartition de l'activité économique du Canada.

Le commerce et l'établissement du revenu

Comment transposer sur la structure des échanges le mode de choix des emplacements? À court et à moyen terme, soit pour des périodes de dix à quinze ans, le processus de choix d'un emplacement est très rigide à cause de l'existence de frais irrécupérables afférents aux ressources humaines notamment, et à cause de l'absence d'une concurrence efficace qui oblige l'entreprise à réduire ses frais. En particulier, cette situation donne lieu à des quasi-rentes pour les facteurs de production attachés à un endroit particulier, de même que pour les propriétaires des ressources spéciales qui distinguent une entreprise de ses concurrents. Parmi celles-ci, notons les résultats du développement des produits à l'intérieur de l'entreprise au moyen de la recherche et du développement. Ces quasi-rentes, qui prennent la forme de bénéfices et de salaires, constituent une composante importante du revenu régional. D'autres rentes plus classiques sont créées par l'effet de barrières commerciales comme la fidélité des consommateurs, les économies d'échelle et les rentes relatives à des ressources naturelles spécifiques. Dans une région économique intégrée, le revenu varie en fonction du genre de travail; par contre, dans les régions non intégrées, le processus d'égalisation du revenu est beaucoup plus marqué.

La structure des échanges entre les régions varie en fonction de la répartition géographique de l'activité économique. Notre analyse porte sur les échanges de biens manufacturés, laissant de côté les matières premières. Ces trois groupes d'activités des entreprises recouvrent une structure implicite d'échanges de biens et de services sur le marché et hors du marché, tant à l'intérieur de l'entreprise qu'entre l'entreprise, ses fournisseurs d'intrants et ses clients. L'ensemble des échanges entre les régions variera en fonction du nombre et de la taille des entreprises engagées dans la production de biens et de la répartition géographique des activités de ces entreprises à l'intérieur des régions.

Dans la théorie classique du commerce international, l'entreprise ne joue aucun rôle. En effet, tous les échanges sont effectués sur le marché et, partant, le choix des emplacements est considéré comme peu significatif dans ce contexte global. Dans la réalité, l'entreprise que l'on retrouve dans bien des secteurs industriels se distingue par des caractéristiques comme sa direction, son éventail de produits, ses réseaux de distribution, la fidélité de ses clients et les réseaux d'approvisionnement

qui donnent à l'entreprise sa spécificité. À cause de cette spécificité, les décisions d'une entreprise quant au choix de l'emplacement peuvent avoir des répercussions sensibles sur l'activité économique d'une région donnée. Par exemple, si une entreprise décide de fermer une usine dans une région, cela ne signifie pas nécessairement qu'une autre entreprise ouvrira une usine semblable. Cette réalité peut sembler évidente, mais la théorie néo-classique du commerce n'en tient généralement pas compte.

La décision relative au choix de l'emplacement qui a le plus d'effet sur les avantages de biens a trait aux installations de production. En voici un exemple frappant. Si un emplacement particulier des activités de production n'entraîne aucun coût irrécupérable et que la production se fasse tout à fait indépendamment des autres activités de l'entreprise, ces activités de production sont alors extrêmement mobiles. À cause de ce déplacement des activités de production, la région qui a perdu l'usine réduit ses exportations et augmente ses importations du bien que l'usine produisait. S'il s'agit d'une usine qui produit pour le grand marché, les répercussions se font surtout sentir sur les exportations. Dans une industrie dont les usines produisent pour le marché mondial, les gains et les pertes pour la région d'un déplacement des activités de production, lorsque ces usines sont peu nombreuses, peuvent être énormes. À long terme, les facteurs qui deviennent inutilisés finiront par l'être dans une autre activité; cependant, la période d'adaptation peut être longue et les travailleurs dont les qualifications étaient reliées spécifiquement à l'entreprise et à l'industrie en question subiront des pertes irréparables. Il n'est donc pas surprenant que les décisions des multinationales relatives à un déplacement géographique d'activités suscitent autant de préoccupations d'ordre politique.

Les conséquences du commerce hors du marché auquel donnent lieu les entreprises dont les activités sont réparties dans les régions sont moins spectaculaires mais tout aussi importantes. Au Canada, on s'est beaucoup intéressé au commerce intra-société ou au commerce « lié[60] ». Une entreprise à intégration verticale qui possède de nombreuses usines peut produire des composantes dans un endroit et les faire assembler dans un autre. Le produit peut être vendu sur le marché local ou exporté. Les facteurs importants qui déterminent ces échanges comprennent le coût du transport, les économies d'échelle que peuvent réaliser des installations spécialisées par rapport à des installations diversifiées, le niveau de qualification de la main-d'oeuvre dans les divers emplacements possibles et les barrières douanières d'un pays à l'autre. Une des caractéristiques de ce type de commerce, c'est qu'il tend à faire de l'investissement direct étranger un complément des échanges commerciaux. Ainsi, la décision d'installer une usine à l'étranger s'accompagne de la décision d'exporter certaines composantes à cette usine. Si l'entreprise exportait un produit fini dès le départ, la décision d'investir à l'étranger plutôt que d'exporter pourrait réduire les

échanges au niveau des biens et les accroître à celui des services des facteurs. Comme nous l'avons dit précédemment, les tarifs douaniers peuvent avoir des effets sur cette décision[61]. La nature même de l'industrie a aussi une énorme influence. Ainsi, si la production personnalisée est importante, les industries à produit différencié auront tendance à installer leurs activités de production près du client. Ce phénomène favorise l'investissement direct par l'entreprise. D'autre part, s'il existe une grande complémentarité entre production, recherche et développement, et marchéage, les économies d'échelle dans le processus de production auront tendance à favoriser la concentration des activités de la production et du siège social dans une région et à provoquer l'exportation du bien fini.

Il faut noter que la question de la propriété n'est pas pertinente dans le contexte d'un marché mondial. Une des raisons de cet état de choses, c'est que les marchés de capitaux deviennent plus intégrés et que les personnes détiennent des portefeuilles internationaux diversifiés; les propriétaires d'une même entreprise peuvent donc être répartis dans le monde entier. De plus, dans la mesure où les entreprises sont bien identifiées à un pays en particulier, la part de la propriété étrangère dans n'importe quel pays, à l'intérieur du secteur des biens échangés sur le marché, tend à être proportionnelle à celle de toutes les autres régions dans les échanges mondiaux et ce, de façon tout à fait aléatoire. Donc, en l'absence d'avantages comparatifs, et en supposant que l'emplacement des activités de production d'une entreprise est choisi indépendamment de l'origine nationale de celle-ci, les entreprises étrangères devraient effectuer environ 95 % du commerce intérieur d'un pays qui effectue 5 % du commerce international. Bien sûr, les emplacements ne sont pas choisis au hasard et les gouvernements se préoccupent de la propriété des entreprises qui font des affaires à l'intérieur de leurs frontières.

Un dernier aspect du commerce intra-société, ce sont les échanges implicites ou explicites de technologie et de services de gestion qu'entraîne la régionalisation de la production, des ventes et des activités du siège social. Puisque nous ne disposons pas de moyens objectifs pour les mesurer, il est extrêmement difficile d'effectuer une évaluation quantitative de ces échanges[62]. Néanmoins, ils sont très importants à cause du revenu qu'ils produisent pour la région exportatrice et des avantages externes qu'ils entraînent pour les régions importatrices. Comme dans le cas des investissements, le commerce au niveau de ces services devient un substitut du commerce des biens que ces services produisent. La décision de déplacer un siège social ou des installations de recherche et de développement a des répercussions importantes sur le revenu de l'ancienne région et sur celui de la région hôte. La région qui peut être le siège de ces activités peut hausser son revenu régional. Il est bon de noter que l'importation des services de la technologie, suivie de l'exportation, n'est pas la même chose que l'exportation à partir d'une région où les installations de recherche et de développement sont si-

tuées. En effet, la région dans laquelle l'innovation est créée obtient une part des quasi-rentes de ces activités dans la mesure où la main-d'oeuvre et les propriétaires de capitaux de la région en bénéficient. Les entreprises installent le siège social et les installations de recherche et de développement dans les endroits où les frais sont les plus raisonnables, et où l'infrastructure et le niveau de qualification de la main-d'oeuvre sont appropriés. Pour ces raisons, on favorise nécessairement les grandes régions possédant une main-d'oeuvre hautement qualifiée ou les régions dont les attraits sont propres à attirer la main-d'oeuvre qualifiée.

Puisque la part des rentes de l'innovation et des monopoles dans le revenu mondial continue à augmenter, l'échange informel de services de technologie et de gestion continuera à être une partie importante, qui pourrait même augmenter, de l'ensemble des échanges internationaux. Étant donné que les diverses activités des entreprises ne sont pas divisibles à l'infini, la structure de ces échanges entre pays variera énormément en fonction du choix des emplacements pour les organes de direction et les activités de recherche et de développement.

Le processus d'intégration a des répercussions énormes sur le choix des emplacements par les entreprises. Ainsi, à mesure que l'intégration économique des régions suit son cours, l'horizon économique des entrepreneurs nationaux s'élargit. À son tour, ce phénomène accélère le rythme de l'intégration. Les deux éléments agissent dans le même sens et donnent lieu aux gains en efficience mentionnés dans la section précédente. Lorsque les régions sont balkanisées ou non intégrées, la décision d'une entreprise nationale de changer l'emplacement des activités de production a généralement des répercussions majeures. Lorsque les régions correspondent à des États nationaux, l'entreprise qui prend cette décision devient « internationale ». S'exposant alors à des risques importants, elle a souvent besoin de ressources financières supplémentaires. Ce risque lié à la traversée d'une frontière régionale et politique peut souvent décourager l'entreprise d'installer une nouvelle usine à l'étranger, même si l'efficience économique lui dicte une telle décision. Au lieu de cela, l'entreprise peut recourir à l'exportation ou échouer à entrer sur le nouveau marché. L'intégration économique lève cet obstacle car les agents économiques qui fonctionnent dans un grand marché craignent moins de modifier l'emplacement de leurs activités économiques. Ainsi, pour bien des entreprises nationales, l'exportation devient une action tout à fait courante et les biens qui n'étaient pas échangés se mettent à franchir régulièrement les vieilles frontières régionales.

Les répercussions sur le plan des politiques

Tout au cours de ce chapitre, nous avons abordé diverses répercussions de l'intégration économique sur le plan de l'élaboration des politiques. Dans cette section, nous traitons plus en détail de certaines des réper-

cussions les plus importantes : *a*) la mobilité des entreprises au-delà des frontières nationales et régionales; *b*) l'existence d'économies externes associées au processus d'intégration économique; *c*) les problèmes particuliers que posent les transactions hors marché.

Le gouvernement qui exerce son autorité sur un grand nombre de régions peut jouer un rôle positif dans le processus d'intégration de ces régions. Ainsi, un grand nombre de projets de l'État, comme ceux qui ont trait à l'éducation, à la culture et à la défense, peuvent accélérer ou ralentir le processus d'intégration. Cependant, les gouvernements sont généralement moins capables et moins désireux de faire avancer l'intégration de régions situées à l'extérieur de leur champ de compétence. Le processus d'intégration réduit nécessairement la capacité du gouvernement d'influer sur la situation économique à l'intérieur de ses propres frontières. Par exemple, une économie restreinte dont une bonne partie des facteurs de production sont axés sur le commerce sera presque entièrement soumise aux cycles des échanges internationaux, et les gouvernements ont très peu de pouvoir là-dessus.

Il en va de même des politiques visant à modifier la structure économique d'une région ou d'un ensemble de régions à l'intérieur d'un pays. À mesure que l'intégration se produit au-delà des frontières politiques, les entreprises d'un territoire donné réagissent moins aux politiques de l'ensemble des États. La possibilité d'effectuer les mêmes activités économiques à l'intérieur d'un certain nombre d'États donne beaucoup de liberté à l'entreprise tout en réduisant le pouvoir des dirigeants politiques et des bureaucrates.

Le seul moyen efficace dont disposent les gouvernements pour résoudre ce problème, c'est de faire progresser l'intégration politique au même rythme que l'intégration économique. Jusqu'à un certain point, c'est ce qui s'est produit à l'intérieur de la Communauté économique européenne. L'intégration peut accroître non seulement la mobilité des entreprises, mais aussi celle de la main-d'oeuvre. Il peut alors être plus difficile de gouverner les régions parce que leur base politique peut changer avec les migrations de la population.

Cependant, la mobilité est un concept relatif doté d'une dimension temporelle importante. La spécificité des investissements par rapport à des régions données ainsi que leur longévité varient considérablement. De façon générale, les biens manufacturés sont plus mobiles que les facteurs de production et certains biens d'équipement sont plus mobiles que les gens. Néanmoins, dans certaines industries, la production est véritablement mobile, et l'attitude de l'État à leur égard constitue un élément important de la politique industrielle et commerciale d'un pays.

Pour parler de façon plus directe, disons qu'en l'absence d'avantages comparatifs importants, l'État dispose de deux moyens pour empêcher une industrie de quitter son territoire. L'un consiste à élever des barrières commerciales de façon à axer la production sur le marché natio-

nal, et l'autre, à réduire les barrières commerciales mais à créer des obstacles aux mouvements des facteurs. À cet égard, la façon la plus courante de procéder consiste à subventionner les dépenses d'une entreprise propres à un emplacement donné, ce qui donne lieu à des coûts irrécupérables à cause desquels le déménagement à court terme de l'entreprise pour faire face à des chocs extérieurs ne serait pas rentable. Par suite de la réduction des barrières commerciales dans le cadre du Kennedy Round et du Tokyo Round, cette dernière forme de politique industrielle s'est répandue. Une autre façon de faire obstacle au déplacement des facteurs, c'est la participation directe de l'État à la propriété des industries très mobiles. Jusqu'à un certain point, le Canada et les pays européens ont aussi eu recours à cette méthode[63].

Ces deux types de politiques correspondent en fait à des mesures de protection et les deux ont des effets négatifs sur l'efficience globale de l'économie mondiale. En effet, la concurrence internationale visant à conserver ou à attirer les activités de production des multinationales au moyen de subventions pourrait avoir des effets négatifs plus graves sur le revenu intérieur réel que ceux des barrières tarifaires dans le passé. Le problème surgit parce que les entreprises multinationales jouent un rôle actif dans la lutte que se livrent les pays pour attirer les industries. En faisant jouer les gouvernements les uns contre les autres, la multinationale peut obtenir des avantages énormes de l'heureux soumissionnaire. Par exemple, rien ne garantit que la main-d'oeuvre employée par la multinationale dans le pays qui a remporté l'épreuve retirera autant d'avantages que si elle bénéficiait d'une protection tarifaire. En fait, le transfert se fait essentiellement des contribuables du pays « gagnant » aux actionnaires de la multinationale. Si ces actionnaires sont étrangers, le coût de cette victoire du point de vue du revenu national réel pourrait être très important et il doit être considéré soigneusement par rapport aux gains relatifs à l'emploi.

En un mot, la protection des industries très mobiles constitue un véritable dilemme pour les gouvernants. Pour les économies ouvertes restreintes, les deux approches peuvent être très coûteuses. Une politique industrielle et commerciale saine devrait éviter ces deux formes de protection. En ce qui concerne les industries moins mobiles, du moins à moyen terme, les barrières à la sortie et à l'entrée jouent un rôle important dans le choix de l'emplacement. Dans ce cas, la discussion se déplace évidemment vers la question de la structure du marché, sujet que nous aborderons au chapitre suivant.

Nous avons déjà traité des sources de certains types d'économies externes. Certaines de ces économies sont propres à des industries en particulier, d'autres, plus générales, découlent du processus d'expansion économique. La principale conclusion à tirer quant au choix d'une politique en la matière, c'est que les barrières au commerce et à l'investissement entre les régions économiques entravent les transactions sur

le marché et à l'extérieur du marché et, partant, empêchent la réalisation complète de ces économies externes. Et c'est particulièrement vrai pour une économie restreinte qui s'intègre à une économie plus grande. Il faut donc se demander si ces économies exigent d'autres mesures que la réduction des barrières tarifaires. Par exemple, pour accroître au maximum l'efficience d'une industrie concurrentielle, il faut favoriser les économies externes en versant des subventions supplémentaires à la production. Cette position est correcte en théorie, mais très difficile à appliquer. Le problème est encore plus complexe pour les économies externes générales ou celles qui découlent de l'environnement; en effet, nos connaissances quantitatives de ces économies sont très imprécises. À cause de cette absence de données précises, les interventions de l'État doivent être extrêmement prudentes. Le grand avantage du libre-échange, c'est qu'il permet à une économie ouverte restreinte de réaliser la plus grande partie de ses économies externes sans adaptations au niveau micro-économique.

Pour certains, la politique industrielle consiste à faciliter l'adaptation « positive » aux chocs provenant de l'extérieur. Au cours de la discussion sur l'intégration économique et les économies externes, nous avons noté que l'organisation de l'entreprise et du marché tend à évoluer de façon assez naturelle en contexte d'intégration économique. À mesure que l'économie s'adapte aux chocs extérieurs, y compris la concurrence étrangère et le changement technologique, des adaptations semblables se produisent. L'intégration verticale et horizontale, le dessaisissement d'entreprises existantes, la création de nouvelles entreprises et l'internalisation ou l'externalisation des transactions économiques sont toutes des réponses possibles. Une politique d'adaptation positive doit donc éviter soigneusement de nuire à ces adaptations naturelles. D'autre part, il est difficile de déterminer dans quel cas il faut aider l'adaptation. À cet égard, nous aborderons des questions précises dans le chapitre 7. En général, à cause de la complexité de la réalité économique, il est peut-être préférable que la politique industrielle soit pragmatique, prête à s'adapter à chaque situation concrète.

La dernière question relative à l'action gouvernementale sur laquelle nous aimerions nous arrêter ici a rapport au problème particulier qui découle des transactions hors du marché. Dans les ouvrages sur le commerce, on aborde surtout la question sous l'angle du commerce intra-société ou du commerce « lié », et des transferts de technologie par les sociétés multinationales. Les transactions hors du marché posent des problèmes particuliers quant aux interventions de l'État parce qu'il est plus difficile d'agir sur elles que sur les transactions à l'intérieur du marché. Un cas d'espèce digne de mention, c'est la croissance de l'économie souterraine en réaction au système fiscal. À cause de cette attitude du secteur privé, l'État a encore plus de difficulté à gérer l'activité économique, et les arrangements qui en résultent sont encore

moins efficients. L'État et ses fonctionnaires peuvent être frustrés par cette attitude et, en conséquence, effectuer plus d'interventions et d'enquêtes coûteuses en rapport avec les activités internes des entreprises. Si la substitution entre les arrangements sur le marché et hors du marché est relativement facile, alors les mesures traditionnelles de fiscalité et de subventions peuvent être plutôt inefficaces ou donner lieu à des effets secondaires imprévus. Dans ces cas-là, une meilleure collaboration entre les gouvernements et le secteur privé peut être l'attitude la plus appropriée, particulièrement si le nombre d'entreprises en jeu est peu élevé.

Dans ces circonstances, l'approche traditionnelle de l'économie politique, dans laquelle le secteur public manipule de façon mécanique les agents du secteur privé en modifiant impôts et subventions, n'est peut-être plus le cadre analytique approprié. Étant donné l'incertitude qui règne au sujet des réactions des entreprises et le manque de renseignements sur les paramètres pertinents du marché, les secteurs public et privé devraient négocier de bonne foi; cette approche serait beaucoup plus pratique et réduirait le gaspillage des ressources collectives. Puisqu'une bonne partie de l'ensemble des transactions internationales se font à l'extérieur du marché, la politique industrielle devra tenter d'agir de façon réaliste sur la situation économique.

Chapitre 5

Les barrières à l'entrée sur le marché et la concurrence dans une économie ouverte restreinte

Introduction

Ce chapitre diffère considérablement des autres, et ce, de plusieurs façons. D'abord, nous examinons une situation économique à un degré d'intégration donné et nous mettons l'accent sur les conséquences des échanges et de l'investissement dans une économie ouverte restreinte. Ensuite, les fondements théoriques des sources utilisées dans ce chapitre seront tirés largement de l'examen des barrières à l'entrée que font les spécialistes de l'organisation industrielle. Au Canada, l'approche de l'organisation industrielle relativement aux questions du commerce et de l'investissement ne date pas d'hier; elle offre une optique très différente de celle du modèle de la proportion des facteurs. De plus, nous utilisons formellement les concepts d'entreprises nationales et de marchés national et étranger. Comme nous l'avons vu au chapitre précédent, la distinction entre entreprises étrangères et locales peut être trompeuse car elle risque de détourner l'attention de phénomènes importants comme le choix de l'emplacement de l'entreprise. Cependant, elle demeure une distinction très utile. L'important, c'est de se rappeler que la question de la propriété n'est pas pertinente, à moins que l'entreprise en territoire national n'appartienne à des habitants du pays. Elle est aussi non pertinente si le rendement du capital est entièrement déterminé par la situation sur les marchés mondiaux des capitaux et si toutes les rentes prennent la forme de gains pour la main-d'oeuvre ou les autres facteurs de production du pays d'origine. Certaines des répercussions générales de la modification de ces hypothèses sont très nettes, et nous en ferons état dans les chapitres 6 et 7.

Ce chapitre porte d'abord sur la théorie des barrières statiques à l'entrée et sur ses conséquences, de même que sur les théories dynamiques de la concurrence. Une partie de l'information sur les barrières statiques à l'entrée n'est pas neuve et elle est exposée dans une étude de Wonnacott (1983) ainsi que dans notre propre monographie (Harris, 1984*b*); cependant, il est utile de reprendre les arguments de base qui restent peu connus de bien des économistes habitués à travailler dans la tradition de Heckscher et Ohlin. Enfin, le chapitre porte surtout sur le secteur de la fabrication, pour lequel les explications du commerce fondées sur les avantages comparatifs font particulièrement défaut. Le chapitre 6 porte sur les barrières dynamiques à l'entrée créées au moyen de l'innovation industrielle.

Les barrières statiques à l'entrée

Dans cette section, nous donnons en détail une explication des échanges commerciaux fondée sur les barrières statiques à l'entrée. En économique, cette approche de l'organisation industrielle a une longue histoire qui commence avec les travaux importants de Joe Bain (1956). Il a fallu attendre les dernières années pour assister à la publication de travaux théoriques formels qui incorporent les barrières à l'entrée dans un modèle du commerce international. Dans cette section, l'accent est mis sur trois barrières traditionnelles à l'entrée : les économies d'échelle internes à l'entreprise, la différenciation du produit et les besoins absolus en capital.

Les économies d'échelle

Au Canada, on s'est beaucoup intéressé aux économies d'échelle[64]. Un des arguments traditionnels contre les mesures de protection de l'économie canadienne, c'est qu'elles empêchent la réalisation d'économies d'échelle par des entreprises canadiennes. Disons dès le départ que les économies d'échelle sont un important déclencheur d'échanges commerciaux entre des pays dont la situation est par ailleurs identique. La raison en est que les pays peuvent réaliser des gains en se spécialisant entièrement dans la production de biens différents.

Le point essentiel qu'il faut faire ressortir, c'est que les conditions de la concurrence parfaite ne sont pas compatibles avec d'importantes économies d'échelle à l'échelon de l'entreprise. En effet, le monopole ou d'autres résultants de la concurrence imparfaite qui règne sur les marchés sont le fruit naturel des tendances du marché libre. Certains critiques du modèle néo-classique de la concurrence parfaite considèrent que cette observation est suffisante pour justifier l'intervention de l'État sur le marché. Ils étayent leur point de vue de la façon suivante. Selon la structure du marché, les échanges axés sur d'importantes

économies d'échelle dans la production ne sont pas nécessairement profitables pour toutes les parties, si on suppose que l'ensemble des entreprises et des pays ont accès à la meilleure technologie existante. Malheureusement, cet énoncé ne nous dit pas qui seront les gagnants et les perdants. En fait, si le marché mondial ne soutient qu'une entreprise, le pays qui abrite le monopole peut obtenir des avantages au détriment des autres pays.

Ce ne sont là que quelques-uns des nombreux effets possibles des économies d'échelle sur le commerce et la concurrence imparfaite. La théorie actuelle tend à présenter une liste de possibilités plutôt qu'à fournir des réponses définitives[65]. Il est donc nécessaire d'identifier les principales forces en présence.

Les éléments de la politique commerciale canadienne axés sur les économies d'échelle ont tourné autour de deux points en particulier. D'abord, comme le font remarquer Eastman et Stykolt (1967), les tarifs nationaux, en protégeant les entreprises de la concurrence étrangère, peuvent encourager des pratiques oligopolistiques de fixation des prix intérieurs et, partant, donner lieu à des activités de production dans des usines dont la taille est inefficiente. On peut relier à ce phénomène la tendance qu'ont les entreprises autochtones et étrangères protégées à produire un ensemble trop diversifié de biens à l'intérieur de l'usine, avec des lots de fabrication peu importants et un coût unitaire élevé. Wonnacott et Wonnacott, dans leur étude sur le libre-échange entre le Canada et les États-Unis (1967), ont insisté considérablement sur les tarifs américains. Les tarifs de ce pays empêchent les producteurs canadiens d'avoir accès au grand marché américain, ce qui les oblige à des niveaux de production trop faibles pour atteindre toutes les économies d'échelle possibles que la production est susceptible de générer. Incapables de rationaliser leurs activités, les entreprises de fabrication canadiennes sont relativement inefficientes. Au cours des années 1960, les différences de productivité entre les États-Unis et le Canada pouvaient atteindre 33 %[66]. Relativement aux économies d'échelle, l'écart est encore plus important. L'avantage comparatif du Canada sur le plan des ressources naturelles et le déficit net sur les produits manufacturés au cours des années 1970 étaient attribuables en grande partie à une inefficience du secteur de la fabrication provoquée par les tarifs douaniers (Harris, 1984*b*). En même temps, on reconnaît généralement que les tarifs canadiens ont augmenté énormément la propriété étrangère dans le secteur de la fabrication[67].

Dans le débat actuel sur le rôle des économies d'échelle au Canada, d'importantes questions se posent relativement aux faits. Premièrement, quelle est l'importance quantitative des économies d'échelle à l'échelon de l'entreprise? Cette importance va-t-elle diminuer ou augmenter dans l'avenir? Deuxièmement, quelles ont été les répercussions des tarifs douaniers sur les secteurs canadiens de la fabrication dans le

passé? Troisièmement, quelles sont les répercussions de tous ces résultats sur le libre-échange et le protectionnisme?

L'évaluation quantitative des économies d'échelle reste très problématique et on peut répertorier à peu près toutes les positions imaginables[68]. Ainsi, les économistes spécialisés dans l'organisation industrielle ont attribué, en se fondant sur des méthodes très variées, une grande importance à ces économies d'échelle dans la détermination de la structure industrielle, et ils ont constaté que des économies d'échelle plus grandes par rapport à la taille du marché révèlent une structure industrielle plus concentrée. Les études théoriques vont nettement dans ce sens. D'autre part, les études statistiques basées sur des échantillons d'usines n'ont réussi à identifier, sauf quelques rares exceptions, que de modestes économies d'échelle. Ce problème n'a jamais été résolu de façon satisfaisante.

Les détracteurs de l'approche statistique soutiennent que les échantillons n'étaient pas suffisamment souples pour saisir dans toute son ampleur l'importance véritable des économies d'échelle. Cependant, les études sur la structure du marché conviennent toutes que, dans bien des industries, la taille des entreprises ne tend pas à diminuer, que ce soit dans l'absolu ou par rapport au marché[69]. Le fait que la taille de l'entreprise varie en fonction de celle du marché est particulièrement significatif. Si la technologie ne change pas en même temps que l'économie progresse, les économies d'échelle devraient être moins importantes et la concentration dans l'industrie diminuera. Selon bien des théoriciens, les changements techniques des dernières décennies ont puissamment contribué à l'établissement d'activités à plus grande échelle. En effet, le processus d'innovation a été axé sur la réduction du coût de la main-d'oeuvre et l'augmentation de l'efficience de la production en série. Au cours de l'après-guerre, la plupart des industries de fabrication ont adopté des méthodes de production en série[70].

Qu'en sera-t-il des économies d'échelle dans l'avenir? Certains soutiennent que les économies d'échelle sont en train de diminuer dans un grand nombre d'industries. L'entrée en scène des techniques de conception et de fabrication assistées par ordinateur et des procédés de fabrication souples entraîneront la réduction à l'échelle d'un grand nombre de procédés de fabrication[71]. Le phénomène a déjà commencé à se produire dans l'industrie de l'acier et dans certains secteurs du commerce de détail. Malheureusement, il n'est pas possible de donner une réponse à cette question au moyen de l'étude statistique, du moins pas encore. Les changements technologiques récents ont été tellement rapides qu'il est impossible d'évaluer les conséquences générales de l'innovation sur l'échelle des activités de fabrication. Ces conséquences varient probablement énormément d'un bien à l'autre.

II est important de noter que les économies d'échelle peuvent toucher tous les aspects des activités de l'entreprise, soit le développement du produit, la production, la distribution, le marketing et la gestion. Les

économies d'échelle peuvent aussi diminuer dans des secteurs et augmenter dans d'autres. La plupart des économistes ont insisté sur les économies d'échelle dans la production, mais la révolution informatique, suivie de l'innovation technologique, a réduit considérablement le coût des activités de coordination extérieures au marché. Ainsi, les entreprises peuvent maintenant coordonner de façon interne des activités qui étaient auparavant menées par l'intermédiaire de transactions sur le marché. Cette situation peut favoriser une intégration verticale et horizontale plus grande et, partant, une augmentation de la taille de l'entreprise pour l'obtention d'une efficience maximale. Les travaux, entre autres, de Rumelt (1974) sur l'organisation des entreprises vont nettement dans ce sens. Même si cette information n'est pas probante, elle donne néanmoins à penser que les économies d'échelle pourraient augmenter dans un certain nombre de secteurs.

Les études statistiques sur les répercussions des tarifs canadiens sur la structure industrielle de notre pays sont moins controversées. Tout un ensemble d'études, à commencer par les travaux d'Eastman et Stykolt, ont démontré que les importantes mesures de protection nationale au cours de l'après-guerre avaient favorisé la production à petite échelle et la concentration industrielle[72]. Des études plus récentes, par exemple celle de Baldwin et Gorecki (1983), ont aussi démontré que la réduction des tarifs découlant du Kennedy Round et du Tokyo Round du GATT avait favorisé une meilleure rationalisation de l'industrie canadienne, comme le prédisait la théorie. En fait, une bonne partie de l'adaptation dans le sens du libre-échange peut très bien avoir déjà eu lieu, car les tarifs douaniers, au milieu des années 1980, baisseront au niveau moyen de 5 à 6 % dans toutes les industries de fabrication. Selon Wonnacott et Wonnacott (1982), et Cox et Harris (à paraître), l'abolition des tarifs nationaux et étrangers, (par rapport à leur niveau antérieur au Tokyo Round) entraînerait pour les Canadiens une hausse de revenu égale à environ 8 à 10 % du produit national brut. Dans les deux cas, les arguments s'appuient sur l'existence d'économies d'échelle. Ces gains sont extrêmement importants et viennent soutenir puissamment la position en faveur du libre-échange.

Cependant, l'argument des économies d'échelle peut avoir d'autres applications. Une possibilité particulièrement troublante pour le Canada, c'est que les économies d'échelle créent des barrières à l'entrée sur les marchés d'exportation. Et ceci n'est qu'un exemple du double aspect de l'approche fondée sur ces barrières. Si les économies d'échelle dans une industrie donnée sont très importantes, l'entreprise nationale appartenant à une économie restreinte, même après une réduction des barrières tarifaires, peut considérer que l'entrée dans un marché étranger est très difficile, du moins à court terme.

Les données dont nous disposons pour les années 1970 indiquent que les réductions tarifaires des quinze dernières années n'ont pas créé de problème, du moins dans un grand nombre d'industries. Les entreprises

canadiennes ont fait des incursions dans des industries où la production à l'échelle est importante; ce faisant, elles ont renversé une tendance des échanges commerciaux identifiée dans les années 1950 et 1960[73]. Même si, à court terme, les économies d'échelle peuvent donner lieu à des obstacles importants pour les entreprises exportatrices canadiennes, à long terme, pour la plupart, les avantages l'emportent.

Cependant, des problèmes plus nombreux peuvent surgir au sujet de l'entrée d'industries pour lesquelles les économies d'échelle sont tellement considérables que l'on assiste à une importante concentration au niveau mondial. Certaines de ces industries sont reliées de près au secteur américain de la défense. Il faut dire que ces industries, à économies d'échelle de niveau mondial, ne pourraient probablement pas exister à l'intérieur d'une économie ouverte restreinte sans aide de l'État, à moins que des avantages comparatifs importants ne soient attachés à cet emplacement. Par contre, si une telle industrie est déjà établie, elle pourrait probablement survivre même en l'absence de protection de l'État. Il faudrait peut-être modifier cet argument si le marché intérieur en question représentait une proportion importante du marché mondial. Le retrait des mesures de protection, tant autochtones qu'étrangères, pourrait permettre à l'entreprise qui se trouve dans une économie ouverte restreinte d'obtenir une meilleure part du marché mondial si elle dépendait auparavant de biens intermédiaires à prix élevé protégés par des tarifs. Évidemment, il existe peu d'entreprises de ce genre dans des économies ouvertes restreintes. Certaines industries reliées à la défense et à la production d'aéronefs commerciaux en sont des exemples. Dans la plupart des cas, les changements technologiques sont très importants dans ces industries et il est difficile d'évaluer les répercussions des économies d'échelle à long terme.

On a estimé généralement que l'industrie automobile réalisait des économies d'échelle à l'échelon mondial; l'arrivée d'un grand nombre de nouveaux intervenants au cours des deux dernières décennies a cependant remis en question cette façon de voir. Cette industrie revêt une importance particulière pour le Canada à cause du grand nombre d'emplois qu'elle crée et du caractère spécial du commerce de pièces d'automobile entre les États-Unis et le Canada dans le cadre du Pacte de l'automobile. Nous aborderons plus loin la question particulière du secteur de l'automobile, après avoir traité de l'innovation et de la concurrence dynamiques.

La différenciation du produit

Dans les industries où le produit n'est pas standardisé et où la différenciation du produit est l'élément essentiel de la concurrence, il existe une autre explication des échanges. Des pays différents peuvent se spécialiser dans des groupes de produits donnés, dégageant ainsi des gains

intra-industriels de la spécialisation. Le modèle de la concurrence monopolistique nous donne une théorie axée non pas sur les barrières à l'entrée mais sur les répercussions sur le bien-être économique de changements dans l'éventail des produits offerts. On s'entend généralement pour dire que les échanges commerciaux entre pays sont profitables parce qu'ils permettent aux consommateurs d'avoir accès à un plus grand nombre de produits[74]. Cependant, on a émis l'hypothèse que les tarifs douaniers pouvaient améliorer le bien-être économique dans les industries caractérisées par une véritable différenciation du produit; le phénomène serait attribuable au fait que, dans un équilibre de libre-échange, l'approvisionnement des industries axées sur la différenciation du produit serait inférieur à celui des autres industries. Pour l'instant, du moins, cet argument est généralement considéré comme une sorte d' « élucubration ». Sur le plan des exportations, la différenciation du produit permet l'accès à des marchés étrangers au moyen d'une stratégie qui ne porte pas sur les prix mais sur les besoins particuliers de certains segments du marché. À ce niveau, les économies d'échelle sont un obstacle moins important, et la compétition relative à un produit particulier est un moyen privilégié par lequel un petit pays peut exporter avec succès.

Les textes relatifs à l'organisation industrielle ont mis l'accent non pas sur les conséquences positives de la différenciation du produit sur le bien-être économique, mais sur la corrélation positive observée dans des industries très concentrées où la différenciation du produit est importante[75]. Bon nombre de ces industries, particulièrement celles qui produisent des biens de consommation, sont formées d'oligopoles se faisant concurrence sur la base de leurs marques de commerce respectives. Ce type de concurrence peut donner lieu à un gaspillage en ce qui a trait à la création d'images et à la prolifération des marques. On peut relier de près à ce phénomène le rôle de la publicité qui, en différenciant les produits aux yeux du consommateur, crée des barrières. À ce sujet, il existe un débat intense entre ceux qui estiment que la publicité est d'abord un moyen de transmettre une information utile aux consommateurs et ceux qui la considèrent essentiellement comme une importante barrière à l'entrée.

Si l'on considère la différenciation du produit et la publicité comme des barrières à l'entrée qui favorisent la concentration et les profits élevés plutôt que des moyens de satisfaire les besoins variés des consommateurs, l'approche de l'élaboration des politiques doit changer légèrement. D'abord, on peut alors considérer les tarifs intérieurs comme un moyen de favoriser une différenciation inutile et coûteuse du produit en encourageant la collusion entre oligopoles nationaux. Une réduction des mesures de protection pourrait entraîner une amélioration de l'efficience du coût de production et une chute des prix à la consommation.

Sur le plan des exportations, le problème est bien différent. Ainsi, une barrière importante à l'entrée sur un marché étranger pourrait bien être la différenciation du produit des concurrents étrangers. En particulier, la fidélité à des marques de commerce, favorisée par une publicité de masse, ou un coût fixe élevé relié à la fourniture d'un ensemble complet de produits concurrentiels peuvent constituer des barrières à l'entrée dans une industrie étrangère fortement concentrée. La capacité de fournir un produit différencié peut alors faciliter l'entrée, soit au moyen de la concurrence sur les prix, par suite d'une réduction des tarifs étrangers, soit par la découverte d'un segment réceptif du marché. Les multinationales peuvent jouer un rôle important dans ces industries. Si elles font déjà partie de l'industrie, la réduction des tarifs leur donne simplement la possibilité de déplacer les activités de production d'une gamme de produits supplémentaire. Pour les raisons que nous évoquions au chapitre 4, elles peuvent décider de fabriquer leurs propres produits dans de petits pays et de les exporter sur le marché étranger.

La possibilité d'une concentration du marché à l'échelle mondiale, consécutive à une stratégie défensive de différenciation du produit et de publicité, oblige la firme qui veut exporter avec succès à surmonter ces barrières. Comme dans le cas des économies d'échelle, cette situation peut compliquer l'adaptation au libre-échange. D'autre part, la possibilité d'une concurrence axée non sur les prix mais sur la différenciation du produit peut réduire en fait les problèmes reliés à l'exportation.

À ce jour, le Canada a exporté peu de biens de consommation. Certains peuvent considérer cette donnée historique comme la preuve d'un désavantage comparatif d'une économie ouverte restreinte dans la production des biens de consommation conçus pour le grand marché américain. Compte tenu des similitudes culturelles entre le Canada et les États-Unis, cette conclusion ne semble pas fondée. Le phénomène s'explique plus par l'existence d'importantes barrières à l'entrée pour un bon nombre d'industries axées sur les biens de consommation et par les tarifs américains. Ces facteurs ont été suffisamment forts pour décourager les importations canadiennes dans les industries traditionnelles. Le handicap qui afflige l'exportation de produits différenciés pourrait disparaître si l'accès au marché américain était libéralisé. Enfin, notons que l'utilisation de la théorie statique peut déformer notre vision de la réalité. En effet, dans bien des industries, différenciation du produit signifie développement du produit et innovation dynamique; et, dans cette optique, les choses sont bien différentes.

Les besoins absolus en capital

Dans bien des études sur la structure du marché, on identifie comme barrières majeures à l'entrée l'importance absolue des besoins en capital

des entreprises de bien des industries qui veulent atteindre une taille efficiente. Cette barrière est différente de celle des économies d'échelle et vient du fait que les marchés de capitaux pour les entreprises industrielles sont imparfaits. En effet, les entreprises existantes assument un coût de capital moins élevé pour leurs emprunts extérieurs et ont plus recours à leurs ressources financières internes que les nouveaux arrivants, lesquels doivent généralement se procurer la plus grande partie de leur capital au moyen d'emprunts extérieurs. La justification théorique de ces imperfections n'est pas bien comprise. En tout cas, il ne fait pas de doute que l'élément risque d'une entrée dans une industrie concentrée joue un rôle important. Il existe un grand nombre de données probantes sur ces risques et sur la façon dont ils influent sur le coût du capital des nouvelles entreprises[76].

Nous ne comprenons pas encore très bien les répercussions de cette imperfection des marchés de capitaux dans une économie ouverte, mais il est possible de faire quelques observations importantes. Ainsi, les imperfections des marchés de capitaux sont l'un des facteurs qui expliquent la présence des sociétés multinationales dans les industries à plus forte concentration; en effet, les multinationales utilisent leurs propres ressources financières et ne dépendent pas du marché des capitaux de quelque pays que ce soit. Le coût du capital des entreprises canadiennes est légèrement supérieur à celui d'entreprises similaires aux États-Unis (Daly, 1979, p. 19). Une explication de ce phénomène, c'est que les entreprises canadiennes sont plus petites, en moyenne, que leurs consoeurs américaines dans des industries semblables et que, partant, elles doivent assumer des risques plus grands, ce qui augmente le coût de leur financement externe.

La constatation de l'existence de ces barrières ne doit pas nécessairement nous faire conclure que nous sommes en présence d'un dysfonctionnement du marché. En effet, il existe peut-être de bonnes raisons pour lesquelles ces entreprises doivent payer plus cher leurs emprunts sur le marché des capitaux. Néanmoins, on se sert de l'existence d'imperfections dans les marchés de capitaux pour justifier les nombreux programmes provinciaux et fédéraux d'aide à la petite, et parfois à la moyenne, entreprise. Outre les arguments keynésiens sur les bénéfices, en matière d'emploi, de subventions à de petites entreprises, il s'agit en fait du seul argument substantiel en faveur de ces subventions. Il faut quand même dire que ce type de politique est préférable à l'imposition de restrictions sur les investissements étrangers. Un principe général qui devrait guider l'élaboration de la politique économique, c'est l'application de correctifs le plus près possible de la source du problème. Dans ce sens, il est logique de subventionner le capital parce qu'il y a une défaillance du marché des capitaux.

Les barrières à l'exportation en provenance d'une économie ouverte restreinte

Dans la discussion des trois barrières à l'entrée, nous avons noté que chacune d'elles pouvait constituer une barrière aux exportations d'une entreprise autochtone dans une économie ouverte restreinte. Ainsi, lorsque les barrières commerciales sont réduites, certaines entreprises peuvent avoir la possibilité d'exporter mais cette possibilité peut être affaiblie de manière significative. En effet, l'argument peut aussi être utilisé au niveau des importations. Les grandes entreprises de grands pays peuvent entrer relativement facilement sur le marché intérieur d'une économie restreinte. Nous disposons de peu d'information sur le sujet. Il s'agit surtout de données européennes[77]. Cependant, les conclusions des études effectuées à partir de ces données sont plus ou moins conformes aux idées que nous venons d'exprimer. Les entreprises de petits pays ont de la difficulté à établir un marché d'exportation dans les industries relativement concentrées, à cause des barrières relatives aux économies d'échelle ou à la différenciation du produit. Les études dont il est question dans les publications sur la mise en marché des exportations sont peut-être plus révélatrices. On y apprend que bien des entreprises ayant essayé d'ouvrir des marchés à l'exportation avaient tout simplement renoncé à leur projet.

Nous pouvons aussi nous appuyer sur les études relatives aux variables agissant sur la structure des échanges et du marché (Hufbauer, 1970; Gruber *et al.*, 1967). Dans ces études, on essaie souvent de vérifier les barrières statiques à l'entrée, comme les économies d'échelle et la différenciation du produit. De nombreuses études faites à partir de données des années 1960 révèlent que les petits pays possèdent un désavantage comparatif dans les industries axées sur les économies d'échelle. Cette constatation correspond à l'hypothèse selon laquelle les barrières à l'entrée contre les exportations existent dans les industries qui réalisent des économies d'échelle de nature à décourager l'entrée de petites entreprises nationales. Elle est aussi conforme à l'hypothèse selon laquelle ces industries sont précisément celles qui doivent faire face aux plus importantes barrières commerciales tarifaires et non tarifaires. Les grands pays peuvent surmonter ces barrières en s'appuyant uniquement sur leur marché intérieur pour réaliser des économies d'échelle et, partant, s'emparer du marché d'exportation. Malheureusement, ces études ne font pas de distinction suffisante entre ces deux hypothèses. Dans son étude sur les relations commerciales canado-américaines, Baumann (1976) constate, par exemple, que le Canada a tendance à importer des industries à l'intérieur desquelles les économies d'échelle sont réalisées par chaque entreprise. Ces industries présentent donc un désavantage comparatif.

Un des problèmes majeurs des études sur l'échange qui s'appuient sur les variables de la structure du marché, c'est que bon nombre d'entre elles ne tiennent pas compte de la possibilité d'échanges à l'intérieur d'une même industrie. Il est possible que la concurrence parfaite ne règne pas sur un marché; cependant, il existe des échanges bilatéraux substantiels pour un bien donné parce que l'industrie est établie des deux côtés de la frontière. Balassa a souvent insisté sur l'importance des échanges et de la rationalisation à l'intérieur d'une même industrie par suite de la réduction des barrières tarifaires et des influences extérieures[78]. L'approche qui se fonde sur les avantages comparatifs observés s'effondre complètement lorsque l'on tient compte de la spécialisation à l'intérieur de chaque industrie. Un pays peut très bien être un petit importateur net d'un bien donné à l'intérieur d'une industrie où la production est à grande échelle, tout en étant un important exportateur brut de ce même bien. Cela atteste-t-il l'existence d'un avantage ou d'un désavantage comparatif? Dans notre étude du commerce canadien (Harris, 1984*b*), nous avons constaté qu'en incorporant à une approche entièrement statique les échanges et les économies d'échelle à l'intérieur de chaque industrie, nous aboutissions à une vue totalement différente des barrières commerciales aux entreprises industrielles plutôt qu'à une analyse de la balance commerciale nette des échanges entre les industries. Ainsi, une industrie qui était un importateur avant une réduction des barrières tarifaires pourrait, selon l'état des marchés étrangers et autochtones, devenir un important exportateur net après une réduction de ces barrières.

En résumant l'état actuel des connaissances, il est possible de démontrer l'existence de barrières à l'exportation au niveau de l'entreprise. Cependant, les tentatives pour identifier les industries qui pourraient connaître des problèmes à cause de ces barrières ne devraient pas s'appuyer uniquement sur les possibilités d'exportation définies par les données sur le commerce. Il faut donc réaliser une analyse plus soignée de la structure du marché qui s'intéresse aux possibilités de l'entreprise sur chaque marché étranger.

Il n'existe pas encore de cadre théorique solide qui explique l'existence des barrières à l'exportation. À ce jour, on a estimé que les marchés étrangers fortement concentrés se caractérisaient par des barrières à l'entrée qui compliquent la venue de toute entreprise, y compris même celle d'une entreprise autochtone plus efficiente. Les petits pays sont vus comme étant particulièrement désavantagés parce qu'ils ont tendance à présenter un pourcentage plus élevé de petites entreprises.

On pourrait très bien fonder un autre argument sur la présence de barrières à l'exportation que l'on opposerait aux barrières à l'entrée en général. Il existe certainement des économies d'échelle dans l'exportation à cause des frais fixes que suppose l'acquisition de l'information

nécessaire sur les marchés étrangers et l'établissement de réseaux de distribution[79]. En principe, on peut surmonter ces deux difficultés en ayant recours aux services d'entreprises spécialisées en exportation qui répartissent le coût sur un grand nombre d'exportateurs; c'est d'ailleurs ce qui se produit dans un bon nombre d'industries. Cependant, dans les industries étrangères fortement concentrées, ce type de stratégie ne devrait pas fonctionner parce que le nombre de firmes qui pourraient potentiellement faire leur entrée dans cette industrie est très faible, et les réseaux d'information et de distribution risquent d'y être très spécialisés. Si, dans une industrie, l'information est propre au produit et au concurrent, les sociétés de marchéage internationales ne peuvent surmonter les barrières attribuables aux économies d'échelle dans l'exportation.

Ces arguments donnent à penser que les économies d'échelle dans l'exportation risquent de constituer une barrière réelle pour les industries qui se caractérisent par un petit nombre de vendeurs. Lorsqu'elles sont associées, la concentration sur les marchés étrangers, les barrières à l'entrée et les économies d'échelle dans l'exportation tendent toutes à se renforcer mutuellement. Il nous reste maintenant à situer ces arguments dans un contexte dynamique. Les barrières à l'exportation ont une dimension temporelle importante. Si une entreprise peut les surmonter et entrer sur le marché d'exportation, le coût relatif à l'exportation deviendra un coût amorti et ne devrait plus ralentir les progrès des entreprises. Les travaux empiriques sur les aspects dynamiques des barrières à l'exportation restent à faire.

Quel type de politique l'État doit-il adopter face aux barrières à l'exportation? Les institutions financières, les banques notamment, peuvent douter du succès potentiel d'une société canadienne faisant son entrée sur le marché américain. Elles peuvent alors avoir tendance à exiger un taux d'intérêt plus élevé de cette entreprise que celui que doit assumer un nouvel arrivant sur ce même marché, mais qui proviendrait des États-Unis. La question fondamentale est donc de savoir si cette différence de traitement est fondée sur l'origine de l'entreprise ou sur le fait que celle-ci est un nouvel arrivant. C'est peut-être simplement que le taux d'échec est plus élevé dans les entreprises cherchant à percer à l'étranger que dans celles qui s'installent au pays. Un certain nombre de motifs évoqués plus tôt pourraient expliquer cette situation, y compris les barrières informelles relatives à la culture et à l'information, la difficulté de gérer la distribution et les ventes à distance, etc. Est-ce que l'existence d'un tel risque justifie les subventions accordées à de nouvelles entreprises qui essaient de pénétrer un marché d'exportation? Nous croyons que oui, du moment que l'on subventionne l'entrée sur le marché, et non les ventes qui suivent une entrée réussie.

Selon certains, l'État est mieux à même de répartir les risques que les marchés privés des capitaux. À ce titre, il devrait subventionner les

activités de façon à tirer profit des possibilités d'investissement. Il s'agit d'un argument répandu selon lequel les investissements publics devraient être consentis à des taux d'intérêt qui ne tiennent pas compte des risques. Cependant, on a mis en doute cette supposée supériorité de l'État à répartir les risques[80].

Un autre argument, plus convaincant, s'appuie sur la dynamique de la croissance et de l'entrée de l'entreprise sur les marchés. Supposons un petit pays comprenant un certain nombre de petites et moyennes entreprises auparavant axées sur le marché intérieur et qui essaient pour la première fois d'entrer sur un marché étranger à l'intérieur duquel les entreprises en place sont sensiblement plus grandes. À cause des barrières à l'entrée, le petit pays a de la difficulté à s'introduire dans l'industrie. Les marchés financiers privés jugent le projet suffisamment risqué pour imposer aux exportateurs éventuels des taux d'intérêt prohibitifs pour la plupart d'entre eux. Si, de quelque façon, il était possible de constituer un gros exportateur éventuel, cette entreprise aurait beaucoup plus de chance de succès que toutes les petites entreprises séparément. En effet, la question de la taille de l'entreprise est fondamentale dans bien des industries : si l'entreprise n'est pas suffisamment grande, les possibilités de réussite dans l'exportation sont nulles. La meilleure approche serait donc la fusion de petites entreprises. Toutefois, la dynamique de la fusion est très aléatoire et, dans l'exportation, le facteur temps est extrêmement important.

L'action gouvernementale peut prendre deux voies : intervention directe pour favoriser la fusion d'un certain nombre de petites entreprises ou subventions à certaines de ces entreprises. Même si la première option est préférable, elle peut souvent être impraticable parce que les entrepreneurs hésitent à se départir de leurs entreprises. Dans ce cas-ci, la défaillance du marché que l'intervention de l'État doit tenter de corriger, c'est l'incapacité de favoriser la création de grandes entreprises. Le marché où se décide la participation majoritaire dans les sociétés n'est pas suffisamment parfait pour qu'il en émane une entreprise autochtone qui ait la taille optimale pour entrer sur les marchés d'exportation. La subvention générale est la deuxième meilleure approche. Par suite de cette intervention, une plus grande proportion des entreprises exportatrices pourront réussir. La société qui réussit à établir une tête de pont sur un marché d'exportation assume un coût de capital moins élevé sur le marché privé. En dernière analyse, les tendances du marché devraient indiquer la meilleure stratégie à suivre à l'entreprise qui a réussi à s'implanter sur le marché étranger. Lorsque l'entreprise a obtenu une place sur le marché étranger, la subvention peut être interrompue. Dans les industries où les barrières sur les marchés étrangers sont importantes, le défaut d'entreprendre une telle politique signifierait la perte à long terme d'un marché important.

Il importe de reconnaître les cas dans lesquels l'argument précédent ne s'applique pas. Ainsi, il n'est pas nécessaire de subventionner lorsque les entreprises autochtones ont la taille voulue pour faire leur entrée sur un marché étranger concentré ou lorsque la taille de l'entreprise n'entre pas en ligne de compte. D'autre part, de petites entreprises peuvent réussir sur des marchés concurrentiels et sur certains marchés où la concurrence est surtout axée sur la différenciation du produit et l'innovation. La question de la taille des entreprises et de la dynamique de l'entrée sur les marchés d'exportation nous amène tout naturellement au prochain sujet.

Les théories dynamiques de la concurrence

On reconnaît depuis longtemps qu'il est insuffisant de se reporter aux barrières statiques à l'entrée pour expliquer la structure du marché. La plupart du temps, on se retrouve en présence d'un facteur dynamique que l'on ne sait trop comment aborder. Les recherches empiriques sur les hypothèses relatives à la théorie des barrières à l'entrée se sont surtout concentrées sur l'approche statique à cause d'une insuffisance de données adéquates sur la série temporelle. Cependant, au cours des dernières années, les progrès réalisés dans le domaine de l'organisation industrielle ont permis l'élaboration d'une théorie dynamique plus complète et des tentatives sérieuses pour vérifier les hypothèses avancées. Dans cette section, nous explorons certaines des conséquences de cette approche dynamique de l'organisation industrielle à l'égard des échanges commerciaux.

L'approche des barrières dynamiques à l'entrée essaie d'expliquer l'évolution de l'entreprise et de la structure du marché avec le temps. Elle aide à expliquer pourquoi certaines entreprises conservent une taille importante, même lorsque toutes les autres entreprises de la même industrie font face à des barrières statiques à l'entrée identiques. La théorie met généralement l'accent sur l'importance d'être le premier. Dans le domaine des échanges commerciaux, on a eu tendance à l'appliquer à des industries en croissance possédant des possibilités d'exportation. Évidemment, les exportations d'un pays sont les importations de l'autre et il faut se poser des questions au sujet des mesures de protection. Du point de vue d'une économie ouverte restreinte, cette théorie fait ressortir le rôle de l'entreprise, par opposition à celui de l'industrie, à l'intérieur du processus économique. En particulier, les grandes entreprises qui réussissent sont plus importantes que les petites entreprises qui échouent. Ainsi, dans une économie ouverte restreinte, une industrie peut souvent n'être composée que d'une ou deux entreprises. Pour adapter la politique industrielle et commerciale à cette réalité, il faut généralement déplacer l'accent mis sur l'industrie vers l'entreprise.

Les investissements préventifs à grande échelle

Se rendant compte des avantages que possédait la grande entreprise par rapport à ses concurrents plus petits, les économistes ont élaboré la théorie des investissements préventifs[81]. Le pivot de cette théorie, c'est que l'entreprise qui est la première à prendre de l'expansion en effectuant des immobilisations définitives place ses concurrents dans une situation désavantageuse. Ceux-ci hésitent à prendre des mesures, telle l'expansion de leur capacité de production, auxquelles ils auraient eu recours si ce concurrent important ne les avaient pas précédés. L'avance stratégique de la plus grande entreprise n'est alors crédible que si les investissements consentis sont véritablement irrécupérables. Cette théorie reconnaît qu'il peut être rentable de « brûler les ponts ». Pour que cette stratégie fonctionne, il faut une certaine indivisibilité des concurrents, qui peut prendre la forme d'économies d'échelle dans la production, la recherche et le développement, qui limitent la concurrence à quelques entreprises; dans la meilleure hypothèse, le marché se caractérise alors par une concurrence de type oligopolistique.

La théorie peut expliquer pourquoi des entreprises déjà installées dans des industries fortement concentrées semblent réaliser des investissements non rentables avec comme seule motivation le désir d'empêcher l'entrée sur le marché de nouveaux arrivants. L'affaire Alcoa, relative à des poursuites en vertu de la législation antitrust américaine, est un des principaux exemples de ce type de comportement. En pratique, selon la théorie, l'essentiel de la concurrence porte sur le moment où sont effectués les investissements visant à accroître la capacité de production pour desservir un marché en puissance. S'il est très avantageux d'être le premier, cela est aussi très risqué. En cas de changement rapide de l'état du marché et de la technologie, l'investissement initial peut vite devenir caduc et une autre firme, profiter des erreurs de la première. Cependant, on croit généralement qu'une stratégie dynamique d'investissements préventifs par les entreprises déjà installées sur un marché est plus rentable qu'un attentisme prudent. En conséquence, les investissements préventifs constituent un facteur important dans l'explication du comportement des entreprises et de la structure des industries.

Cette théorie de la structure du marché a un certain nombre de conséquences dans le contexte du commerce international. D'abord, penchons-nous sur le problème des entreprises qui essaient d'entrer sur le marché des exportations au moment où les barrières commerciales étrangères sont réduites. Les entreprises déjà installées dans ces industries, privées d'une partie des mesures de protection, peuvent adopter une stratégie défensive d'investissements préventifs contre les exportateurs étrangers. Nous avons toutes les raisons de croire que les entreprises déjà bien installées seront portées à agir ainsi et qu'elles auront un taux de succès raisonnable dans les industries à l'intérieur desquelles

elles pourront amortir leurs frais pour des périodes relativement longues au moyen d'immobilisations. Les industries fortement mécanisées, où les économies d'échelle sont importantes et où la valeur de revente du matériel est faible, seraient les sujets naturels d'une telle stratégie.

Cette théorie concerne non seulement les exportateurs canadiens mais aussi les entreprises canadiennes qui font concurrence aux importations; en effet, celles-ci pourraient tenter d'utiliser cette stratégie pour compenser la diminution du degré de protection. Cette attitude serait malheureuse car elle perpétuerait une structure industrielle inefficiente et entraînerait des investissements inefficients et excessifs à l'intérieur de l'industrie. Heureusement, la plupart de nos industries qui font concurrence aux importations ne sont pas à forte prédominance de capital; le problème ne devrait donc pas être très grave. Cependant, du point de vue des exportations, la réduction des tarifs étrangers dans certaines industries pourrait accroître les barrières à l'entrée contre les entreprises canadiennes. Le phénomène allongerait la période d'adaptation à une structure industrielle de libre-échange et, dans certains cas, éliminerait peut-être la possibilité d'établir un marché d'exportation.

Une application plus répandue de la théorie des investissements préventifs concerne les politiques industrielles nationales sur la concurrence[82]. Les gouvernements se servent de leurs programmes de subventions dans des industries fortement concentrées pour subventionner en premier leurs entreprises autochtones. En cas de réussite, le pays qui a gagné son pari partage les rentes monopolistiques, et le coût de la subvention est alors plus que justifié. Ce qui se produit le plus souvent, c'est que chaque pays adopte la même stratégie et que tous les pays se retrouvent perdants. L'industrie mondiale se caractérise alors par une importante surcapitalisation. Cependant, comme dans le cas du tarif optimal, un pays peut subventionner les exportations, même si tous les concurrents font de même. Pour que cette approche réussisse, il faut qu'aucun pays ne possède une avance nette sur ses concurrents, et que tous les pays occupent suffisamment de place sur les marchés pour que leurs programmes de subventions aient des effets notables sur les ventes de leurs entreprises. On peut évidemment se servir de cet argument pour justifier le protectionnisme. Nous aborderons plus loin, lorsque nous traiterons du protectionnisme dynamique, un certain nombre de problèmes relatifs aux aspects pratiques de cet argument.

La concurrence en marge de la courbe d'apprentissage

Un autre aspect de la stratégie préventive de concurrence dérive du concept d'économies d'échelle dynamiques, lesquelles découlent de l'apprentissage inhérent au processus de production. La courbe d'apprentissage est l'expression empirique de cet apprentissage; elle postule que le coût véritable de production diminue avec le produit

cumulatif. Le concept de courbe d'apprentissage a été popularisé par le Boston Consulting Group, un cabinet influent d'experts-conseils, comme une méthode dynamique de devancer les concurrents. Bon nombre d'études empiriques attestent l'existence de cette courbe d'apprentissage dans bien des industries[83]. Lorsque la production d'un nouveau bien commence dans une usine, la main-d'oeuvre et la direction ont besoin d'un certain temps pour découvrir les méthodes de production les plus efficaces; de plus, pour chaque tâche de la chaîne de production, il y a un effet lié à l'apprentissage sur le tas. Selon certains observateurs, la politique industrielle japonaise a accordé une grande importance à la courbe d'apprentissage comme moyen de réduire le coût[84].

Pour que la courbe d'apprentissage soit un facteur de concurrence important, il faut que ses effets demeurent à l'intérieur de l'entreprise. Ils ne doivent donc pas être facilement transférables à des concurrents. Dans bien des cas, on estime que ce transfert est très difficile à effectuer ou, du moins, qu'il ne s'effectue qu'après de longs délais.

La principale application de la courbe d'apprentissage aux stratégies préventives de concurrence, c'est que la firme qui est la première à amorcer la courbe d'apprentissage prend la tête dans la course à la réduction maximum du prix de revient. En maintenant une faible marge entre les prix et le coût global, le meneur de la course peut décourager les concurrents. Il s'agit ici d'une forme idéale d'investissement préventif parce que le gagnant est certain d'être avantagé. La stratégie de la courbe d'apprentissage tend à mettre l'accent sur la concurrence dans les prix relativement tôt après le lancement du produit, plutôt que de le faire porter sur la différenciation. Plus les prix sont bas, plus les ventes sont élevées; lorsque les ventes sont élevées, l'apprentissage se fait plus rapidement et le coût futur du produit diminue. Dans les premières phases de la production, il peut même être justifié de fixer les prix bien au-dessous du coût. Le résultat d'une telle stratégie est, bien sûr, l'obtention de rentes monopolistiques dans l'avenir.

Continuons maintenant notre examen des répercussions des stratégies préventives sur la politique commerciale.

Les arguments en faveur de la protection dynamique

Comme nous l'avons dit dans la section précédente, l'argument de la stratégie préventive dynamique dans les industries non concurrentielles justifie le versement de subventions ou l'adoption de mesures de protection de la même façon que celui des économies externes dynamiques lorsqu'il s'agit de l'aide aux industries naissantes[85]. La différence importante entre l' « ancien » et le « nouvel » argument en faveur de l'industrie naissante, c'est que les économies sont censément internes à l'entreprise et que le marché des produits n'est pas concurrentiel. Les

subventions servent donc ici à épauler une entreprise gagnante qui détient une part importante du marché mondial dans une industrie internationale de type oligopolistique. De bien des façons, cette approche se distingue des arguments usuels qui invoquent le dysfonctionnement du marché pour justifier l'intervention de l'État; en effet, cette position suppose l'existence des avantages d'un marché concurrentiel. Dans ce cas-ci, le but de l'intervention gouvernementale est d'obtenir une partie du monopole mondial. Il faut reconnaître que ces rentes monopolistiques peuvent être le rendement de l'innovation technologique, sujet que nous abordons dans le chapitre suivant.

L'autre différence importante entre ce nouvel argument en faveur de l'aide à l'industrie naissante et l'ancien, c'est l'effet d' « hystérèse » de la dynamique du marché : les résultats à long terme ne sont pas indépendants des actions à court terme. Ainsi, l'entreprise qui réussit à devancer un concurrent à court terme peut conserver son avance étant donné l'irréversibilité dynamique de l'investissement. En contexte international, le pays qui se laisse devancer peut perdre à jamais un marché d'exportation. À cause du fossé énorme qui sépare les gagnants des perdants, tous les pays ont nettement intérêt à adopter une politique protectionniste dans ces industries. Selon l'argument classique sur les dépenses externes reliés à une industrie naissante, le meilleur instrument d'intervention, avant l'imposition de tarifs, c'est le versement de subventions. À cause du phénomène d'hystérèse dans la dynamique du marché, ce classement pourrait fort bien être inversé. Un tarif, en garantissant un marché à l'entreprise autochtone, assure la survie à long terme de la firme. Une subvention peut améliorer les possibilités de survie mais elle ne peut pas la garantir. Si d'autres pays accordent aussi des subventions, le recours à une protection tarifaire peut être une meilleure façon d'assurer la survie de l'industrie autochtone.

Cependant, si tous les pays imposent des mesures de protection, l'accès au marché mondial n'est plus assuré et la justification des subventions ne tient plus. Lorsque cette stratégie préventive prend la forme d'investissements dans les installations de production, les risques sont grands. Le phénomène pourrait facilement donner lieu, dans l'industrie mondiale, à une capacité excédentaire qui, à son tour, pourrait entraîner une baisse agressive des prix et une concurrence destructrice semblable à celle que se sont livrées certaines industries dans les années 1930. Pour un petit pays, les risques d'une telle stratégie sont extrêmement importants. Le défaut de s'assurer l'accès aux marchés étrangers peut avoir des effets désastreux. Si elle le souhaite, une entreprise indigène peut se lancer dans cette direction. Mais il ne serait pas sage que l'État participe à une telle stratégie ou l'encourage au moyen de subventions.

Si la stratégie préventive est menée en fonction de la courbe d'apprentissage, les mesures de protection et les subventions sont soumises aux mêmes risques généraux, mais nous sommes alors plus près de l'argu-

ment original sur l'aide à l'industrie naissante. Si le marché intérieur est grand, la protection accordée dans les premières phases du développement de l'industrie peut contribuer directement à l'augmentation des ventes et à la facilitation des progrès le long de la courbe d'apprentissage. Dans les économies très petites, le marché intérieur n'est peut-être pas assez grand et une subvention à la production serait alors un outil plus efficace.

Il est clair que les grands pays, à cause de la taille de leurs marchés intérieurs, sont avantagés dans ce type de concurrence si des mesures de protection sont appliquées par les États. Par contre, si aucune protection n'est fournie par les gouvernements intéressés, la concurrence ne joue pas aussi fortement contre le petit pays. Dans ce cas, si un certain nombre de pays subventionnent leurs entreprises autochtones le long de la courbe d'apprentissage à peu près au même moment, et que toutes les entreprises réussissent aussi bien au niveau des ventes, aucun des pays ne devrait être avantagé au niveau du coût à cause de la courbe d'apprentissage. En dernier lieu, tous tireront profit de l'oligopole mondial. Cette politique pourrait avoir un effet secondaire positif dans la mesure où les effets de la courbe d'apprentissage sont transférables à d'autres produits et les industries visées sont véritablement des industries naissantes. Contrairement au cas précédent, cette situation ne donnerait pas lieu à une capacité excédentaire massive.

Cette stratégie préventive peut parfois être contrée par une stratégie de dépassement; c'est-à-dire que la première firme à s'engager dans le processus d'apprentissage serait boutée hors du marché par le développement d'un nouveau produit. D'autre part, l'effet de courbe d'apprentissage pour un produit établi constitue une importante barrière à l'entrée pour le nouveau concurrent qui cherche à s'introduire sur le marché. Voici quelques exemples. Les vidéodisques ont été délogés par les manoeuvres de dépassement des magnétoscopes à vidéocassettes peu coûteux. Pourtant, dans les deux cas, on a soutenu que les économies d'apprentissage étaient importantes. D'autre part, de nombreux ordinateurs personnels supérieurs aux IBM-PC ont été produits, mais on s'entend pour dire que IBM est encore en tête, du moins pour le moment. L'autre risque inhérent à ce genre de concurrence, c'est que les économies d'apprentissage ne se réalisent pas ou qu'elles soient moins importantes que prévu. Ce résultat n'est peut-être pas si grave, particulièrement dans une économie ouverte restreinte. En effet, l'accès à l'industrie est quand même amélioré et on évite la création d'un autre oligopole dans la structure industrielle mondiale. Dans ce cas-ci, les risques ne sont pas aussi grands.

La difficulté propre à une stratégie axée sur les économies d'échelle dynamiques vient du caractère transitoire de l'objectif poursuivi, ici une période donnée de l'évolution de l'entreprise. Lorsque cette dernière occupe une place très importante dans l'industrie, il peut être nécessaire

d'établir une stratégie en fonction de l'entreprise. Pour ce qui est des industries à l'intérieur desquelles une économie de petite taille peut espérer faire la lutte aux concurrents, c'est-à-dire où elle jouit d'un avantage quant au coût des facteurs, ou des connaissances et des avantages technologiques particuliers dans un domaine donné, les mesures qui favorisent leur développement peuvent être justifiées.

En étudiant les mérites du protectionnisme par rapport au libre-échange dans les industries qui se caractérisent par des barrières dynamiques à l'entrée, il faut reconnaître que les économistes en savent très peu au sujet des facteurs déterminants de l'évolution industrielle. Les données dont nous disposons donnent à penser que les grandes entreprises ont tendance à rester grandes mais qu'il peut y avoir, à long terme, un roulement important d'une entreprise à l'autre. Même si la théorie dont nous venons de faire état permet d'élaborer une approche plus cohérente de la dynamique industrielle, les travaux empiriques qui l'appuient en sont encore à leurs débuts.

Cependant, pour concevoir une politique industrielle et commerciale, on ne peut pas attendre que les universitaires aient mis de l'ordre dans ces questions. Comme dans le cas de la discussion sur les barrières à l'exportation, l'adaptation aux chocs imprévus de l'extérieur ou à une réduction des barrières commerciales peut être plus difficile que l'analyse traditionnelle ne le donne à penser. L'existence de barrières dynamiques à l'entrée stimule fortement les pays à intervenir à l'intérieur du processus de formation et de croissance de l'entreprise. À cause des risques extrêmement grands de la concurrence, les pertes sur les investissements, en matière d'exportations, pourraient être considérables. Lorsque les entreprises sont relativement grandes par rapport à la taille de l'économie, ces pertes peuvent avoir des effets négatifs importants sur le revenu réel des petits pays. La meilleure voie est alors le libre-échange; en effet, l'inépuisable trésor des gouvernements des grands pays ne constituerait plus une menace pour les industries exportatrices d'une économie ouverte restreinte. L'accès libre aux marchés mondiaux est donc la condition préalable à l'entrée de petits pays dans ces industries.

À l'heure actuelle, les perspectives de libre-échange complet sont faibles. En effet, les subventions à l'industrie et les mesures de protection ponctuelles prévalent de plus en plus dans tous les pays. Dans ces circonstances, quelle est la meilleure politique pour une petite économie ouverte? Pour ce qui est du Canada, la politique industrielle et commerciale devrait viser le plus possible à ce que le marché américain reste ouvert à ses exportations. Cette ouverture ne devrait pas favoriser principalement les industries qui présentent des risques élevés, soit celles qui se caractérisent par des activités à grande échelle et des investissements fixes. Au lieu de cela, une bonne politique industrielle devrait, chaque fois que c'est possible, stimuler les industries capables

de réaliser de véritables économies « dynamiques » exprimées en termes de main-d'oeuvre. Ce genre d'investissement est le moins risqué de tous et, en puissance, le plus rentable. Il sera alors important d'élaborer une politique nettement axée sur cet objectif de base : l'accumulation d'expérience dans les premières phases de la mise au point du produit.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons examiné les effets des barrières statiques et dynamiques à l'entrée sur les échanges commerciaux et les investissements. Voici nos observations :

- Les barrières à l'entrée, vues traditionnellement comme des facteurs déterminants de la structure du marché, sont susceptibles d'expliquer l'existence d'échanges de biens manufacturés en l'absence d'effets découlant des avantages comparatifs.
- L'existence de barrières statiques à l'entrée peut faire en sorte qu'à long terme, les gains découlant du libre-échange dans une économie restreinte soient substantiels.
- À court terme, les barrières statiques et dynamiques à l'entrée sont de nature à constituer un obstacle empêchant les entreprises nationales d'une économie ouverte restreinte d'entrer dans le marché des exportations. Il peut s'avérer nécessaire d'adopter des mesures positives d'adaptation pour faciliter cette entrée, particulièrement si les barrières commerciales sont réduites.
- À cause de l'irréversibilité dynamique de l'investissement préventif, l'adaptation crée des problèmes particuliers à l'économie ouverte restreinte. Il faudrait éviter la concurrence dans les subventions favorisant la production à grande échelle. Une politique industrielle positive devrait viser principalement les industries où il y a des économies d'apprentissage à réaliser.
- Pour une économie ouverte restreinte à l'intérieur de laquelle certaines industries ont le potentiel requis pour réaliser des économies d'échelle dynamiques, il est fortement indiqué de favoriser le libre-échange et d'éviter le déclenchement de représailles économiques sous la forme de mesures protectionnistes. Une politique industrielle positive devrait favoriser les industries à l'intérieur desquelles les économies dynamiques sont fondées sur l'acquisition de compétences par la main-d'oeuvre et la direction, plutôt que sur les immobilisations.

Chapitre 6

La concurrence schumpétérienne et les économies ouvertes restreintes

Introduction

Une des propositions les plus largement acceptées en économique soutient que le progrès technologique a joué un rôle très important dans la croissance du revenu réel des pays industrialisés depuis les débuts de la révolution industrielle. En fait, de nombreuses études établissent que le progrès technologique est le facteur le plus important de la croissance du revenu réel.

Selon Schumpeter (1934), le pouvoir des monopoles n'est pas nécessairement mauvais, comme le soutient la théorie économique statique, et ce, parce que les monopoles sont les principaux innovateurs au sein de l'économie capitaliste. Pour cet auteur, l'existence d'un pouvoir monopolistique permet à une entreprise d'obtenir une partie des rentes de l'innovation; dans une industrie concurrentielle, les rentes disparaissent rapidement par suite de l'imitation. En même temps, le pouvoir monopolistique donne à l'entreprise les ressources financières nécessaires pour entreprendre le coûteux processus de développement industriel. Selon son raisonnement, c'est à cause des barrières à l'entrée que les industries monopolistiques ont tendance à réaliser plus de progrès sur le plan technologique. À ce sujet, Galbraith (1952) avance que les grandes entreprises sont plus capables ou plus désireuses que les petites d'effectuer des activités de recherche et de développement. Les deux propositions ont fait l'objet de nombreux débats et ont été soumises à de nombreux tests. Une partie des connaissances sur le sujet seront présentées dans la section suivante.

Depuis quelques années, vu l'importante concurrence technologique qui existe dans nombre d'industries, on assiste à un renouveau de

l'intérêt pour les vues de Schumpeter. Dans ce chapitre, nous explorons cette avenue de façon détaillée en fonction de ses répercussions sur la politique relative aux investissements et aux échanges commerciaux.

Pour comprendre le processus de l'innovation technologique, il est essentiel d'établir un cadre théorique qui tienne compte de la concurrence imparfaite et des barrières à l'entrée. Bien des études ont démontré que les facteurs économiques jouent un rôle très important, sinon capital, dans la détermination du rythme du progrès technologique[86]. Les théories sur la concurrence pour lesquelles les rentes de l'innovation n'existent pas sont tout à fait déficientes. Comme nous l'avons fait observer dans les chapitres précédents, l'innovation technologique est, en réalité, un des facteurs déterminants des échanges de biens manufacturés. Il nous reste à élaborer une théorie satisfaisante qui nous permettra d'organiser ces observations. L'approche schumpétérienne nous fournit au moins les premiers matériaux d'une telle théorie. Les politiques s'en inspirant pourraient être bien différentes de la conception traditionnelle des « biens publics » qui sous-tend la plupart des politiques actuelles relatives à la technologie.

Selon cette approche du progrès technologique, une fois qu'une invention s'est matérialisée, elle a toutes les propriétés d'un bien public parce qu'elle peut être offerte à tous les usagers possibles à un coût social marginal nul[87]. D'autre part, parce que les personnes ne peuvent retirer tous les avantages possibles de l'utilisation d'un nouveau produit ou d'un nouveau procédé, les stimulants privés ne donnent lieu qu'à des investissements insuffisants en recherche et en développement. Le système des brevets est un moyen imparfait d'orienter les stimulants privés dans le sens des stimulants sociaux.

Les hypothèses schumpétériennes reçoivent maintenant de plus en plus d'attention parce que bon nombre d'universitaires en sont venus à la conclusion que l'approche du progrès technologique dans l'optique des biens publics est trop étroite et à courte vue. Elle laisse de côté le fait que les transferts de technologie entraînent des dépenses privées considérables, ce qui les rapproche des biens privés avec les avantages qui s'y rattachent. Les barrières exogènes et endogènes à l'entrée qui existent dans bien des industries sont le moyen par lequel les entreprises peuvent s'assurer les quasi-rentes découlant de la recherche et du développement. Au même moment, le progrès technologique a des effets sur la nature des barrières à l'entrée; ainsi, à long terme, la structure du marché est endogène. L'étude de l'innovation dans l'optique des biens publics s'est concentrée sur les politiques d'intervention suivantes : systèmes de brevet et subventions de l'État à la recherche et au développement industriels. L'approche schumpétérienne met l'accent sur les barrières à l'entrée, le processus de transfert de technologie et les politiques qui ont des effets sur la structure du marché, comme la politique relative aux coalitions. À l'heure actuelle, le débat est assez

flou, mais la majorité des intervenants s'entendent pour dire que la rentabilité sociale de la recherche et du développement est plus grande que celle de bien d'autres formes d'investissements[88].

Il est assez évident que les stimulants sociaux relatifs à la recherche et au développement industriels sont bien différents dans une économie ouverte restreinte et dans une économie fermée. D'abord, il y a le problème classique des fuites du processus de recherche et de développement à l'intérieur et à l'extérieur de l'économie. De là l'importance du mode de transfert technologique dans le commerce international et, en particulier, l'accent mis sur le rôle de la multinationale comme véhicule des transferts de technologie. Cependant, le débat sur les politiques d'État les plus appropriées ne semble pas avoir abouti à des conclusions fermes quant au rôle de l'État à l'égard de la recherche et du développement dans une économie ouverte. Au Canada, le Conseil des sciences est un chaud partisan d'un appui actif du gouvernement à l'industrie de la technologie de pointe et à la recherche et au développement purement canadiens[89]. Dans son rapport annuel pour l'année 1983, le Conseil économique du Canada souligne l'importance du mode de transfert de la technologie et la façon dont le commerce et les investissements internationaux facilitent ce transfert. À notre avis, les deux organismes ont raison, du moins en partie. Dans le présent chapitre, nous présentons une autre approche de la recherche et du développement industriels ainsi que du mode de transfert de technologie.

Le principal point abordé dans ce chapitre, c'est le rôle de la recherche et du développement industriels dans une économie ouverte. L'ampleur des activités fondamentales, non commerciales, de recherche et de développement est un aspect important de la question : nous en parlons dans le chapitre 8. À ce stade-ci, contentons-nous de noter que les possibilités de progrès technologique sont déterminées en grande partie par les investissements mondiaux effectués dans les activités fondamentales de recherche et de développement, activités qui sont presque entièrement soutenues par l'État; les possibilités de progrès technologique, à leur tour, constituent l'un des facteurs du processus de recherche et de développement industriels qui tendent à souligner l'importance des facteurs économiques.

La perspective dans laquelle la structure du marché et des échanges commerciaux est examinée ici reste la même que dans le chapitre précédent. Ainsi, nous supposons que l'intégration économique n'est pas complète et que la distinction entre les entreprises d'un pays et les entreprises à l'échelle est maintenue.

Les hypothèses de Schumpeter et les connaissances actuelles

Un grand nombre d'études empiriques ont été effectuées à partir des hypothèses de base de Schumpeter, et bien des hypothèses supplémentaires relativement aux liens de causalité ont été formulées. Une de ces

hypothèses recueille une adhésion assez générale mais, pour ce qui est des autres, les avis sont beaucoup plus partagés. De façon générale, on s'accorde à dire qu'il existe une corrélation positive entre la concentration et l'innovation technologique, cette corrélation étant la plus forte à des degrés de concentration modérés. Cependant, ce lien de causalité n'est pas à sens unique. En général, de nombreux autres facteurs ont des effets sur cette relation, et son déroulement semble varier énormément d'une industrie à l'autre. L'hypothèse selon laquelle les grandes entreprises réussissent à effectuer des activités de recherche et de développement de façon plus efficiente et plus efficace a été beaucoup plus difficile à vérifier sur le plan empirique; les chercheurs ont abouti à des conclusions bien différentes les unes des autres, souvent à partir des mêmes éléments d'information. Il est bon de répéter que la plupart de ces études n'ont donné aucune importance particulière aux échanges et aux investissements internationaux. La documentation sur la diffusion et les transferts de technologie est beaucoup moins abondante[90].

Voici une liste des conclusions généralement acceptées au sujet des liens entre recherche et développement, entreprises et structure du marché[91].

- L'existence, dans la plupart des industries, d'importantes économies d'échelle inhérentes au processus même de recherche et de développement est une hypothèse qui ne repose sur rien de vraiment solide. Il y a quelques exceptions notables comme les constructions aéronautiques et d'autres industries reliées à la défense.
- Si on étudie les rapports entre la taille de l'entreprise et les activités de recherche et de développement, qu'il s'agisse d'intrants ou d'extrants, rien ne prouve que les grandes entreprises fassent un usage plus intensif et plus productif des activités de recherche et de développement que les entreprises de moindre taille. Selon les données existantes, il semble que les entreprises de taille moyenne soient celles qui investissent le plus dans la recherche et le développement et qui exploitent les établissements les plus productifs à cet égard. Il faut cependant faire une réserve majeure à l'égard de ces études : elles ne tiennent pas compte du taux de participation dans les activités de recherche et de développement. En effet, les grandes entreprises sont en moyenne plus susceptibles d'avoir des installations de recherche et de développement que les petites et moyennes entreprises.
- Il existe une corrélation positive entre concentration et activités de recherche et développement; cela signifie que ces activités augmentent plus que proportionnellement jusqu'à des degrés modérés de concentration, et qu'elles diminuent rapidement par la suite. C'est lorsque les possibilités de progrès technologique sont élevées que le rapport est le plus faible.
- On explique aussi bien l'innovation par les possibilités de progrès

technologique que par la pression de la demande, et les deux approches semblent se compléter. La principale influence à court terme sur l'innovation industrielle semble être, et de loin, la pression de la demande ou les possibilités économiques.

- La rivalité entre les entreprises est un déterminant important des dépenses industrielles en recherche et en développement. Cet effet semble être le plus marqué lorsque les adversaires sont à peu près de taille égale; il est beaucoup plus faible lorsque les entreprises d'une industrie donnée sont de taille très inégale.
- Les barrières à l'entrée qui prennent la forme d'économies d'échelle (autant statiques que dynamiques), de stratégies de différenciation du produit et de besoins absolus en capital semblent des déterminants importants de la recherche et du développement, même s'il existe peu de données pour étayer cet énoncé. Il semble que les petites entreprises aient plus de facilité à pénétrer le marché et à réussir pendant la phase de lancement du cycle du produit. Au cours des phases suivantes, la concurrence qui suit l'invention montre l'avantage dont jouissent les grandes et les moyennes entreprises dans la course technologique. La nature de cette concurrence est déterminée en grande partie par les barrières traditionnelles à l'entrée.

Ces six observations résument l'état actuel des connaissances dans le domaine. Chaque hypothèse a ses critiques, et on ne s'entend pas toujours sur la pertinence de la méthodologie employée dans certaines de ces études[92].

La question de la propriété étrangère et de la recherche et du développement continue de susciter beaucoup d'intérêt au Canada, mais on a fait beaucoup moins d'études sur ce sujet que sur les questions énumérées précédemment. Selon les premières études canadiennes sur le sujet, il n'y avait pas de différence à cet égard entre les entreprises sous contrôle étranger et les entreprises autochtones et, s'il y en avait, les entreprises étrangères effectuaient plus d'activités de recherche et de développement; cette dernière constatation entrait en contradiction avec la position selon laquelle les filiales d'entreprises étrangères ont tendance à ne pas faire de recherche et de développement[93]. Les études plus récentes expriment des vues plus différenciées des rapports entre, d'une part, la recherche et le développement et, d'autre part, la propriété étrangère[94]. Le problème véritable, c'est que la question ne s'appuie sur aucune hypothèse précise relativement à la structure du marché, au contrôle de l'entreprise et à la performance sur le plan de l'innovation. Pour affirmer que les filiales d'entreprises étrangères se livrent à des pratiques soit inefficientes, soit nuisibles à l'intérêt national, il faut comprendre plus à fond les processus de développement et de transfert de la technologie, et non se contenter d'une simple corrélation entre dépenses en recherche et développement et propriété étrangère.

Bien des économistes reconnaissent que, sur le plan mondial, les activités de recherche et de développement constituent un excellent moyen de prédire la présence de sociétés multinationales à l'intérieur d'une industrie mondiale. Ainsi, dans la perspective schumpétérienne, les sociétés multinationales apparaissent soit dans des industries qui font des progrès technologiques, soit dans des industries où le niveau de concentration est modéré. D'autre part, du moins pour ce qui a trait aux multinationales américaines, on s'entend aussi sur le fait qu'environ 90 % des activités passées en recherche et en développement avaient eu lieu aux États-Unis; ce phénomène confirme l'importance des économies d'échelle dans la décision de centraliser l'emplacement de ces activités. Au cours des dernières années, cependant, les multinationales ont de plus en plus tendance à décentraliser ces activités. Il est trop tôt pour dire si cette tendance se maintiendra (Caves, 1982, chap. 1 et 7).

Les ouvrages traitant de la diffusion et du transfert de la technologie fournissent certaines conclusions générales sur le rythme d'imitation et le degré auquel l'entreprise innovatrice peut s'approprier la technologie nouvelle. De façon générale, le processus de diffusion indique que nous sommes loin d'être en présence d'un bien public. Ainsi, l'imitation peut être très lente, et le premier arrivé dans un ensemble donné d'innovations, qu'il s'agisse de procédés ou de produits, peut s'accaparer une bonne partie des avantages. À l'intérieur des marchés nationaux, le processus de diffusion prend à la fois certaines des caractéristiques des biens publics et certaines des biens privés. Il semble, comme on pourrait s'y attendre, que l'innovation industrielle est surtout axée sur les innovations difficiles à éviter, et que le rythme de diffusion est nettement relié à la compétitivité de l'industrie[95].

Un grand nombre de facteurs environnementaux ont des effets sur la diffusion. Le plus important de ces facteurs, c'est la façon dont fonctionne le marché de l'information. Il est assez clair que le degré d'intégration économique des régions influence beaucoup le rythme de diffusion. Des études comparatives sur la diffusion des technologies nouvelles par différents pays ont été effectuées. Celle de Globerman (1974) a montré que le Canada avait un rythme de diffusion interne particulièrement lent.

Selon le Conseil économique du Canada (1983, p. 55), la petite taille de l'industrie canadienne explique ce phénomène, du moins en partie. Le Conseil soutient que la diffusion suppose l'adoption d'une technologie à grande échelle; pendant la période de l'après-guerre, l'industrie canadienne ne fonctionnait pas à une échelle adaptée à ce type de technologie. En vertu de l'hypothèse générale, si l'échelle des activités exigée dans la technologie nouvelle est réduite, le rythme de diffusion devrait augmenter à l'intérieur des économies ouvertes restreintes.

La diffusion de l'innovation traduit d'une manière générale le progrès et l'étendue de l'usage qui se fait de la nouvelle technologie. Une partie

du processus se déroule au moyen de transactions à l'intérieur et à l'extérieur du marché; les externalités de ces transactions sont minimes[96]. Tous les coûts et les avantages sont incorporés de façon appropriée dans ces transactions. L'étude qui en est faite nous permet de comprendre au moins une partie du processus de diffusion de l'innovation technologique. Le reste du processus se produit au moyen de la dissémination de l'information et de l'imitation de certains éléments de la technologie nouvelle qui échappent au droit de propriété. L'approche de la technologie comme bien public a mis l'accent sur cette caractéristique du processus, et les économistes n'ont pas encore réussi à la quantifier d'une façon valable (Scherer, 1980, chap. 18). Cependant, les échanges relatifs aux services scientifiques et de gestion jouent un rôle important. Les efforts récents du gouvernement américain pour limiter l'exportation de certains types d'ordinateurs nous rappellent les tentatives des Britanniques qui, au XIXe siècle, avaient essayé de bloquer l'exportation de machinerie pour maintenir leur avance dans l'industrie du textile (Cooper, 1975). Les migrations de la main-d'oeuvre qualifiée sont une autre composante importante de la diffusion.

À l'échelle mondiale, le rythme des transferts de technologie qui échappent au droit de propriété est un important indicateur du dysfonctionnement du marché par rapport au transfert de l'innovation technologique créée par la recherche et le développement. Il faut se rappeler que, pour une économie ouverte restreinte, le dysfonctionnement du marché mondial est nettement favorable aux petites économies. En effet, en explorant les retombées technologiques des autres pays, les petits pays peuvent profiter sans frais de la technologie élaborée ailleurs.

Les transferts de technologie qui ne sont pas touchés par la défaillance du marché sont, dans une certaine mesure, les transferts de technologie intra-société, les accords de licence, les entreprises en coparticipation et les fusions motivées par le désir de conserver pour soi les avantages d'une technologie nouvelle. On a étudié assez à fond le rôle de l'entreprise multinationale comme fournisseur de transferts de technologie. Bon nombre d'études ont révélé que le coût du transfert de l'information est assez substantiel. Or, il s'agit là d'une condition préalable essentielle au fonctionnement d'un échange des droits de propriété.

Les accords de licence passés avec des sociétés indépendantes posent certains problèmes. En effet, il faut tenir compte d'un certain nombre de facteurs : la nature complexe du produit de caractère technologique, la possibilité que l'une des parties, ou même les deux, fasse preuve d'opportunisme et le petit nombre, enfin, d'intervenants engagés dans un transfert de ce genre. À cause de ces facteurs, il semble qu'une approche interne, particulièrement l'établissement d'une filiale étrangère, soit un moyen efficace de procéder. On a tendance à recourir aux accords de licence lorsque le vendeur est aux prises avec une importante imperfection du marché des capitaux ou avec une barrière quelconque à

l'entrée sur le marché étranger qui empêche l'obtention des avantages rattachés à un transfert interne (Teece, 1977). Mais il est difficile de tirer des conclusions définitives sur l'efficacité des échanges internationaux de technologie. Dans l'ensemble, les études sur la question et les faits donnent à penser que les moyens adoptés prouvent en général de bons résultats. Du point de vue de l'économie restreinte qui achète la technologie, rien ne prouve que les échanges lui soient fondamentalement défavorables.

Concurrence schumpétérienne et dysfonctionnement du marché en recherche et en développement

Au cours des dernières années, l'examen de la structure du marché et de l'innovation a entraîné l'élaboration de modèles théoriques dans l'économie de la concurrence schumpétérienne qui portent sur l'innovation au sein des entreprises oligopolistiques. Ces progrès sont très récents, mais ils nous donnent une image beaucoup plus nette des forces en présence[97]. De façon générale, les prédictions de ces modèles correspondent aux observations. L'hypothèse de base, c'est que la course à l'innovation est une véritable compétition et que, du moins à court terme, les avantages de la technologie appartiennent à leur propriétaire. À long terme, les rentes monopolistiques que retire le seul fournisseur du produit ou du procédé diminuent par suite de l'introduction de produits et de procédés nouveaux, y compris les imitations réussies.

Un élément important de la théorie, c'est l'existence de barrières à l'entrée, statiques ou dynamiques, dans la phase de la concurrence postérieure à l'innovation. Ces barrières permettent aux gagnants de la course à l'innovation de protéger leur marché à moyen et à court terme, et de recueillir des revenus qui, en plus d'absorber les frais de développement du produit, permettent aussi d'obtenir un rendement supérieur à la normale sur l'investissement total. Fait important à noter en marge de cette théorie, la concurrence technologique a tendance à recourir à des stratégies préventives et à présenter des éléments d'irréversibilité. Donc, si une entreprise prend la tête, il est fort possible qu'elle conserve sa position pendant longtemps en continuant de devancer les nouveaux concurrents qui pourraient faire leur entrée. Les investissements en recherche et en développement créent donc des barrières à l'entrée et favorisent la concentration. Les études existantes soutiennent l'hypothèse selon laquelle le succès dans l'innovation technologique ne peut que favoriser encore plus ce succès; en d'autres termes, une réussite en entraîne une autre[98]. Donc, l'entreprise qui réussit aujourd'hui réussira probablement dans l'avenir. À cause de l'existence de barrières à l'entrée, il s'écoule des délais substantiels avant que les concurrents puissent obtenir une partie des quasi-rentes dont profitent les premiers innovateurs. En raison de ce décalage, les nouveaux participants à une

course de type schumpétérien ont plus de chances de succès s'ils se dirigent vers un secteur à l'intérieur duquel les entreprises déjà installées ne possèdent pas d'avantages significatifs.

La théorie, en plus de servir de fondement aux prévisions précédentes, a aussi donné lieu à un autre corollaire important. En l'absence de retombées technologiques entre laboratoires industriels indépendants de recherche et de développement, c'est-à-dire en l'absence d'effets propres aux biens publics, il est en général probable que, dans une économie fermée, la concurrence technologique entraîne un surplus d'investissements en recherche et en développement pour l'ensemble de l'industrie qui aurait choisi de ne pas négliger cette activité. Cette conclusion est assez surprenante et elle s'écarte de l'interprétation générale des avantages schumpétériens de la course à l'innovation entre oligopoles, laquelle donnerait lieu à une amélioration du bien-être économique. D'autre part, cette tendance est compensée par les effets possibles des retombées technologiques qui, comme c'est le cas dans la théorie traditionnelle, ont tendance à entraîner des investissements insuffisants en recherche et en développement.

L'économie ouverte

Comment ces modèles s'appliquent-ils à une économie ouverte? D'abord, si toutes les ventes sont effectuées sur le marché des exportations, le principal avantage, pour un pays, de la course schumpétérienne à l'innovation n'est pas l'amélioration du rythme d'introduction de nouveaux produits ou de nouveaux procédés, mais plutôt l'obtention d'une part des quasi-rentes auxquelles donne droit, en moyenne, la participation à la course. Certes, une économie restreinte peut, par l'importation, profiter de certains des avantages de l'accélération du rythme d'innovation, sans participer en fait à la course. À cause des barrières à l'entrée et du caractère dynamique de la concurrence, les prix à l'importation contiennent en effet des quasi-rentes qui persistent même à long terme. Le petit pays dont une des entreprises participe à la course obtiendra une partie de ces rentes si l'industrie a une performance semblable à celle de la moyenne de l'industrie. Le perdant transfère au gagnant une partie de sa richesse en payant des prix élevés pour les produits, un transfert inévitable mais nécessaire. Enfin, puisque ce type de concurrence appelle des stratégies préventives, le pays qui n'entre pas dans la course assez tôt a beaucoup moins de chances de le faire plus tard. Ce phénomène entraîne la création d'un écart technologique sur lequel ont insisté les auteurs traitant de l'approche néo-technologique[99]. Lorsqu'un certain nombre d'innovateurs se concentrent dans un même pays, le revenu national de ce pays augmente, et celui-ci dispose alors d'un excédent commercial en ce qui concerne les produits de la technologie de pointe pour une période de temps considérable.

Les études sur les écarts technologiques, y compris celles qui portent sur l'hypothèse du cycle du produit, soutiennent que les innovations qui se déplacent à l'étranger avec un certain décalage donnent lieu à des salaires plus élevés dans le pays innovateur. Cette proposition est étayée par des travaux théoriques, même si sa vérification empirique n'a été faite qu'indirectement. Les principales données qui la soutiennent viennent de la théorie du cycle du produit; selon celle-ci, les États-Unis exportaient des biens à fort coefficient de technologie dans les années 1950 et 1960 et, pendant cette période, la main-d'oeuvre industrielle américaine recevait des salaires plus élevés que la main-d'oeuvre de niveaux comparables dans d'autres pays (voir chap. 3).

On n'a jamais établi de lien formel, relativement à la recherche et au développement, entre la documentation relative au commerce et celle portant sur l'organisation industrielle. Dans cette dernière approche, les estimations d'équilibre partiel de la rentabilité sociale de la recherche et du développement industriels à l'intérieur d'une économie fermée sont assez élevées; elles sont souvent de l'ordre de 30 à 50 %[100]. En outre, elles ne comprennent même pas les gains que la main-d'oeuvre locale réaliserait si les activités de recherche et de développement étaient un moyen de maintenir l'écart technologique entre pays. Dans le contexte d'une économie ouverte, si l'idée de base des modèles théoriques sur cet écart est juste, la rentabilité, pour la société, de la recherche et du développement qui permettraient le maintien d'un écart peut être nettement supérieure aux estimations classiques.

Dans l'optique schumpétérienne de la concurrence, l'écart technologique est conditionné de l'intérieur par le succès relatif des entreprises sur les marchés de divers pays. Lorsque l'écart se rétrécit, les salaires ont tendance à s'égaliser. Cependant, ce phénomène ne diminue pas l'importance de la recherche et du développement industriels en ce qui concerne le revenu national à cause de l'existence d'une course mondiale à l'innovation. Le pays qui ne se joint pas au mouvement en procédant aux investissements requis en recherche et développement produira nécessairement des biens à faibles composantes technologiques; ceux-ci donneront lieu à des salaires moins élevés, et, partant, à un revenu national inférieur à long terme. Dans une économie ouverte, la rentabilité sociale de la recherche et du développement prend surtout la forme d'un rendement supérieur à la normale des capitaux propres. Cependant, elle peut aussi se traduire par des salaires plus élevés pour la main-d'oeuvre du pays concerné. Comment expliquer ce phénomène?

En fait, il faut répondre à deux questions. Premièrement, combien de temps les rentes persistent-elles dans une situation schumpétérienne de concurrence? Deuxièmement, est-ce que ces rentes comprennent des gains pour la main-d'oeuvre du pays innovateur? Ces deux questions sont étroitement reliées. On trouvera la réponse à la première question, du moins en ce qui a trait aux rentes qu'obtiennent les propriétaires de

l'entreprise, dans les ouvrages consacrés à la recherche et au développement. Comme nous l'avons fait remarquer plus tôt, l'élément essentiel, c'est l'existence de barrières à l'entrée dans la phase postérieure à l'innovation. Les données relatives au rendement pour le secteur privé de la recherche et du développement industriels soutiennent clairement cette proposition. L'hypothèse selon laquelle une réussite en entraîne une autre signifie que la réussite d'une innovation entraîne une plus grande probabilité de succès futurs, et cette tendance renforce le maintien des rentes dans la concurrence schumpétérienne. Puisque les calculs du rendement de la recherche et du développement industriels pour le secteur privé ne tiennent pas compte de cette tendance à la persistance du succès, ils le sous-estiment. Donc, pour ce qui est de la première question, les recherches existantes confirment abondamment l'existence de barrières qui empêchent les imitateurs d'obtenir autant de succès que les innovateurs originaux.

Il est plus difficile de répondre à la deuxième question. En effet, comment la main-d'oeuvre peut-elle recevoir une partie de ces quasi-rentes? Si elle en obtient une partie, alors le rendement de la recherche et du développement industriels pour un pays peut être beaucoup plus élevé que ne le laissent entendre les travaux sur le sujet. Il faut redéfinir les quasi-rentes qu'obtient un pays en calculant d'une certaine façon le coût d'option de la main-d'oeuvre. À l'extrême, nous pourrions utiliser le taux de salaire du pays qui, tout en étant en mesure de fabriquer le produit, offre les plus bas salaires. La main-d'oeuvre peut obtenir une partie de ces rentes de deux façons. Si le marché de la main-d'oeuvre est concurrentiel et la courbe d'offre de main-d'oeuvre inélastique pour l'entreprise innovatrice qui réussit, à mesure que la courbe de demande de la firme se déplace vers l'extérieur, le salaire d'équilibre augmente. Supposons, par exemple, que la courbe d'offre de la main-d'oeuvre soit complètement inélastique, que l'on se serve de la main-d'oeuvre en proportion égale avec d'autres intrants et que l'offre de ces intrants soit inélastique pour la firme. Un déplacement vers la droite de la courbe de la demande monopolistique transformera une grande partie de l'augmentation du revenu en salaires plus élevés.

Un certain nombre de facteurs expliquent l'inélasticité de l'offre de main-d'oeuvre à court terme, y compris l'immobilité des entreprises et des travailleurs, et le décalage entre l'offre de main-d'oeuvre qualifiée et les changements que reflète la demande de l'industrie. L'hypothèse du marché concurrentiel de la main-d'oeuvre cerne mal la réalité. Dans la plupart des industries de type schumpétérien, les travailleurs acquièrent sur place des compétences et de l'expérience qui les rendent plus productifs à l'intérieur de l'entreprise que dans d'autres emplois. En même temps, ils sont plus productifs que le nouveau travailleur qui pourrait se joindre à eux. La main-d'oeuvre devient alors un facteur quasi fixe, et on pourrait décrire la relation entre l'entreprise et ses

travailleurs comme une situation de monopole bilatéral. En effet, les deux groupes ont un énorme pouvoir de négociation car le pouvoir monopolistique de l'entreprise est transféré en partie à ses travailleurs. Pour cette raison, la main-d'oeuvre obtient une fraction importante des revenus de la firme qui excèdent les frais autres que ceux de la main-d'oeuvre.

Les études américaines sur le rapport entre la concentration industrielle et les salaires corroborent en partie cette assertion. En effet, il existe une corrélation positive entre la qualification des travailleurs et la concentration de l'industrie, même si l'orientation de ce lien de causalité est incertaine[101].

Une entreprise innovatrice qui réussit peut essayer d'éviter de verser des « rentes » à la main-d'oeuvre en changeant l'emplacement des activités de production. Ce genre de politique n'est, au mieux, qu'une solution à court terme. À moins qu'il n'y ait pas d'effet d'apprentissage rattaché à la qualification des travailleurs de l'usine, ce qui serait le cas d'une production pouvant être effectuée n'importe où ailleurs par une main-d'oeuvre inexpérimentée, les travailleurs auront obtenu une partie des rentes de l'entreprise. Plus l'entreprise hésitera à déplacer la production dans d'autres pays, plus les travailleurs du pays innovateur recevront une portion importante des revenus monopolistiques.

La distribution du revenu mondial de la main-d'oeuvre varie non seulement en fonction de l'abondance relative des facteurs, y compris le capital humain, mais aussi selon la répartition des entreprises schumpétériennes victorieuses dans les pays qui produisent pour le marché mondial. Tous les grands pays industriels abriteront un jour ou l'autre quelques-unes de ces entreprises. Les facteurs qui expliquent leur succès sont décrits dans les études traitant de commerce et de technologie. Ces facteurs comprennent les investissements en recherche et en développement industriels et le capital humain incorporé à la main-d'oeuvre. À cause de la révolution microélectronique, il est probable que les industries schumpétériennes augmenteront leur part du revenu mondial. Donc, les pays qui réussissent le mieux dans ces industries auront un revenu supérieur, tant sur le plan du capital que sur celui de la main-d'oeuvre.

Les gouvernements ont donc nettement intérêt à entraver la mobilité de l'entreprise. Si l'entreprise qui réussit peut déplacer ses installations de production à l'étranger, le pays perdra une source de revenus et d'emploi. En même temps, tous les gouvernements sont poussés à favoriser l'émergence de monopoles autochtones de type schumpétérien au moyen de diverses politiques, y compris les subventions à la recherche et au développement industriels. Cependant, la situation varie considérablement selon qu'on est un grand ou un petit pays.

Les industries innovatrices qui oeuvrent à l'intérieur d'une économie de marché ouverte mais restreinte sont-elles désavantagées sur le plan

de la recherche et du développement industriels? Si c'est le cas, s'agit-il vraiment d'un dysfonctionnement du marché? Le terme dysfonctionnement ne convient peut-être pas. En effet, du point de vue des entreprises autochtones d'une économie ouverte restreinte qui essaient de pénétrer le marché des exportations, le dysfonctionnement ne concerne peut-être pas tant le processus de recherche et de développement lui-même que l'existence de barrières à l'entrée qui accompagnent la phase de la concurrence postérieure à l'innovation. En moyenne, ces barrières à l'entrée nuisent plus aux petites entreprises qu'aux grandes. Dans la mesure où les petits pays ont de petites entreprises, ils sont désavantagés. Dans une structure industrielle optimale, le degré de concentration est probablement assez élevé. Si les entreprises sont plus concentrées, elles entreprendront, en moyenne, plus de recherche et de développement industriels à cause des possibilités accrues de succès dans la phase postérieure à l'innovation. Ainsi, de l'innovation jusqu'à la vente du produit fini, les industries innovatrices des petites économies sont relativement désavantagées par rapport à la structure industrielle.

Un grand nombre d'études donnent à penser que les petits pays exportent un volume proportionnellement faible de biens à fort coefficient de technologie[102]. Cependant, ces données viennent surtout des années 1960 et du début des années 1970. Signalons, en outre, que les industries de certains pays constituent des exceptions notables[103]. Il est difficile de définir les tendances naturelles du marché à partir de l'examen de la structure traditionnelle des échanges commerciaux du fait, et cela est bien connu, que l'existence de mesures de protection déforme sérieusement les résultats au détriment des petits pays exportant dans des industries concentrées. Il pourrait donc y avoir une sorte de défaillance du marché. En effet, si la part du revenu mondial qui revient aux industries innovatrices augmentait, le désavantage des petits pays pourrait s'aggraver. Les études récentes sur le Canada ont tendance à présenter une vue plus nuancée des rapports entre exportations et recherche et développement[104]. Certaines d'entre elles établissent l'existence d'une corrélation positive entre les exportations et l'importance des activités de recherche et de développement, même si les liens de causalité qui sous-tendent cette proposition de même que ses répercussions ne sont pas clairs. Des statistiques indiquent que la part des produits finis dans les exportations canadiennes est passée de 8 % dans les années 1960 à 30 % à la fin des années 1970. Cette augmentation, notons-le, a surtout eu lieu dans le domaine de l'automobile.

L'intervention de l'État dans une économie ouverte

Dans une économie restreinte assurant une fraction de la recherche fondamentale et industrielle et du développement effectués dans le monde, il est naturel que la plus grande partie de la technologie utilisée

dans un pays ait été créée ailleurs. Nous supposons aussi que les progrès technologiques dont nous sommes témoins partout expliquent en grande partie la structure des échanges commerciaux de biens manufacturés entre les pays, comme l'indique l'approche technologique du commerce présentée dans les chapitres 2 et 3. Selon que l'on considère la recherche et le développement dans l'optique schumpétérienne ou qu'on y recherche surtout les avantages qu'ils comportent pour la société, les outils d'intervention appropriés dans les grands et les petits pays ne seront pas identiques. Même à l'intérieur d'un pays donné, les raisons d'agir sont différentes dans les secteurs des exportations, des importations et des services.

Le point de vue des grands pays

Dans le secteur des exportations, un pays de grande taille cherchera à empêcher ou du moins à ralentir le transfert de sa technologie à l'étranger pour éviter de perdre une partie des rentes qu'il en tire. D'autre part, pour ce qui a trait aux importations et au transfert de technologie applicable aux intrants, tout pays a intérêt à ce que le taux de diffusion internationale s'élève, particulièrement si cette diffusion ne coûte rien. Si on aborde le marché des exportations dans une perspective schumpétérienne, le grand pays aimerait voir ses entreprises emporter toutes les courses technologiques et recueillir les rentes du gagnant. Il aurait tendance à favoriser de grosses dépenses en innovation dans ces industries et profiterait de la concentration mondiale de l'industrie dans la mesure où il posséderait, dans l'absolu, une rente monopolistique plus élevée.

Dans les grandes économies, le secteur des biens échangés sur le marché est généralement moins important. Pour cette raison, lorsqu'il s'agit de marchés internes, les mesures d'intervention proposées en matière de recherche et de développement ne sont pas les mêmes selon l'approche schumpétérienne ou selon celle des avantages que la société en retire. Selon cette dernière, qui considère les résultats de la recherche et du développement comme un bien public, le grand pays devrait accélérer la diffusion interne de la technologie, mais non sa diffusion externe. Dans l'optique schumpétérienne, il faudrait modérer la tendance de l'industrie à faire des dépenses excessives en recherche et en développement tout en évitant les effets nuisibles d'une concentration industrielle trop grande.

Comme le montre la controverse sur le rôle des transferts de technologie aux États-Unis, il n'est évidemment pas facile de trouver une voie mitoyenne entre ces directions opposées.

Les grands pays ont intérêt à adopter des mesures de protection différentes contre les concurrents de grands et de petits pays. Ainsi, il est possible d'exclure du marché la plus grande partie des exportations des

petits pays et d'affaiblir du fait même la viabilité de leurs entreprises schumpétériennes. Donc, au moyen de mesures de protection, le grand pays peut éliminer une proportion importante des concurrents de ses entreprises. Par contre, il ne peut pas adopter la même politique à l'égard d'autres grands pays sous peine de représailles. Ces représailles seraient susceptibles de lui enlever une large part du marché mondial et de réduire les gains éventuels provenant de ses industries schumpétériennes.

Pour se protéger indirectement contre les petits pays, les grands pays peuvent aussi favoriser des mesures axées sur les innovations conçues pour une production à grande échelle. Même s'il n'est pas prouvé que des mesures aient été consciemment orientées dans ce sens, nous savons qu'il est possible de le faire (Blair, 1972). Les deux types de politiques de protection se combinent de façon efficace. Ainsi, il est plus efficace d'axer la protection contre les petits pays sur les industries où la production se fait à grande échelle que sur les autres.

Dans les deux cas, les mesures protectionnistes sont tempérées par les préoccupations du grand pays en faveur du libre-échange et de mesures commerciales qui interdisent la discrimination entre les pays. Cependant, sans libre-échange mondial, les petits pays ont nettement intérêt à se prémunir contre ces mesures de protection des grands pays en concluant des accords commerciaux qui leur assurent un accès à de vastes marchés.

Le point de vue des petits pays

Dans un petit pays, la problématique est la même, sauf que la situation internationale y a des répercussions beaucoup plus profondes. Pour ce qui est des mesures relatives à la technologie, cette situation a des conséquences à peu près inévitables.

Un grand nombre de biens échangés sur le marché peuvent faire l'objet d'une concurrence de type schumpétérien. En effet, le processus d'imitation est lent, soit à cause de l'existence de barrières efficaces à l'entrée, soit parce que le coût et les avantages des transferts de technologie sont effectivement incorporés aux échanges au moyen d'arrangements intérieurs ou extérieurs au marché.

Le principe essentiel relatif à la participation d'une économie ouverte restreinte aux activités d'industries schumpétériennes se résume de la façon suivante : il est socialement plus rentable de subventionner les industries schumpétériennes dans une économie ouverte restreinte que dans une grande économie fermée.

Cet argument est tout à fait logique. D'abord, il découle de l'observation. Nous sommes en effet à même de constater l'importance des aspects négatifs de la concurrence schumpétérienne dans les économies fermées et l'insignifiance de ces effets à l'égard du bien-être économique national dans une économie ouverte restreinte. Le petit pays ne

s'inquiète pas des répercussions de ce type de concurrence sur la concentration industrielle mondiale. En fait, il se préoccupe plus de profiter des retombées technologiques que de les empêcher. Ensuite, à cause de la petite taille des entreprises dans les petits pays, laquelle donne lieu à une structure industrielle mal adaptée à la concurrence schumpétérienne, les ressources fournies à ces industries sont inférieures à ce qu'elles devraient être idéalement pour la société en régime de libre-échange.

Il est difficile de définir l'outil d'intervention pertinent qui favoriserait le développement d'une structure industrielle optimale. Les subventions à la recherche et au développement, même si elles corrigent la tendance des petites entreprises à faire moins de recherche et de développement que les grandes, ne garantissent pas automatiquement qu'elles atteindront la taille voulue pour surmonter les barrières à l'entrée sur le marché mondial, y compris les barrières commerciales. Ces subventions peuvent corriger le problème en partie, mais les changements de la base des activités de recherche et de développement est au moins une condition préalable nécessaire à l'entrée réussie de la firme sur le marché et à sa croissance future. Il est difficile de s'attaquer à ce problème de façon plus directe. Il faut examiner les autres mesures à même de favoriser la croissance de l'entreprise pour qu'elle atteigne une taille appropriée au cours de la phase postérieure à l'innovation.

De façon générale, les industries de type schumpétérien sont concentrées et soumises à des barrières à l'entrée modérément élevées, qui prennent la forme d'économies d'échelle ou de différenciation du produit. Pour l'économie ouverte restreinte, le risque d'échec à l'entrée sur le marché peut être réduit si l'accent est mis sur les industries à produit différencié plutôt que sur les industries à économies d'échelle. Les progrès technologiques des entreprises de taille moyenne nous donnent à penser que les politiques de l'État devraient aussi encourager sérieusement ces entreprises. Nous ne savons pas très bien si la concurrence technologique sera plus forte entre les industries où les barrières prennent la forme d'économies d'échelle. Si c'est le cas, il pourrait s'agir des industries où la concurrence postérieure à l'innovation est influencée par l'existence d'économies d'échelle dynamiques internes à l'entreprise. Les effets de la courbe d'apprentissage sur la production et la distribution d'un nouveau bien ou sur l'utilisation d'un nouveau procédé pourraient être significatifs. Les entreprises d'un petit pays courent beaucoup plus de risques en s'engageant dans une course à l'innovation. Ce risque peut avoir un effet dissuasif, tant sur le plan social que privé[105].

Les sociétés multinationales, étant donné leur importante présence dans les industries fortement concentrées et axées sur la recherche et le développement, ont joué et continueront sans doute à jouer un rôle primordial dans la course à l'innovation. Les petits pays ont toujours intérêt à encourager ces entreprises à installer leur production à l'inté-

rieur de leurs frontières. Et c'est encore mieux si la société amène avec elle ses services de recherche et de développement. Il n'est pas rentable de subventionner une société multinationale dans la même mesure qu'une entreprise qui appartient à des ressortissants du pays si les rentes schumpétériennes vont en grande partie à des actionnaires étrangers. Cependant, comme nous l'avons noté plus tôt, nous savons que la main-d'oeuvre spécialisée en recherche et en développement reçoit une partie importante des rentes qui en découlent. À partir de cette constatation, les gouvernements seraient fondés, tant sur le plan économique que politique, à adopter une politique d'aide à la recherche et au développement industriels qui profite indistinctement aux entreprises étrangères et aux entreprises autochtones.

Dans une industrie schumpétérienne, l'économie ouverte restreinte doit faire un choix difficile entre l'aide à de nombreuses entreprises ou l'aide à quelques-unes. Comme nous l'avons souligné plus tôt, il est assez probable que le succès dans la phase postérieure à l'innovation s'accroisse avec la taille de l'entreprise. Puisque les ressources sont limitées, il peut être nuisible pour un pays de soutenir de nombreuses entreprises au moyen de mesures universelles. D'autre part, en subventionnant la recherche et le développement, le gouvernement devrait tenir compte du fait que la diversification de l'aide à plus d'un laboratoire augmente les chances globales de succès. Mais il est difficile d'élaborer une politique qui tienne compte à la fois des phases antérieure et postérieure à l'innovation.

Voici une dernière remarque importante au sujet des rapports entre la course à l'innovation et la politique commerciale : le libre-échange, en augmentant la taille du marché mondial des biens visés par ce type de concurrence, entraîne un accroissement des rentes qu'obtiennent les entreprises qui réussissent et une accélération du rythme de l'innovation. Tous les pays, et les petits pays plus encore, ont intérêt à réduire les barrières commerciales. Des mesures de protection, en limitant l'accès des petits pays au marché des grands, font baisser tant la probabilité de succès sur un marché que la taille absolue des rentes étrangères découlant d'une innovation réussie. Cet argument vaut indépendamment des économies d'échelle réalisées dans la production.

Pour les biens et les industries qui ne font pas partie du circuit schumpétérien, la politique visant la technologie industrielle sera naturellement axée sur l'achat de technologie. En effet, il est de l'intérêt de l'économie ouverte restreinte de profiter sans frais de l'innovation technologique et d'en accélérer le transfert au-delà des frontières internationales. Lorsque ces pays achètent de la technologie, ils cherchent évidemment à payer le prix le moins élevé. Certes, il n'est pas facile de tracer une ligne de démarcation nette entre les industries de type schumpétérien et les autres, mais certains principes d'ordre général se dégagent quand même.

Premièrement, le libre-échange devrait jouer un rôle moteur positif dans le transfert de la technologie. Les petits pays retirent des avantages énormes de l'importation de biens d'équipement produits à l'étranger. Le libre-échange, en assurant l'accès aux marchés, enlève aux grands pays une des motivations qui les font axer leur technologie sur la production à grande échelle.

Deuxièmement, il ne faudrait pas décourager les entreprises multinationales. Elles sont un moyen reconnu de transfert de technologie. Des mesures discriminatoires à l'égard des sociétés multinationales pourraient entraîner une réduction des échanges de technologie à l'échelle mondiale.

Troisièmement, il faudrait encourager l'intégration économique en général. Dans la mesure où elle diminue le coût des transferts de technologie ou qu'elle accroît le rythme de ces transferts, le petit pays en retirera des avantages beaucoup plus considérables que le grand à cause des nombreuses réserves techniques qu'il trouvera chez ce dernier. Si le grand pays encourage les activités fondamentales et industrielles de recherche et de développement en considérant les résultats de celles-ci comme un bien public, le petit pays profitera de ces subventions en fonction de son intégration au marché du grand.

Le transfert de technologie et la recherche et le développement

À l'intérieur d'une politique de la technologie, il faut inévitablement faire des choix quant à la répartition des deniers publics forcément limités. Dans le contexte d'une économie ouverte restreinte, la difficulté des choix à effectuer se manifeste le plus clairement dans l'opposition entre transfert de technologie et activités locales de recherche et de développement industriels. Sur le plan économique, ce phénomène fait ressortir l'interaction qui existe entre l'achat et la vente de technologie. Même s'il peut sembler naturel de coiffer par une même politique les transferts de technologie et les activités locales de recherche et de développement industriels, ce jumelage peut être trompeur car il donne l'impression que l'un peut se substituer à l'autre. Il serait plus approprié de les traiter séparément. Dans ce contexte, la politique relative aux transferts de technologie devrait faire concurrence autant à la politique des transports qu'à celle qui concerne la recherche et le développement.

Mais l'adoption d'une politique de la technologie qui sépare les deux phénomènes est peu probable. Pour bien des gens, l'alternative fondamentale est le choix entre l'importation de technologie et la création de technologie. Cette approche laisse de côté le fait qu'une économie ouverte restreinte est d'abord un acheteur de technologie, et non un vendeur, et que l'intérêt de la recherche et du développement industriels pour elle est d'abord relié aux ventes éventuelles à l'exportation. Il n'est

pas vrai que ces deux activités puissent en fait se substituer l'une à l'autre. Et il est évident que le Canada doit importer énormément de technologie. Quant à l'orientation générale d'une politique de la technologie, la question à poser devrait être la suivante : « Où la défaillance du marché risque-t-elle de se manifester le plus : dans le transfert de technologie ou dans la recherche et le développement? » À ce sujet, il nous faut revoir un certain nombre de points.

En premier lieu, les transferts de technologie et les activités de recherche et de développement jouent-ils un rôle identique ou complémentaire dans la création d'un flot continu de produits ou de procédés nouveaux à l'intérieur de l'entreprise? Dans bien des cas, les deux méthodes sont complémentaires car un nouveau produit s'élabore à partir de la technologie existante. Ainsi, pour créer un nouveau produit dans une installation canadienne de recherche et de développement, il faut nécessairement utiliser la technologie existante comme un bien intermédiaire permettant, dans l'ensemble, un rapport complémentaire entre les transferts de technologie et les activités locales de recherche et de développement.

À long terme, il existe des effets externes importants entre les deux phénomènes. Ainsi, l'entreprise canadienne qui utilise une main-d'oeuvre locale dans des activités de recherche et de développement contribue à l'appréciation, à la reconnaissance et au transfert de technologie de l'étranger. Ces effets sur la « sensibilité technologique » touchent non seulement l'entreprise mais l'ensemble du marché. Le transfert de technologie peut entraîner directement des activités locales de recherche et de développement lorsque les personnes engagées dans ce transfert se rendent compte de la nécessité d'effectuer des modifications importantes pour répondre à la demande du marché canadien.

On pose parfois la question de l'interchangeabilité (ou substituabilité) relativement à un produit ou à un procédé en particulier. Si un montant donné, consacré soit aux activités locales de recherche et de développement, soit au transfert de technologie, donne lieu exactement au même produit fini, la politique adoptée doit-elle favoriser la recherche et le développement ou le transfert de technologie? L'hypothèse d'un coût égal et défini à l'avance est pure imagination. En général, le coût et les résultats du processus de recherche et de développement sont très incertains. De plus, le caractère statique de la comparaison est contestable. L'investissement dans la recherche et le développement est axé sur des produits et des procédés éventuels tandis que les investissements dans les transferts de technologie portent sur une technologie connue qui résulte d'activités antérieures de recherche et de développement dans des pays étrangers. Ici encore, cette distinction fait ressortir le caractère tout à fait théorique de l'hypothèse de l'interchangeabilité. Cependant, même si l'on accepte la comparaison telle quelle, les effets externes reliés à la recherche et au développement sembleraient plus

grands que dans le cas du transfert de technologie. En particulier, il faut reconnaître la valeur de l'expérience et du savoir-faire acquis par le personnel technique affecté à des activités locales de recherche et de développement. Puisque ces avantages externes sont bien plus grands compte tenu que le coût est le même par hypothèse, la politique d'intervention devrait favoriser la recherche et le développement plutôt que le transfert de technologie.

On ne devrait pas nécessairement opposer transfert de technologie et recherche et développement; cependant, dans la mesure où il est nécessaire de le faire, les données existantes et la théorie économique donnent à penser que la défaillance du marché est plus grande dans le développement d'industries de type schumpétérien à l'intérieur d'une économie ouverte restreinte que dans le processus de transfert de technologie.

Donc, si la politique de technologie doit choisir entre ces deux options, il faudra qu'elle favorise le développement d'activités nationales de recherche et de développement. Les mesures de libéralisation des échanges et celles qui contribuent à l'intégration économique sont, à l'égard des transferts de technologie, des instruments d'intervention plus efficaces que toute forme de subventions, sectorielles ou généralisées, au transfert de technologie. À notre avis, c'est là qu'il faut agir et pas ailleurs. Si nous n'avons pas d'objection quant aux interventions de nature générale qui visent à corriger le dysfonctionnement des marchés internationaux de l'information, nous avons des doutes sérieux quant à leur efficacité dans le contexte canadien. À cause de la proximité des États-Unis et de l'importance des échanges et des investissements entre les deux pays, le degré d'intégration de ces économies est tel que le transfert de l'information considérée comme un bien public favorise le Canada. D'autre part, la défaillance du marché pour ce qui a trait au processus de recherche et de développement à l'intérieur des industries de type schumpétérien est nuisible à l'économie ouverte restreinte. La politique relative à la technologie devrait donc être élaborée en fonction de ces facteurs.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons traité de l'organisation industrielle à l'égard du commerce de biens manufacturés de la technologie de pointe dans une économie ouverte restreinte. Nous y avons exposé les conséquences que peut avoir l'application des théories dynamiques des marchés industriels non concurrentiels de type schumpétérien. L'économie ouverte restreinte peut retirer des gains importants de sa participation à la concurrence de type schumpétérien dans les industries axées sur la différenciation du produit. La politique relative à la technologie devrait viser à corriger la défaillance du marché à l'intérieur du processus local de recherche et de développement, plutôt qu'à modifier le

processus de transfert de technologie. Cette défaillance, dans la mesure où elle existe, est nettement à l'avantage des économies ouvertes restreintes. Le libre-échange augmente tant les avantages du transfert de technologie que la concurrence de type schumpétérien. Reste la question la plus difficile : le choix des instruments d'intervention pour encourager les industries et les entreprises schumpétériennes.

Chapitre 7

La politique industrielle dans une économie ouverte restreinte

Introduction

Dans ce chapitre, nous examinons la question de la politique ou de la stratégie industrielle. Au cours des dernières années, la pertinence d'une politique industrielle s'ajoutant aux instruments d'intervention déjà existants a fait l'objet de débats animés. Nous n'en explorons pas toutes les facettes de façon exhaustive[106]. Une bonne partie de la documentation actuelle sur le sujet ne permet pas de tirer de conclusions précises; elle s'appuie sur de vagues positions philosophiques et a souvent recours à des arguments économiques incorrects. Nous éprouvons quelque malaise en présence de ces travaux, en partie sans doute parce que nous voyons les choses dans l'optique d'un économiste.

Par contre, cette documentation contient aussi beaucoup d'éléments valables. Lorsque l'on traite de la politique économique actuelle, il est parfois nécessaire de recourir à des arguments qui ne sont pas fondés sur un grand ensemble d'études statistiques. Ainsi, dans le cas de la modification actuelle de la division du travail sur le plan international, modification accélérée par le virage technologique qu'entraînent les progrès de la microélectronique, il est parfois nécessaire d'adopter une approche plus imaginative et plus éclectique. Les économistes traditionnels qui s'en tiennent à l'approche néo-classique sont ouvertement hostiles à l'idée d'une politique industrielle[107]. Essentiellement, celle-ci propose un mode d'intervention dans le système de marchés qui ne soit fondé sur aucun des arguments classiques de dysfonctionnement ou de biens publics auxquels les économistes aiment recourir. En même temps, on propose de nos jours un nombre incroyable de stratégies industrielles. Il

est même difficile d'en faire un classement. La plupart d'entre elles essaient d'incorporer les caractéristiques du modèle japonais jugées valables. Toutes exhortent les entrepreneurs, les travailleurs et les gouvernements à effectuer les adaptations nécessaires, quelles que soient les conséquences de ces « adaptations ».

Il est important de tenir compte des effets globaux sur l'économie de l'ensemble des mesures visant les industries. De plus, dans une période de changements structurels importants, l'État doit décider quels changements favoriser et quels changements décourager. Certaines orientations sont meilleures que d'autres, et l'inaction n'est pas une option politique viable. En outre, en l'absence de mesures d'adaptation positives, les gouvernements ne peuvent qu'adopter une stratégie protectionniste défensive, ce qui constitue la pire réaction possible.

Il est possible de classifier les divers types de politique industrielle selon le degré de planification centralisée. Dès le départ, nous sommes opposé à des approches fortement centralisées pour le motif habituel que le système de marchés, contrairement aux fonctionnaires, excelle dans la répartition des ressources. Nous estimons aussi qu'une planification centralisée est politiquement inacceptable pour la population canadienne. Compte tenu de ces contraintes de base, il reste certaines questions très importantes quant à l'orientation que la politique industrielle devrait prendre.

La plus grande partie des écrits sur la politique industrielle ont été rédigés dans le contexte d'une grande économie, particulièrement aux États-Unis. En comparaison, la documentation sur les stratégies industrielles dans une économie ouverte restreinte est nettement moins abondante[108]. Dans ce chapitre, nous passerons en revue certaines des recommandations qui découlent de l'étude de la politique industrielle.

Chaque pays possède un vaste ensemble de mesures relatives à la fiscalité, au commerce, à la réglementation et aux dépenses publiques qui constituent une politique industrielle en ce qu'elles touchent la répartition micro-économique des ressources de toutes sortes de façons. La question ici est de savoir si ces instruments d'intervention devraient être orientés dans d'autres directions[109]. Un thème qui revient souvent, c'est le rôle que devrait jouer l'État concernant l'aide aux industries nouvelles et au démantèlement d'industries anciennes. Se poser cette question, c'est aussi se demander s'il est possible de planifier des avantages comparatifs. Pour aborder ces questions, nous pouvons nous servir des approches dégagées par les théories exposées dans les chapitres 3 à 6.

Dans une économie ouverte restreinte, politique industrielle et politique commerciale sont presque synonymes. Cependant, conformément à la tradition établie dans les études sur le sujet, nous définissons ici la politique industrielle comme l'ensemble des outils d'intervention qui ont des effets sur la structure économique industrielle.

Dans ce chapitre, nous nous intéressons surtout à l'économie ouverte restreinte qui correspond aux territoires d'un État national unique. La question du régionalisme et celle des relations fédérales-provinciales sont abordées ailleurs, de même que dans d'autres études réalisées pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada[110]. Inutile de dire que ces éléments sont extrêmement importants dans le contexte canadien. C'est pourquoi, lorsque nous parlons de politique dans ce chapitre, nous entendons la politique élaborée par tous les ordres de gouvernement.

Nous traitons d'abord de certains concepts fondamentaux utilisés dans l'examen de la politique industrielle dans une économie ouverte restreinte. Certaines de nos observations sont générales, mais nombre d'entre elles s'appliquent spécifiquement à la situation canadienne. Les considérations relatives à l'élaboration d'une politique sont ensuite étudiées en fonction de l'infrastructure publique, de l'éducation, des activités fondamentales de recherche et de développement, des industries en difficulté, du dilemme des industries de base et, enfin, des industries utilisant la technologie de pointe. Le cadre analytique et empirique de ces discussions a déjà été défini dans les chapitres précédents.

Les économistes et la théorie de la politique économique

Un bon point de départ, c'est la théorie de la politique économique selon laquelle ceux qui ont charge de la concevoir doivent d'abord définir les objectifs, le processus d'élaboration, le contenu et les instruments d'intervention. Les quatre principaux objectifs économiques des législateurs et des gouvernements éclairés pourraient être résumés de la façon suivante :

- Un taux global de croissance élevé du revenu réel moyen;
- La stabilité du revenu réel, dans le temps et entre les régions;
- Des possibilités d'emplois stables et intéressants pour tous les citoyens;
- Une distribution du revenu conforme au consensus social sur la justice économique.

D'autres éléments pourraient être ajoutés à cette liste d'objectifs, mais ceux-ci sont suffisants aux fins de la présente étude.

La politique économique est grandement influencée par les prises de position des penseurs ou par les différentes écoles de pensée. Ainsi, la théorie économique classique tend à s'intéresser exclusivement au premier objectif. L'importance accordée aux marchés libres et concurrentiels découle de l'association qui est faite entre l'efficience maximum de la répartition des ressources, quelles que soient les conséquences sur la distribution, et la vision d'un capitalisme con-

currentiel idéal. La plupart des économistes qui se situent dans le courant principal tempèrent cette position au moyen d'une version de la macro-économique keynésienne ou d'une de ses variantes théoriques portant expressément sur les deuxième et troisième objectifs. Il est bon de noter que l'adoption simultanée des deux théories a donné lieu à des contradictions considérables chez les économistes. Le problème vient du fait qu'aucune des deux théories n'est en mesure d'englober l'autre de façon cohérente.

Cette division théorique a été favorisée, de façon assez accidentelle, par la division de la science économique entre macro-économique et micro-économique. En macro-économique, on se sert d'un modèle keynésien ou monétariste en plaçant l'accent sur les mesures fiscales et monétaires. En micro-économique, c'est le modèle d'équilibre néo-classique sur la concurrence qui revient le plus souvent. Cette séparation des problèmes et de la théorie n'a pas vraiment posé de problème jusqu'au cours des années 1970, au moment où le ralentissement de la productivité, la concurrence étrangère intense dans bien des secteurs et l'échec général de la politique macro-économique relativement à l'inflation ont mis toute la profession économique sur la défensive. Dans l'ensemble, la situation reste la même. Cela explique en partie pourquoi les économistes n'ont pas critiqué la politique industrielle aussi durement qu'ils auraient pu le faire.

Deux facteurs expliquent la popularité récente de la politique industrielle. Premièrement, bien des gens ont constaté que le modèle néo-classique de la répartition des ressources était insuffisant, parce que les hypothèses de la concurrence parfaite et de la souplesse des prix et des salaires étaient très imprécises. Par exemple, la rigidité des salaires et des prix entraînait, par suite d'une modification de la demande de main-d'oeuvre, une baisse de l'emploi et non une diminution des salaires.

Bien sûr, cette observation est au centre de l'argument keynésien en faveur d'une gestion de la demande globale. Cependant, elle a aussi des répercussions profondes sur la conception de la répartition des ressources en micro-économique. Par exemple, cela signifie que l'adaptation peut être un processus très lent. Dans ce système, l'efficience économique devient secondaire par rapport au coût à court terme relatif aux ressources déplacées et inutilisées. De plus, la structure de l'adaptation globale dépend énormément des effets keynésiens relatifs d'un secteur à l'autre. Il est alors possible de justifier la politique industrielle comme un prolongement de l'approche macro-économique keynésienne en micro-économique. À l'heure actuelle, aucune théorie cohérente n'englobe tous ces facteurs, mais les grandes lignes d'une telle théorie semblent assez claires.

Ensuite, en macro-économique, l'échec des mesures inspirées des modèles keynésiens et monétaristes a donné lieu à beaucoup de scepticisme à l'égard de la théorie économique. Une partie de ce scepticisme

est alimentée par la théorie micro-économique fondamentale des marchés et une autre par les interventions elles-mêmes. L'échec de ces interventions de portée macro-économique en a poussé certains, qui croyaient que les prétendus échecs de la macro-économie n'étaient peut-être pas le véritable problème, à rechercher des solutions de rechange. L'augmentation du chômage après chaque cycle économique, ce qui montrait une résistance accrue aux pressions de la demande globale, indiquait que quelque chose n'allait pas bien. Cette insatisfaction générale à l'égard de la politique macro-économique en a amené d'autres à élaborer des solutions dans le domaine micro-économique. Leur recherche a donné naissance au concept de politique industrielle.

Les idées ne sont probablement pas aussi tranchées ni aussi éloignées les unes des autres. En effet, bien des économistes croient encore que leurs théories fondamentales sont plus ou moins correctes. D'autres estiment qu'il existe des théories plus appropriées mais qu'elles n'ont pas encore été assimilées par l'ensemble de la profession. D'autres encore concluent simplement que nous sommes en présence d'une sorte de schizophrénie intellectuelle.

Étant donné l'influence qu'ils exercent sur la politique économique à Ottawa et à Washington de même que là où des bureaucrates et des économistes de l'extérieur participent à l'élaboration de mesures, il est essentiel de bien connaître les modèles actuellement en usage. L'échec apparent des solutions orthodoxes a créé un vide théorique qui sera comblé d'une façon ou de l'autre, et le contenu des politiques variera énormément, selon que les options interventionnistes ou non interventionnistes l'emporteront. À l'heure actuelle, la conjoncture politique semble le facteur dominant dans la solution d'un problème économique quelconque parce qu'il n'existe aucune théorie économique suffisamment crédible pour justifier les arguments à caractère technique des spécialistes. La ligne de démarcation nette qui, dans le domaine macro-économique, oppose les partisans de la théorie de l'offre aux monétaristes et aux keynésiens sur la question du déficit, se retrouve aussi dans le domaine de la politique industrielle. S'il est possible de s'entendre sur les objectifs, il n'en va pas de même au sujet de la marche à suivre.

À notre avis, l'approche décrite dans les chapitres précédents constitue le modèle approprié sur lequel la politique micro-économique pourrait s'appuyer. Cela signifie, en particulier, qu'il faut accorder une attention spéciale à la modification de la marge entre transactions intérieures et extérieures au marché, et qu'il faut mieux tenir compte de la concurrence imparfaite et de la dynamique industrielle. Cependant, on doit aussi reconnaître que les échecs keynésiens attribuables à la rigidité des marchés de la main-d'oeuvre constituent une caractéristique importante de l'économie canadienne. En effet, aucun autre pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques ne présente un dos-

sier aussi noir pour ce qui a trait aux conflits de travail, et notre taux d'inflation est encore plus élevé que celui de la plupart des autres pays de l'Organisation. Même si aucune théorie globale n'explique encore cette rigidité, il faut reconnaître son existence. Dans la pratique, nous devons admettre qu'une baisse de la demande dans une industrie donnée est susceptible d'avoir des effets négatifs importants sur l'emploi à court et à moyen terme de même que des effets relativement moins importants sur les salaires réels et nominaux dans l'industrie.

Cette position éclectique sur le modèle théorique approprié exige un dosage difficile entre croissance du revenu réel, et stabilité du revenu et de l'emploi. Ces objectifs sont en grande partie contradictoires. Dans une économie ouverte restreinte, on invoque souvent le problème des risques sociaux pour justifier l'ouverture des marchés intérieurs aux échanges commerciaux internationaux.

Dans un petit pays comme le Canada, les chocs extérieurs sont souvent plus puissants que les chocs intérieurs et créent une instabilité plus grande dans l'économie nationale. Les chocs extérieurs les plus importants sont les changements qui surviennent dans les conditions de l'échange et dans la demande mondiale d'exportations en provenance des petits pays, les progrès technologiques, la découverte de ressources et les troubles politiques ayant des répercussions économiques. Un des rôles essentiels de la politique économique consiste à gérer les risques que ces chocs font courir à l'économie[111]. Cet énoncé est nécessairement simplifié parce qu'il fait abstraction de la possibilité du recours aux marchés mondiaux de capitaux, lesquels offrent d'importants moyens de réduction du risque, aux propriétaires, notamment, de capital en nature. D'autre part, il n'existe pas de marché qui permettrait la diversification du risque pour certains facteurs de production, entre autres immobiles. Les propriétaires de ressources, particulièrement la main-d'oeuvre, doivent assumer les risques des chocs extérieurs. Puisque certains de ces chocs sont importants et qu'ils touchent l'économie dans son ensemble, il n'est pas possible pour l'État et les facteurs de production propres au pays de diversifier ce risque. La hausse des prix du pétrole dans les années 1970 en est un exemple classique. L'État peut tenter de répartir également les effets de ces chocs au moyen de mesures fiscales, de dépenses et d'une politique sur les transferts.

En matière de politique industrielle, le problème de la protection de la société contre les risques nous amène directement à l'opposition entre libre-échange et protectionnisme. On peut soutenir que le libre-échange accroît les risques sociaux résultant des chocs économiques, et que les mesures de protection peuvent en réduire l'intensité. Le libre-échange, en augmentant la part du produit national brut consacrée au commerce, accroît l'ampleur des chocs extérieurs. Les cycles commerciaux internationaux sont probablement ceux qui inquiètent le plus les gens. En augmentant la proportion de l'activité économique canadienne consa-

crée au commerce, on lie nécessairement le Canada aux cycles commerciaux mondiaux. L'essentiel, cependant, c'est de savoir si les cycles commerciaux nationaux sont modérés ou exagérés par les cycles commerciaux internationaux. Ainsi, en se lançant sur les marchés mondiaux, une économie nationale instable pourrait en fait se stabiliser. À mesure que l'intégration économique progresse, l'importance du marché permet une diversification de l'activité économique qui, à son tour, donne lieu à une stabilisation des niveaux moyens de la demande. Dans la mesure où les économies d'échelle jouent un rôle important dans les petites économies, cet effet de stabilisation peut réussir de façon assez significative à maintenir la productivité. Donc, l'opposition entre croissance et stabilité du revenu réel n'est peut-être pas aussi grande qu'on le croit généralement.

Interactions entre le secteur public et le secteur privé — planification générale et sectorielle

Une bonne partie du débat sur la politique industrielle tourne autour de la question de l'intervention possible de l'État dans des décisions traditionnellement réservées au secteur privé, comme la fermeture d'usines et l'affectation de capitaux à l'investissement par les institutions financières. Ceux qui proposent ce genre d'intervention s'inspirent souvent de l'exemple du ministère japonais du Commerce international et de l'Industrie (Johnston, 1982). Cette approche est fondée sur l'hypothèse selon laquelle les marchés privés de capitaux ne répartissent pas correctement les sommes à investir. Une gestion centralisée offre les avantages d'une coordination plus directe des ressources, sans qu'il y ait besoin de recourir au système imparfait et peut-être inefficace qui préside aux décisions non coordonnées des institutions financières et des marchés de capitaux. Est-ce que, dans un domaine fondamental comme l'affectation des investissements, les marchés décentralisés sont préférables à un dispositif administratif de répartition? Cette question est au coeur même des différences idéologiques et philosophiques qui opposent les gens, de quelque allégeance politique qu'ils soient. Il n'existe pas de façon objective de résoudre cette question.

Aux États-Unis, l'opinion majoritaire est probablement que les mécanismes du marché sont nettement supérieurs aux décisions administratives. Cette position repose en partie sur la croyance à la vertu particulière des décisions non politiques. Les tenants du marché libre sont probablement majoritaires aussi au Canada, mais les opposants y sont aussi proportionnellement plus nombreux. En Europe et au Japon, l'école néo-classique en faveur du libre marché n'a pas autant d'emprise. Ce phénomène est partiellement attribuable à la longue tradition d'interventionnisme dans ces pays; au Canada et aux États-Unis, le contrôle économique centralisé n'a été pratiqué à grande échelle qu'au cours de

la Seconde Guerre mondiale. Quelle que soit la position des économistes, les entrepreneurs, les travailleurs et les dirigeants politiques ont à cet égard des idées bien arrêtées et commandées par une longue tradition.

Nous n'aborderons dans cette étude que les interventions courantes de l'État. D'importantes interventions directes, qu'il s'agisse de l'affectation du capital industriel par les banques et les institutions financières ou d'interventions formelles dans la gestion des entreprises privées sont improbables et impraticables chez nous; c'est pourquoi il n'en sera pas question dans notre étude. Cependant, même si l'intervention étatique n'est pas aussi directe, il est évident que les gouvernements influencent de façon notable l'affectation des investissements et les décisions des entreprises. Ainsi, les politiques relatives à la concurrence, à la fiscalité, aux subventions, aux marchés publics et aux échanges commerciaux ont des effets sur les activités du secteur privé. Prises dans leur ensemble, ces interventions constituent la politique industrielle.

Dans quelle mesure ces politiques pourraient-elles avoir un caractère sectoriel? Nombreux sont ceux qui croient que les interventions sectorielles sont à la fois impraticables et nuisibles; ils estiment que la politique industrielle devrait s'en tenir à une approche générale et neutre. Selon cette approche, il est bon de stimuler l'investissement, mais non de le faire dans un secteur donné ou pour une entreprise particulière de ce secteur.

Les arguments des opposants aux interventions sectorielles semblent assez solides[112]. D'abord, si l'on veut identifier les entreprises et les secteurs gagnants et perdants d'une façon convenable, il faut disposer d'un cadre d'analyse coût-avantages assez élaboré et d'un ensemble de critères appropriés pour fonder les calculs sur le coût et les avantages. Or, il est douteux que l'un ou l'autre soit réalisable[113]. Ensuite, les répercussions politiques du choix des gagnants et des perdants sont importantes et largement négatives. Le public estimerait que les dirigeants politiques favorisent certains groupes, ce qui compromettrait l'intégrité de l'ensemble du processus d'intervention du secteur public et pousserait les entreprises et les groupes d'industries à se livrer à un gaspillage inutile pour obtenir les rentes convoitées. Enfin, en contournant ainsi les lois du marché, on réduirait la propension des entrepreneurs à courir des risques pour réaliser des gains, ce qui entraînerait une baisse d'efficience dans la gestion et dans l'ensemble du processus de répartition guidé par le marché.

Même si ces observations contiennent une part de vérité, toute cette question des interventions sectorielles semble avoir attiré beaucoup plus d'attention qu'elle ne le mérite. En fait, elles ont constamment lieu. Il suffit de lire un peu sur l'histoire de la politique industrielle canadienne pour se rendre compte que ces interventions sectorielles et ponctuelles

sont courantes[114]. Les sociétés de la Couronne constituent un exemple frappant de politique industrielle très spécialisée.

Il existe de bonnes raisons qui justifient ce type d'intervention. D'abord, nous croyons qu'il est relativement facile d'identifier les gagnants et les perdants en ce qui a trait à leur répartition sectorielle. Ainsi, la plupart des économistes reconnaissent que les industries perdantes au Canada sont les industries de la chaussure, du vêtement, de la bonneterie de même que certaines parties des industries textiles, toutes à prédominance de main-d'oeuvre. Cette description est confirmée par les statistiques sur le commerce. Il est plus difficile d'identifier les gagnants éventuels. Il y a généralement peu de désaccords quant aux industries gagnantes à l'échelle mondiale, mais il s'agit de savoir si le Canada peut occuper une place à l'intérieur de ces industries.

Dans une économie ouverte restreinte, bien des objectifs de la politique industrielle, comme la création d'emplois dans les régions ou l'obtention d'une partie d'un marché en particulier, exigent des interventions ponctuelles visant des entreprises en particulier. À l'intérieur des interventions municipales et provinciales, cette pratique est acceptée depuis longtemps parce que certaines sociétés sont tellement grandes, relativement à la taille de l'économie locale ou provinciale, que la mesure doit nécessairement porter sur des entreprises en particulier. Cette observation est aussi valable au niveau national à l'intérieur d'un certain nombre d'industrie où les économies d'échelle exigent que l'on choisisse des entreprises en particulier pour permettre un usage efficient des ressources financières limitées du gouvernement. Cette approche suppose une collaboration étroite entre l'État et les entreprises, tant nationales que multinationales. Cependant, des interventions ponctuelles visant des entreprises en particulier entraînent inévitablement une politisation de l'ensemble de la politique industrielle. De plus, les entreprises choisies ne sont pas nécessairement les plus efficientes, bien que des recherches préalables sérieuses puissent aider à résoudre ce problème.

Dans une économie de la taille de celle du Canada, si diversifiée sur le plan régional et étalée sur de si grandes distances, la politique industrielle comprend nécessairement un grand nombre d'interventions sectorielles et ponctuelles. Cette situation est inévitable, compte tenu de la taille relative des entreprises modernes par rapport au marché canadien. Dans bien des cas, une politique industrielle universelle serait injustifiable sur le plan financier et entraînerait la création de structures bureaucratiques inefficientes. Imaginons que l'on essaie d'encourager l'industrie aérospatiale canadienne en offrant des subventions à tous ceux qui en font la demande. Étant donné l'importance des économies d'échelle dans cette industrie, les subventions devraient être supérieures à un seuil minimal pour chaque entreprise. Si plus d'une entre-

prise se prévalait de l'offre, les coûts financiers de l'opération pourraient être énormes. Dans une économie aussi importante que celle des États-Unis, il n'est peut-être pas nécessaire d'orienter la politique industrielle vers des entreprises en particulier. Par contre, au Canada, à cause de la taille de l'économie et de la nature de la structure du marché, nous n'avons pas vraiment le choix.

Cela ne veut pas dire qu'il faille toujours laisser de côté les interventions à caractère général. Par exemple, des abattements fiscaux ou des programmes de subventions universels seraient probablement la méthode la plus efficace de favoriser le remplacement de certains modes d'utilisation de l'énergie dans toutes les industries. Les modèles économiques néo-classiques favorisent nettement ce type d'action parce qu'il s'insère naturellement dans la conception néo-classique de la concurrence, une conception selon laquelle on ne distingue pas l'entreprise de l'industrie à laquelle elle appartient. Dans les industries concurrentielles, on peut presque toujours utiliser des mesures universelles pour atteindre les objectifs recherchés. Cependant, comme nous le faisons ressortir dans les chapitres 6 et 7, il est peu probable qu'un bon nombre des industries qui échangent des biens sur le marché conservent leur structure concurrentielle.

Libre-échange et protectionnisme

Les alternatives fondamentales qui doivent guider la conception d'une politique industrielle sont sûrement les suivantes : libre-échange ou protectionnisme, continentalisme ou nationalisme. À cause des négociations successives du GATT, les échanges commerciaux sont beaucoup plus libres qu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale. Le Canada, en particulier, dont les barrières tarifaires contre les biens manufacturés étaient traditionnellement assez élevées, a ouvert son marché de façon substantielle et a fait des progrès notables pour se gagner l'accès aux marchés mondiaux. Au cours des dernières années, on s'est inquiété au sujet de la montée d'un nouveau protectionnisme. Le phénomène comprend tant les pratiques sélectives de substitution des importations, comme le contingentement, les droits de dumping et d'autres formes de protection conditionnelle que le recours croissant à des subventions à l'exportation[115]. Au Canada, l'approche multilatérale de la réduction des barrières commerciales est remplacée par une approche bilatérale avec les États-Unis. La plupart des Canadiens reconnaissent maintenant qu'il est important que l'industrie canadienne ait accès aux grands marchés américains; cependant, nombre d'entre eux hésiteraient à accepter le libre-échange bilatéral parce qu'ils croient que le secteur de la fabrication souffrirait d'un tel arrangement[116].

Les discussions sur la politique commerciale s'égarent parfois parce que le terme libre-échange, tel qu'utilisé en économie classique, n'est

pas approprié. Dans les ouvrages classiques, le libre-échange portait sur des échanges commerciaux entre pays où la structure naturelle du marché était la concurrence parfaite dans toutes les industries et où le seul rôle du gouvernement consistait à ériger des barrières tarifaires contre les importations. Cette conception des échanges commerciaux et de la politique commerciale ne correspond pas à la situation actuelle, même si certains des arguments classiques en faveur du libre-échange restent valables, comme nous l'avons mentionné au chapitre 5. Il serait peut-être bon de remplacer le terme libre-échange par une expression comme *échanges équitables*. Quoi qu'il en soit, la défense du libre-échange qui se fonde sur la concurrence parfaite est sans rapport avec la question.

Un grand nombre de recherches démontrent que les barrières commerciales sont extrêmement coûteuses pour l'économie canadienne. Le coût principal, c'est la promotion d'une structure manufacturière inefficiente. Cela reste vrai, quelle que soit la politique du gouvernement et quel que soit l'état de la concurrence, parfaite ou imparfaite, sur les marchés. Comme nous le soulignons dans les chapitres 6 et 7, à cause de l'existence d'industries mondiales oligopolistiques, une économie ouverte restreinte comme celle du Canada a grand besoin d'avoir accès à des marchés libres.

L'engagement en faveur d'une libéralisation des échanges devrait être une caractéristique fondamentale de la politique industrielle canadienne; cet engagement devrait englober la libre circulation des investissements. La réduction des barrières commerciales devrait faire tomber la plus grande partie des aspects négatifs de l'investissement étranger. Puisque l'investissement direct étranger est une composante importante des activités d'exportation des entreprises canadiennes, le Canada devrait hésiter énormément avant de s'engager dans des mesures discriminatoires à l'égard de l'investissement étranger de nature à provoquer des représailles. Puisque la tendance vers une libéralisation des échanges à l'échelle mondiale semble s'être ralentie, le passage au libre-échange bilatéral avec les États-Unis semble le meilleur choix dans les circonstances. L'établissement d'une zone de libre-échange avec les États-Unis, qui engloberait la plus grande partie des biens manufacturés et des matières premières, devrait constituer un objectif à plus long terme. En même temps, il ne faut pas perdre de vue l'importance grandissante des échanges avec les pays de l'Extrême-Orient, y compris le Japon, la Chine et les nouveaux pays industriels. Il existe dans ces pays un immense marché pour les matières premières et les biens manufacturés du Canada, et il ne fait que commencer à s'ouvrir. Les mesures de protection rigoureuses que nous maintenons contre les importations de ces pays ne sont pas de nature à favoriser nos intérêts à long terme. La politique commerciale devrait voir immédiatement à ce qu'un traitement plus impartial leur soit accordé.

L'évolution de l'économie favorise nettement les échanges avec les pays de la région du Pacifique, par opposition aux échanges avec l'Europe. Il est temps de reconnaître officiellement ce phénomène. Il faudrait poursuivre les efforts économiques et diplomatiques bilatéraux pour accroître les échanges commerciaux entre le Canada et ces pays.

Un autre aspect de la politique commerciale canadienne qui mérite notre attention, c'est le projet d'adoption de mesures de contingentement semblables à celles qui existent ailleurs, et qui seraient un moyen légitime de se protéger contre des importations « déloyales » (Lazar, 1981). Nous sommes sûr d'une chose : les Canadiens ont nettement intérêt à éviter les mesures de contingentement que pourraient prendre les États-Unis. En 1983, les producteurs américains ont échoué dans leur tentative de faire appliquer des mesures de rétorsion contre le Canada au sujet de la vente de bois d'oeuvre dans le nord-ouest des États-Unis et au sujet de la vente de wagons pour le métro de New York. Le dénouement a été heureux, mais nous avons alors pu constater combien les exportateurs canadiens sont sans défense devant les lois américaines protectionnistes. Cependant, les événements récents dans le domaine de l'acier, par exemple, révèlent que l'industrie canadienne peut être menacée même si elle n'est pas la cible principale des mesures américaines de protection.

Si le Canada a beaucoup à perdre de ce genre de protection, il est douteux qu'il puisse retirer des gains d'une politique similaire. Les gains qu'il réaliserait seraient véritablement axés sur le très court terme. L'intérêt principal du contingentement ne réside pas dans le redressement des torts de la prétendue concurrence déloyale, mais dans la menace qu'elle contient. Cette menace touche l'ensemble des exportateurs et des gouvernements et modifie leur comportement en conséquence. La menace que constituent les mesures américaines de protection à l'égard des exportateurs canadiens est très grande. Cependant, pour bien des entreprises qui exportent au Canada, l'imposition de mesures canadiennes de rétorsion serait peu inquiétante, compte tenu du fait que le Canada ne représente qu'une petite portion de leur marché total. De plus, il est illogique de s'imaginer que des mesures de protection ponctuelles adoptées au Canada protégeraient autant les producteurs canadiens que le feraient les mesures de réplique compensatoires décrétées par les États-Unis pour protéger leurs propres producteurs. Dans la recherche d'un accord réalisable de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, il est essentiel que l'on comprenne les effets possiblement dangereux du contingentement[117].

Dans le cadre d'une politique industrielle axée sur les exportations, il est bon de toujours tenir compte des possibilités de représailles de la part des autres pays. Ainsi, les subventions à l'exportation au moyen de diverses méthodes, y compris des conditions de financement favorables, attireront nécessairement l'attention. Il est possible de procéder autre-

ment pour favoriser les exportations. Il faut reconnaître que, étant donné la concurrence sur le plan de la technologie que se livrent les pays industrialisés, les subventions existeront dans un grand nombre d'industries. De plus, il peut être difficile de déceler l'existence de subventions, tout comme celle d'autres barrières non tarifaires. Ainsi, la politique d'achat des gouvernements et des sociétés peut subventionner, directement ou indirectement, une industrie autochtone.

Cette subvention est particulièrement difficile à mesurer. En effet, il est presque impossible d'identifier comme une véritable subvention le soutien général accordé à la recherche et au développement qui prend la forme d'une politique des marchés publics et d'interactions entre organismes publics et privés de recherche. Donc, une des données fondamentales des échanges commerciaux futurs, c'est que la concurrence schumpétérienne dans les industries à technologie de pointe sera fortement influencée par la participation des gouvernements. À cause de l'importance des subventions des gouvernements, le Canada devrait faire pression à l'intérieur du GATT afin que l'on définisse plus clairement les règles qui régissent les subventions et pour que l'on s'entende sur un niveau maximum de subventions. Un danger très réel, c'est qu'une course mondiale effrénée aux subventions puisse finalement déclencher un retour généralisé à l'imposition de tarifs et de contingents; cette situation aurait des effets négatifs sur tous les pays. Malheureusement, il semble que ce soit la direction empruntée actuellement par l'économie mondiale[118].

En résumé, la politique industrielle canadienne devrait continuer à s'inspirer du principe général en faveur du libre-échange des biens et des services entre les frontières. Soit dit en passant, cela comprend les flux de biens et de services entre les provinces. Pour que l'industrie canadienne reste concurrentielle, il est essentiel qu'elle ait accès à un grand marché, c'est-à-dire le marché américain ou le marché mondial. À cause de l'accroissement du protectionnisme, la démarche la plus raisonnable consiste à s'assurer l'accès au marché nord-américain.

Les options stratégiques d'une politique industrielle

Au-delà de ce principe de l'accès aux marchés mondiaux, nous pouvons définir au moins trois approches différentes dont pourrait s'inspirer la politique industrielle dans une économie ouverte restreinte. Nous les définissons ici comme l'approche défensive, l'approche en parallèle et l'approche différenciée. Chacune s'inscrit dans le contexte d'une orientation stratégique particulière à l'égard des principaux partenaires commerciaux. Nous supposons que chaque partenaire commercial a adopté une série de mesures qui ont des effets significatifs sur sa propre structure industrielle. Nous reconnaissons qu'un petit pays est peu susceptible d'influer sur la politique générale d'un grand. Les trois

approches résument, pour l'essentiel, les possibilités qui s'offrent lors de l'élaboration d'une politique industrielle.

L'approche *défensive* s'inspire de la position selon laquelle le principal objectif de la politique industrielle dans une économie ouverte restreinte est de réagir aux politiques industrielles des grands pays de façon à neutraliser leurs effets nuisibles et, en même temps, à exploiter les avantages que le petit pays peut posséder[119]. Il s'agit ainsi d'une approche contraire à la coopération, à l'intérieur de laquelle le petit pays réagit par des mesures défensives au lieu de prendre l'initiative stratégique au moyen de mesures offensives. Cet aspect de non-coopération reflète un pessimisme quant à la possibilité de modifier la politique industrielle des grands pays. En particulier, on estime impossible la conclusion d'accords spéciaux bilatéraux; par exemple, la clause de la nation la plus favorisée du GATT va nettement dans ce sens. L'approche défensive traduit le désir d'éviter les risques d'actions stratégiques à caractère offensif qui pourraient donner lieu à des représailles très coûteuses de la part d'un ou de plusieurs grands pays.

L'approche défensive, tout en étant assez conservatrice, peut servir à fonder une politique industrielle du type donnant donnant. Ainsi, si tous les pays subventionnent activement leurs exportations et protègent considérablement certaines industries clés, les petits pays peuvent en faire autant en se disant que c'est la meilleure voie à suivre dans un monde où les États ne font que réagir, sans coopérer.

L'approche *en parallèle* s'explique par l'importance particulière d'un grand pays pour le bien-être économique d'un petit. Au Canada, l'importance des États-Unis ne fait pas de doute. L'approche en parallèle entraîne l'adoption d'une série de mesures dont la forme et le contenu correspondent le plus possible à celle du grand partenaire commercial. Cette approche est d'essence coopérative, mais elle fonctionne aussi en réaction; en effet, c'est la politique industrielle du grand pays qui dicte l'approche du petit pays. On essaie donc de réaliser le plus de bénéfices possible au moyen d'une coopération économique formelle. Par exemple, cela signifie que, si les États-Unis adoptaient une politique industrielle très interventionniste, le Canada ferait de même, tout en étant sûr d'assurer une certaine coordination avec ce pays sur des éléments de la politique qui pourraient être menacés par la concurrence ou qui pourraient donner lieu à des gains réciproques très nets. Donc, si les États-Unis intervenaient officiellement dans certaines industries, le gouvernement canadien devrait intervenir lui aussi, afin d'assurer la cohérence de la politique globale. De la même façon, si les États-Unis adoptaient une politique industrielle favorisant le marché libre, le gouvernement canadien devrait agir de la même façon.

Le petit pays profite de cette politique de deux façons. Premièrement, il se sert de la politique industrielle comme d'un outil de négociation lui permettant de conserver un accès au marché du grand pays. La politique

industrielle devient alors une composante de la politique commerciale. Deuxièmement, la politique du grand pays sert d'égide au petit pays, ce qui est particulièrement utile dans des situations de conflits économiques avec des pays tiers. Par exemple, si les États-Unis faisaient pression sur le Japon pour avoir accès aux marchés des produits de la technologie de pointe, ils pourraient souhaiter s'allier à des entreprises canadiennes s'ils considéraient que le Canada est un allié naturel dans leur offensive économique globale. Afin de favoriser cette perception, la politique industrielle canadienne est conçue de façon à réduire les conflits politiques et à maximiser l'intégration économique entre le Canada et les États-Unis.

Une telle politique présente un certain nombre de problèmes. Un des plus graves, c'est qu'elle réduit considérablement l'indépendance politique du petit pays. Sur le plan économique, elle met l'accent sur les profits d'une coopération poussée et formelle sans tenir compte du coût économique d'une telle approche. Il y a coût si, par exemple, le grand pays adopte une politique qui impose des coûts éventuels ou réels au petit pays. Dans le contexte du Canada et des États-Unis, ce genre de conflit pourrait surgir si les mesures industrielles unilatérales américaines empêchaient délibérément l'accès des entreprises canadiennes au marché américain ou donnaient lieu à une concurrence entre le Canada et les États-Unis sur les marchés de pays tiers. Une telle attitude pourrait entraîner une diminution considérable des avantages qui découlent de cette approche. De plus, la politique industrielle américaine ne serait pas nécessairement adaptée aux problèmes structurels particuliers de l'économie canadienne.

La recherche unilatérale de l'harmonisation pourrait donner lieu à des interventions qui, parfois, ne seraient pas appropriées. La déréglementation en est un bon exemple. Ainsi, la déréglementation peut fonctionner sur le grand marché intérieur américain parce que les conditions préalables à la concurrence y existent déjà; par contre, le marché intérieur canadien n'est peut-être pas suffisamment grand pour soutenir une structure de marché concurrentielle. Si le Canada devait procéder à une déréglementation pour ajuster sa politique à celle des États-Unis, des problèmes pourraient surgir sur le marché canadien. Dans cette approche en parallèle, il faut donc tenir compte des conséquences négatives imprévues des politiques du grand pays. D'autre part, les risques peuvent très bien être compensés par les avantages d'une coopération formelle[120].

L'approche *différenciée* se démarque nettement des deux autres. Elle met l'accent, de façon ouverte et stratégique, sur la différenciation de la politique industrielle par rapport à celle du grand pays voisin[121]. Elle favorise aussi les initiatives unilatérales et indépendantes, plutôt qu'un cadre décisionnel axé sur la coopération. L'idée fondamentale qui sous-tend cette approche, c'est que le petit pays peut tirer profit d'une

spécialisation stratégique qui offre une solution de rechange à celles qui existent déjà dans le grand pays. On atteint cet objectif en favorisant le développement d'une structure économique différente et en différenciant l'approche politique globale.

Au Canada, il s'agirait donc de mettre ouvertement l'accent sur le secteur des ressources, par opposition à celui de la fabrication, secteur à l'intérieur duquel les États-Unis possèdent l'essentiel de leurs avantages. Si les États-Unis adoptaient une approche relativement non interventionniste à l'égard des marchés, le gouvernement canadien ferait l'inverse. Par exemple, il pourrait fixer les prix et les salaires à un certain niveau, assurant ainsi une plus grande stabilité des prix qu'aux États-Unis et attirant pour cette raison certains types d'activités économiques qui ont besoin d'une telle stabilité. Le gouvernement canadien pourrait aussi rechercher activement l'installation d'usines de multinationales provenant de pays européens où l'interaction entre l'État et le secteur privé est mieux acceptée qu'aux États-Unis. Il pourrait aussi mettre sur pied des cartels pour favoriser les exportations, ou établir un système complet de santé, d'éducation et de services publics pour attirer certaines catégories de la main-d'oeuvre. Nous pourrions donner de nombreux autres exemples.

L'intérêt de cette approche réside dans le fait que la politique industrielle pourrait créer suffisamment de différences entre les deux pays pour permettre au petit pays de retirer des gains de la spécialisation de tous les aspects de l'activité économique sans toutefois attirer les représailles du grand pays. L'effet le plus frappant de cette approche, c'est qu'elle permet la planification d'avantages comparatifs dans les industries à l'intérieur desquelles les États-Unis ne possèdent pas de tels avantages. Si l'on accepte que des avantages comparatifs soient planifiés, et si les États-Unis conservaient leur approche non interventionniste, le Canada pourrait alors appliquer une politique industrielle très interventionniste qui viserait à renforcer les industries dans lesquelles les États-Unis perdent un avantage comparatif ou n'en ont jamais eu. Les principaux aspects négatifs de cette stratégie sont les suivants : il faut se fier au caractère non interventionniste de la politique industrielle américaine; nous devons être certains de pouvoir intervenir de façon efficace et être assurés qu'il n'y aura pas de représailles contre une stratégie agressive de la politique industrielle canadienne.

Toute politique industrielle comprend un certain dosage de ces trois approches pour le moins tranchées. Dans la pratique, la politique industrielle canadienne devrait rechercher un équilibre entre l'approche en parallèle et l'approche différenciée. L'importance relative de chacune devrait varier en fonction de la politique suivie aux États-Unis et des différences structurelles entre les deux économies. L'approche en parallèle offre de grands avantages, mais elle doit tenir compte de certaines différences structurelles entre les économies canadienne et américaine.

L'approche en parallèle devrait être privilégiée, par exemple, dans la conception de mesures fiscales générales ainsi que pour ce qui est du traitement de l'investissement étranger et de l'élaboration de la politique commerciale. Toutes les interventions à caractère universel devraient être conçues de façon à favoriser la circulation des biens, des services et des entreprises au-delà de la frontière canado-américaine, et à maximiser les avantages de l'intégration économique. Si les États-Unis s'engageaient dans une politique industrielle plus interventionniste, le Canada devrait réagir de la même façon afin d'éviter de perdre l'accès au marché américain.

L'État devrait avoir recours à l'approche différenciée dans les domaines où les différences structurelles entre les deux économies sont les plus grandes, et où des politiques industrielles sectorielles et ponctuelles sont nécessaires. Celles-ci existent déjà dans un certain nombre de cas, comme le développement régional, la recherche et le développement relatifs à la technologie de pointe et les infrastructures publiques dans certains secteurs. Ce genre de mesures ne devrait pas nécessairement correspondre à celles que prennent les États-Unis. Elles devraient plutôt porter sur des problèmes bien précis et éviter les répercussions imprévues sur le reste de l'économie.

L'approche en parallèle ne signifie pas nécessairement l'acceptation complète de l'orientation des États-Unis et n'exclut pas non plus la possibilité d'une action unilatérale lorsque celle-ci est nettement avantageuse. Elle met plutôt l'accent sur les avantages de la coordination. La politique en matière d'environnement en est un exemple. Il est évident que le Canada a nettement intérêt à faire appliquer plus strictement les normes environnementales sur les pluies acides. Tout en défendant vigoureusement ses intérêts à Washington, le Canada n'a rien à perdre à mettre en oeuvre ses propres politiques en matière d'environnement, même si les États-Unis hésitent à emboîter le pas. En cas de confrontation ouverte, il faut réduire la différenciation de la politique industrielle. En fait, c'est peut-être la principale préoccupation qui devrait déterminer l'importance relative des deux approches.

L'approche défensive se justifie dans l'hypothèse du pire, en vertu de laquelle les États-Unis fermeraient leur marché aux produits canadiens. Dans ce cas, nous n'aurions pas d'autres possibilités. Pour l'heure, elle laisse tomber trop d'avantages et elle a des objectifs trop conservateurs pour que nous puissions la recommander comme pierre d'assise de l'élaboration d'une politique industrielle.

En terminant cette section, nous devons reconnaître notre scepticisme à l'égard de tout cadre général d'analyse; nous pensons que celle-ci doit porter sur une situation donnée. En effet, il nous semble impossible d'incorporer tous les aspects de la réalité politique et économique dans quelques principes généraux. Néanmoins, celui qui professe le métier de comprendre la société a le devoir de rechercher l'ordre qui

se cache dans le désordre du monde actuel. Dans les sections suivantes, nous abordons certains aspects précis de la politique industrielle.

Les mégaprojets et le secteur des ressources

Il est du ressort de toute politique industrielle de choisir la place accordée aux travaux publics d'infrastructure. Ils comprennent des activités que l'on considère généralement comme procurant des biens d'équipement publics, tels que les routes et les réseaux de communication, et d'autres activités pour lesquelles la taille minimum d'efficacité est tellement grande que le monopole du secteur public est préférable à l'intervention du secteur privé. Dans le cas de projets très grands où les risques sont élevés, ce motif peut servir à justifier l'intervention de l'État. En effet, les marchés privés de capitaux hésitent tout simplement à financer un projet qu'ils estiment trop grand et trop risqué. L'État, qui est en mesure d'assumer des risques plus élevés, est capable de financer ces activités ou du moins de garantir les prêts de façon à réduire les risques du financement par le secteur privé.

Un autre argument de poids qui justifie l'intervention de l'État, c'est l'existence d'effets externes financiers découlant de la complémentarité de l'activité économique. Ainsi, certaines activités du secteur privé pourraient être non rentables sans l'aménagement conjoint d'un réseau routier dans une région non développée du pays. Cependant, si les deux activités sont effectuées conjointement, elles sont socialement rentables. L'état actuel du marché ne permet pas au secteur privé de se rendre compte du potentiel économique de l'activité. D'autre part, l'État peut ne pas construire le réseau routier parce qu'il estime qu'il n'y a pas de demande d'un tel service. Dans ce cas, pour favoriser le développement économique, l'intervention des autorités publiques est justifiée. Celles-ci doivent non seulement fournir le réseau routier, mais aussi pousser le secteur privé à entreprendre les activités complémentaires.

Ces deux arguments justifient une bonne partie des travaux publics d'infrastructure. Et ils sont aussi convaincants aujourd'hui qu'hier. Cependant, dans les régions bien peuplées, ils ont tendance à jouer un rôle moins important parce que les infrastructures publiques sont généralement déjà en place et que des projets additionnels à grande échelle ne sont pas nécessaires. À cause de l'importance des ressources naturelles, lesquelles sont situées dans les régions excentriques, les mégaprojets continueront à être une composante importante de la politique industrielle canadienne. Ils sont liés au transport, à l'hydro-électricité et à l'exploitation des gisements de pétrole et de gaz naturel.

L'échec récent de la stratégie des mégaprojets dans le secteur de l'énergie, attribuable en grande partie à la chute mondiale des prix de l'énergie, a entraîné une certaine remise en question de ce type de stratégie. Il ne faut pas condamner tous les grands investissements du

secteur public à cause de cet échec. Mais, est-il besoin de le souligner, tous ces investissements sont risqués et ils doivent être précédés d'une analyse coût-avantages détaillée. L'État doit donc continuer à rechercher activement les besoins possibles de l'économie en matière de mégaprojets.

En plus de reconnaître l'importance des mégaprojets, la politique industrielle doit s'attacher à deux autres questions fondamentales par rapport au secteur des ressources naturelles. Premièrement, à cause de l'incertitude relativement aux prix de ces ressources, la planification est difficile. Comme nous l'avons dit dans les chapitres précédents, rien ne nous permet de penser que ces prix soient plus stables à l'avenir qu'ils ne l'ont été dans le passé. La leçon à tirer du Programme énergétique national, c'est qu'il ne faut pas trop faire confiance à une seule série de prévisions des prix. Le second point, c'est qu'il faut examiner toute la question du commerce des ressources, particulièrement celui de l'énergie, à la lumière de la politique commerciale canado-américaine.

Voici certaines solutions possibles pour les problèmes évoqués précédemment. D'abord, il faudrait abandonner l'objectif de l'autosuffisance énergétique comme outil de planification. En effet, aucun calcul économique sérieux ne vient appuyer l'idée selon laquelle une économie ouverte restreinte comme celle du Canada, dans laquelle il n'existe aucun problème d' « approvisionnement stratégique », devrait atteindre une autosuffisance quelconque dans le cadre d'une économie mondiale intégrée. En fait, la politique sur les ressources naturelles devrait d'abord s'attacher aux avantages économiques nets que ce secteur peut produire sur le plan des revenus et de l'emploi. Ensuite, le Canada devrait étudier sérieusement la possibilité d'instaurer le libre-échange avec les États-Unis dans les domaines de l'énergie, des minéraux et des produits de la forêt[122]. Deux motifs justifient cette position. Premièrement, le marché américain est le seul marché naturel qui garantisse des débouchés pour l'exportation de produits énergétiques comme le gaz et l'hydro-électricité. Deuxièmement, la garantie d'un approvisionnement à long terme des États-Unis en énergie donnerait au Canada un pouvoir de négociation important dans la recherche de l'accès au marché industriel américain. Comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises dans les chapitres 4, 5 et 6, nous avons besoin d'un accès garanti au marché américain pour assurer le développement de nos industries à technologie de pointe et le maintien de certaines des industries de base existantes. Nous abordons ce point plus en détail dans une autre section de ce chapitre.

Un petit pays a peu de moyens à sa disposition pour agir sur le prix des ressources, sauf peut-être s'il s'engage dans des contrats d'approvisionnement à long terme. Mais, comme les producteurs canadiens de gaz naturel s'en rendent compte, ces contrats sont très difficiles à appliquer. Heureusement, les conséquences de cette incertitude sur l'emploi ne

sont pas importantes, à cause de l'utilisation intensive du capital dans les secteurs des ressources naturelles. La seule politique valable en matière de développement de ces ressources, c'est l'attentisme. Lorsque des investissements dans le secteur semblent justifiés, il est évidemment nécessaire d'obtenir des conseils avisés. Bien des spécialistes mettent en doute la pertinence d'une stabilisation du prix des ressources naturelles par l'État comme celle qui se fait pour certains produits agricoles et à l'intérieur de la politique énergétique actuelle. C'est le genre d'intervention qui peut vite donner lieu à une ponction excessive des deniers publics et à un usage inefficient des ressources. Cependant, le problème de l'instabilité des prix est bien réel. Les activités de planification dans les entreprises et les industries peuvent être sérieusement entravées par l'instabilité des prix; les fluctuations des taux de change ont donné lieu à des problèmes semblables pour les entreprises qui oeuvrent au palier international.

Étant donné l'importance du secteur des ressources au Canada, la taille des investissements requis et les risques en présence, toute la question de la stabilisation du prix des ressources naturelles mérite d'être examinée plus avant. Il ne faudrait pas accorder trop d'importance à l'expérience récente. En effet, du point de vue des secteurs industriels qui exportent, la stabilité des prix des intrants énergétiques pourrait se révéler un avantage important dans la lutte pour l'accès aux marchés mondiaux. Il s'agit peut-être d'un domaine où les avantages comparatifs canadiens pourraient être utilisés à bon escient dans une approche stratégique. Ainsi, une politique de stabilisation du prix des ressources naturelles pourrait constituer un élément important d'un accord de libre-échange avec les États-Unis.

Éducation et recyclage

Dans le domaine de la politique industrielle et commerciale, quelle que soit l'orientation politique ou économique de chacun, tous s'entendent pour dire que la politique relative aux ressources humaines a un rôle essentiel à jouer en ce qui a trait à la productivité et à la croissance du revenu à long terme. Aux États-Unis, tous sont d'accord sur l'importance des ressources humaines pour assurer la vitalité future de l'économie. Même la stricte interprétation néo-classique des flux commerciaux accorde une grande importance au capital humain, comme nous l'avons fait ressortir au chapitre 3. S'il est possible de planifier des avantages comparatifs, ce sera en fournissant des services d'éducation et de formation ou en accumulant du capital humain. Seuls les pays qui possèdent une main-d'oeuvre hautement qualifiée pourront conserver chez eux les industries qui emploient ce type de main-d'oeuvre.

Dans le contexte canadien, les études sur les avantages comparatifs et l'examen des données historiques sur les échanges commerciaux

révèlent l'existence de circuits d'importation de biens à coefficient élevé de main-d'oeuvre qualifiée, et d'exportation de biens à coefficient élevé de ressources naturelles, exigeant la participation d'une main-d'oeuvre peu qualifiée. On soutient que les revenus canadiens se sont maintenus à un niveau élevé à cause des rentes de ces ressources. Comme nous l'avons souligné aux chapitres 2 et 3, cette structure d'échanges ne devrait pas se maintenir à long terme, et ce, pour de bonnes raisons. À cause du déplacement mondial des avantages comparatifs, un certain nombre d'industries canadiennes traditionnelles produisant de grands volumes de biens standardisés seront sérieusement désavantagées par rapport à celles des pays où la main-d'oeuvre est peu coûteuse. Le phénomène se produit déjà dans les domaines de l'acier, de l'automobile, du caoutchouc, de la machinerie lourde, du matériel électrique et de l'assemblage de composants électroniques. Il est possible que le Canada perde ses industries de base. Nombreux sont ceux qui pensent que la technologie de pointe est la seule solution de rechange. Dans certaines industries schumpétériennes très innovatrices, cela pourrait bien être le cas. Pour mettre sur pied une telle industrie, avec un roulement élevé des produits et des systèmes de production souples et automatisés, il est nécessaire de pouvoir compter sur une main-d'oeuvre qualifiée.

Dans le secteur des services, l'automatisation a entraîné la possibilité d'un chômage massif. Selon certains économistes, le changement technologique pourrait faire disparaître plus d'emplois qu'il n'en créerait. Si la plupart des spécialistes reconnaissent que, à long terme, l'innovation technologique entraînera une augmentation du revenu réel, il semble que le déséquilibre à court terme qu'il entraîne quant à la qualification de la main-d'oeuvre donnera lieu à des problèmes d'adaptation (Conseil économique du Canada, 1982). Le recyclage des travailleurs déplacés est un mécanisme important de correction de ce type de déséquilibre.

Dans le contexte de la politique industrielle, l'accent est placé sur les mesures qui ont trait à cette adaptation de la main-d'oeuvre. Même si notre étude porte surtout sur le commerce, la politique industrielle doit s'attaquer à des problèmes assez évidents sur le marché de la main-d'oeuvre. D'abord, à cause de la situation démographique, il y aura une poussée importante du groupe des trente à quarante ans au cours des dix prochaines années. Dans la mesure où les nouvelles industries montantes exigeront des activités de recyclage, il s'agira d'un type de recyclage dans lequel le système public d'éducation n'a pas joué un grand rôle à ce jour. Ensuite, le secteur des services devra assumer le gros du recyclage parce qu'il comprend plus de 60 % de la main-d'oeuvre. Enfin, il reste à savoir dans quelle mesure les entreprises assureront le recyclage des travailleurs sans soutien de l'État. Cela s'est produit dans certains secteurs, comme dans les services financiers, où l'entreprise a compris très clairement la nécessité et les avantages du

recyclage. Cependant, pour les motifs que nous exposerons ci-après, la situation sera probablement différente dans la plupart des industries de base et dans les industries véritablement perdantes. Les programmes de recyclage sont un des aspects les plus importants d'une bonne politique industrielle. Le recyclage sera nécessairement axé sur certains métiers et certaines professions en particulier, même si une formation générale en microélectronique serait souhaitable pour tous. Il faut effectuer une certaine planification de la main-d'oeuvre pour donner cohérence au programme global de recyclage.

Dans le domaine de l'éducation, il faudra insister plus sur les sciences et sur le génie. On s'est déjà engagé dans cette voie. Cependant, l'ensemble du système d'éducation est en stagnation. Il faudra apporter certains changements radicaux, mais il est difficile de voir comment ces changements seront possibles dans le cadre de la situation financière actuelle des établissements.

Le principal problème relatif à la mise en oeuvre d'une politique d'accumulation du capital humain à l'intérieur de l'économie, comme dans le cas d'une politique d'épargne, c'est la difficulté de trouver les ressources requises pour la mener à bien. De façon générale, l'économie doit alors emprunter à l'étranger, augmenter le niveau d'épargne ou utiliser des fonds destinés à d'autres investissements pour les consacrer à l'accroissement du capital humain. Étant donné que le taux d'épargne des Canadiens est relativement élevé, l'approche la plus indiquée est probablement l'utilisation de fonds déjà existants. Cela pourrait se faire par la création d'instruments financiers spéciaux destinés à financer l'éducation et le recyclage; il pourrait s'agir d'obligations qui donneraient lieu à des intérêts exempts d'impôt. Pour populariser ce nouveau moyen d'épargne chez les ménages, il pourrait être nécessaire de réduire un peu les stimulants attachés aux régimes d'épargne actuels. L'émission d'obligations, qui seraient fournies tant par le gouvernement fédéral que par les gouvernements provinciaux, s'appuierait sur les possibilités de l'économie de produire des revenus fiscaux supplémentaires pour les rembourser.

Les programmes de recyclage financés par l'État devraient s'accompagner de mesures destinées à encourager les citoyens à s'engager eux-mêmes dans des activités de recyclage et à amener les entreprises qui utilisent les services de la main-d'oeuvre nouvellement formée à assumer une partie du coût du recyclage. La documentation sur le recyclage comprend la description d'un certain nombre de programmes de ce genre (Conseil économique du Canada, 1982).

Le gouvernement devra prendre la tête du mouvement de recyclage de la main-d'oeuvre du pays. Les besoins en ce domaine sont pressants et la rentabilité sociale éventuelle de ces programmes est probablement plus grande que celle de toute autre composante de la politique indus-

trielle. L'importance des changements technologiques, la concurrence que nous livrent les pays où les salaires sont peu élevés et l'existence d'une main-d'oeuvre assez jeune, mais qui est sur le point d'atteindre un âge moyen, sont de bonnes raisons qui nous poussent à agir vite.

Les mesures d'adaptation et les industries perdantes

Un des leviers de la politique industrielle comprend les programmes visant directement les industries qui sont les véritables perdants de la modification de la division internationale du travail. À ce jour, ces industries se concentraient dans les secteurs à coefficient élevé de main-d'oeuvre peu qualifiée, et elles étaient surtout situées au Québec. Elles comprennent certaines parties des industries du vêtement, de la bonneterie, des textiles, du cuir et de la chaussure. D'autres devraient bientôt s'ajouter à la liste. Pour bien des économistes, un grand nombre des industries de base comme celles de l'acier, de l'automobile et du caoutchouc sont déjà sur la liste des perdants. Pour notre part, nous n'en sommes pas convaincu, et nous abordons ces cas plus loin dans le chapitre. Dans cette section, nous nous limitons aux industries qu'il est impossible de sauver sans des mesures de protection assez importantes.

Dans ces industries, nous avons généralement une combinaison de mesures de protection et d'adaptation. Les mesures de protection prennent habituellement la forme de contingents et, dans certains cas, de restrictions volontaires à l'exportation. Les mesures d'adaptation sont très variées et comprennent des indemnités en espèces et des allocations de recyclage pour ceux qui sont visés par la concurrence des importations. De façon générale, cependant, on a plutôt insisté sur l'aspect protection que sur l'aspect adaptation[123].

Comment aborder le problème des industries perdantes? On a proposé le modèle japonais comme une des solutions de rechange possibles. Dans ce pays, la collaboration étroite entre l'État et le secteur privé permet d'aboutir à des consensus sur ce que l'industrie doit faire, à savoir se restructurer ou disparaître. Dans ce dernier cas, on accorde une protection temporaire à l'industrie, et sa capacité de production est réduite de manière coordonnée au moyen d'un cartel qui est géré par l'État quand il ne lui appartient pas. La fermeture d'une industrie signifie essentiellement que l'on se met à la recherche d'emplois pour les travailleurs mis à pied. Une des façons de régler le problème, là-bas, c'est de placer les employés en chômage dans de grandes entreprises existantes. Les Japonais ne sont donc pas meilleurs que quiconque pour résoudre le problème du chômage dans une industrie perdante.

Ce modèle fonctionnerait-il au Canada? Dans les industries véritablement perdantes, la restructuration ne peut résoudre le problème du chômage. La question est simplement de savoir combien de temps les mesures de protection seront maintenues et comment on encouragera

l'adaptation des entreprises et des travailleurs. Il est clair que les travailleurs sont les victimes du déplacement de la structure mondiale des avantages comparatifs. Le problème en est un de justice économique. La société doit-elle à ses travailleurs leurs anciens emplois aux mêmes conditions ou des compensations pour les pertes économiques privées qu'ils ont dû subir, ou ne leur doit-elle rien du tout? Les tenants de cette dernière position sont ceux qui croient que l'État n'a pas à protéger les citoyens contre tous les événements imprévus. Nous sommes ici en présence d'un choix politique.

Il serait très coûteux pour la société de maintenir les emplois actuels de chacun indéfiniment. La meilleure approche consiste à favoriser l'adaptation de la main-d'oeuvre, même si on exagère dans ce sens. Il faudrait offrir les compensations politiquement nécessaires pour permettre la levée des mesures de protection visant ces industries. Ces compensations peuvent prendre la forme d'indemnités en espèces pour les travailleurs plus âgés, de subventions à la mobilité et de recyclage pour les jeunes. Le coût de ces adaptations, quelle que soit leur importance à court terme, est nettement moins élevé pour la société que les pertes que représente le maintien indéfini de travailleurs dans une industrie inefficiente.

Les politiques relatives aux entreprises dans les industries perdantes sont plus controversées. Selon un grand nombre d'économistes, la disparition d'une entreprise fait partie des risques assumés par les créanciers et les propriétaires, et du fonctionnement normal du système de marchés. Une intervention dans ce processus ne peut qu'aggraver l'inefficience et, possiblement, ralentir l'adaptation. Le point de vue est intéressant, mais il n'est pas confirmé par la théorie économique. L'adaptation efficace à une baisse de la demande est possible pour des industries concurrentielles à l'intérieur desquelles les investissements effectués n'ont pas un caractère exclusif. Dans ces cas, la diminution de la capacité de production et de la main-d'oeuvre de l'industrie se fait progressivement à l'intérieur de chaque entreprise. Comme l'a souligné Richardson il y a de nombreuses années (1960), si la taille des usines ou des entreprises ne peut pas vraiment être modifiée, de sorte qu'une adaptation efficiente à une baisse de la demande exigerait une sortie bien ordonnée dans le temps, il y a fort à parier que le marché libre ne réussira pas à produire ce type de dénouement. Ce manque d'efficience du marché dans la gestion des industries en perte de vitesse sert d'argument pour justifier comme moyen d'adaptation la formation de cartels par l'État et des interventions ponctuelles pour certaines entreprises choisies. Cette insistance sur les interventions à l'échelon de l'entreprise est stimulée en partie par la reconnaissance du fait que la restructuration de l'industrie peut en fait entraîner une modification du principal produit de l'entreprise par suite de la concurrence ou l'adoption d'une technologie moderne qui la rend plus concurrentielle.

Au Canada, le ministère de l'Expansion industrielle régionale gère un certain nombre de programmes de ce genre, sans toutefois aller jusqu'à organiser des cartels d'entreprises en perte de vitesse ni même à promouvoir activement des fusions[124]. Dans l'ensemble, ces mesures sont très valables et elles méritent d'être explorées plus avant. En effet, il est tout simplement absurde de fermer les yeux sur le rôle que l'entreprise joue dans le processus d'adaptation. Il faut coordonner avec soin les interventions visant l'adaptation de l'entreprise et de la main-d'oeuvre, et les administrateurs de ces programmes doivent faire en sorte qu'un programme d'adaptation positif ne se transforme pas dans les faits en une mesure de protection à long terme. La définition d'échéanciers rigides pour la période d'adaptation pourrait être une façon d'éviter les abus. De façon générale, les responsables de l'élaboration des programmes devraient faire preuve de plus d'imagination dans leur approche du problème des industries en perte de vitesse.

Le problème des industries de base

Une bonne partie des préoccupations actuelles tournent autour de la désindustrialisation qu'annoncerait le déclin des industries de base dans le secteur de la fabrication, celles-ci étant définies comme les industries utilisant des méthodes de production standardisées et à grande échelle. Le niveau de qualification exigé de la main-d'oeuvre dans ces industries n'a pas augmenté et il a peut-être même diminué. Étant donné le rythme de croissance des pays en développement et des nouveaux pays industriels, on soutient qu'en l'absence d'intervention de l'État, les tendances naturelles des avantages comparatifs et des stratégies mondiales des entreprises entraîneront le déplacement de ces industries vers des pays où la main-d'oeuvre est moins coûteuse. Selon cette théorie, c'est le sort qui est réservé aux industries nord-américaines de l'acier, de l'automobile, du caouthouc, de la machinerie lourde et du matériel électrique[125]. Même l'assemblage des produits pour lesquels il est fait usage de la technologie de pointe se déplace de plus en plus vers les nouveaux pays industriels. Ce phénomène est appelé « effet Atari » depuis que ce fabricant de jeux vidéo a déménagé ses installations de production de la Californie à Hong-kong.

Rien dans les explications du commerce appuyées sur la théorie des avantages comparatifs ou de la structure du marché n'indique que ces industries devraient se déplacer dans les pays où les salaires sont peu élevés. Ces déménagements ne sont pas liés à des avantages comparatifs, mais au fait que les salaires dans l'industrie nord-américaine ne diminuent pas. Le principal facteur ici, c'est la rigidité keynésienne des salaires. Si les salaires nord-américains tombaient, les forces véritables des avantages comparatifs, y compris l'abondance relative des facteurs et les causes déterminantes de la structure du marché, militeraient en

faveur du maintien des usines à leur emplacement actuel. Après tout, les entreprises ont investi énormément de capitaux irrécupérables sous la forme de la capacité de production existante et des réseaux d'approvisionnement et de distribution. Le coût du transport est un autre facteur qui justifierait le maintien des activités de production près du marché auquel la plus grande partie des produits sont destinés. Si le coût des salaires ressemblait à celui des autres pays, il n'y aurait pas de motif de quitter l'Amérique du Nord. La décision de déménager la production est principalement due au fait que les travailleurs n'acceptent pas des diminutions de salaire qui rendraient l'Amérique du Nord concurrentielle par rapport aux nouveaux pays industriels ou aux pays en développement.

Sur le plan social, le problème réside dans le fait que les coupures de salaire requises pour rendre ces industries viables sont tellement importantes que la main-d'oeuvre peu qualifiée recevrait à peu près l'équivalent du salaire minimum. À cause de cette rigidité relativement permanente des salaires, le résultat est soit l'imposition de mesures de protection pour conserver les emplois des travailleurs dans les industries, soit la mise au chômage d'un grand nombre d'employés par suite de la fermeture et du déménagement d'usines. Ces deux effets ont été observés dans les industries américaines de l'automobile et de l'acier. Au cours des dernières années, on a souvent eu recours à une combinaison de fermetures d'usines et de mesures de protection temporaires comme les restrictions volontaires à l'exportation.

Par ailleurs, les progrès technologiques modifient la nature de certaines industries. L'industrie de l'acier, par exemple, est beaucoup moins axée sur une production à grande échelle et s'oriente plutôt vers une stratégie de différenciation du produit (Barnett et Schorsch, 1983). À cause de ce changement, elle doit être située plus près du marché et utiliser une main-d'oeuvre plus qualifiée. L'autre possibilité, c'est que la robotisation des usines réduise à des proportions négligeables la quantité de main-d'oeuvre non qualifiée. Comme nous l'avons souligné au chapitre 2, les mesures de protection pourraient accélérer l'automatisation des usines si les entreprises jugent rentable de remplacer par des machines des travailleurs peu qualifiés qui gagnent des salaires élevés[126].

Cependant, le résultat final dépend énormément de la dynamique de ce processus. Ainsi, à cause des salaires peu élevés dans les pays en développement et dans les nouveaux pays industriels, à cause également de la rigidité des salaires sur les marchés nord-américains de la main-d'oeuvre, certaines industries quitteront plus rapidement l'endroit où elles sont présentement installées. En même temps, les progrès croissants de la technologie de la robotique entraîneront une diminution de la proportion relative de la main-d'oeuvre non qualifiée dans les autres industries. Cependant, cette technologie est très mobile. Si l'usine se

déplace dans un pays où les salaires sont peu élevés, l'adoption de cette technologie nouvelle devient moins pressante et peut se faire à tout moment jugé opportun. Étant donné que la production est intégrée et qu'elle s'effectue à grande échelle, le choix se fera au niveau de chaque usine entre se déplacer vers un pays où le coût de la main-d'oeuvre est peu élevé et continuer à utiliser les techniques actuelles ou effectuer la production dans une usine entièrement automatisée. L'intérêt de la première option varie en fonction de *a*) l'intensité de la concurrence étrangère, *b*) l'incertitude quant à la pertinence d'utiliser la technologie nouvelle, *c*) l'augmentation du coût du capital et *d*) la faiblesse des frais irrécupérables dans les installations de production et de distribution existantes.

Le pays qui perd une industrie ne peut rester indifférent. Si l'industrie quitte le territoire, le pays perd les avantages des activités économiques directes et indirectes qu'elle entraînait. Mais que l'usine se mécanise ou qu'elle déménage dans un autre pays, les répercussions à long terme sur l'emploi sont les mêmes pour la main-d'oeuvre locale non qualifiée : les emplois sont perdus.

Si l'industrie choisit la voie de l'automatisation, l'économie obtient certains avantages supplémentaires. D'abord, à l'intérieur des usines, on aura de plus en plus besoin de travailleurs qualifiés capables d'entretenir et d'exploiter les nouvelles machines. Ensuite, l'automatisation augmentera la demande de nouvel équipement, demande qui pourrait être satisfaite en partie par l'économie locale. Nous ne connaissons pas les effets de l'automatisation sur la création d'emplois, mais nous savons que les gains quant au rendement du capital, des rentes et des recettes fiscales pourraient être substantiels.

Les choix qui s'offrent relativement aux mesures d'intervention à adopter sont assez difficiles. À l'extrême, on peut tout simplement laisser l'industrie s'en aller puisque le marché en a décidé ainsi. À l'autre extrême, on peut appliquer des mesures de protection pour maintenir l'industrie à l'endroit où elle se trouve. Si l'automatisation des usines est possible, les mesures de protection accéléreront le rythme d'adoption de cette technologie, à moins que les syndicats ne réussissent à y faire obstacle. Une solution de rechange pourrait consister à refuser la protection, mais à favoriser l'adoption de la nouvelle technologie. Cette approche entraînerait une aggravation du problème du chômage qui serait probablement moins criant qu'en cas de perte complète de l'industrie. Il faudrait alors identifier les industries de base auxquelles l'automatisation permettrait, à plus long terme, la production d'un bien dont le coût se comparerait à celui de biens équivalents fabriqués dans les pays à salaires peu élevés. Si l'opération était réalisable et qu'elle ne présentait que des risques acceptables, les instruments d'intervention prendraient la forme de subventions à des entreprises en particulier ou de garanties de prêts aux entreprises produisant à grande échelle pour stimuler une

automatisation plus rapide. Il faudrait aussi concevoir des programmes complémentaires d'adaptation à l'intention de la main-d'oeuvre déplacée. Cette option est peut-être une solution de rechange valable aux mesures de protection qui sont actuellement la réponse la plus courante au problème des industries de base.

Une autre approche, qui est plus près de la solution du libre marché, consisterait à ne pas intervenir du tout. Dans ce cas, seules les industries ou les entreprises qui réussiraient à faire baisser les salaires resteraient sur place. Celles qui ne le pourraient pas devraient nécessairement aller s'établir à l'étranger. Selon certains, la répugnance des travailleurs canadiens à accepter des coupures de salaire nous amène à nous demander s'il est socialement juste de transférer des emplois aux travailleurs des pays en développement et des nouveaux pays industriels dont les salaires sont nettement inférieurs à ceux qui sont versés dans les pays industrialisés. Bien que nous ayons tendance à être d'accord avec cette approche, nous ne croyons pas qu'elle soit politiquement applicable au Canada. Puisque ces industries sont tellement grandes, les effets sur l'emploi de la fermeture d'une seule usine seraient considérables et son départ laisserait des traces bien visibles dans l'économie. Les travailleurs organisés de ces industries, tout comme les provinces dans lesquelles elles sont situées, s'opposeraient sûrement aux fermetures.

La véritable alternative est celle de la protection ou de l'automatisation hâtive. En favorisant une automatisation plus rapide, on empêche le départ d'entreprises pour l'étranger, même si, en contrepartie, il faut faire face au problème de la main-d'oeuvre au moyen de programmes d'adaptation et de recyclage. Le résultat global de cette approche, c'est que l'économie s'orienterait plus rapidement vers la technologie de pointe que si on avait laissé agir le marché libre, ou si des mesures de protection avaient été appliquées.

Ce genre de solution ne pourrait pas s'appliquer à toutes les industries de base. Il est peut-être plus indiqué de laisser tomber certains des perdants dans ces industries. La plupart sont concentrées dans le centre du Canada, particulièrement dans le sud de l'Ontario. À cause de cette concentration régionale, les problèmes d'adaptation entre les régions sont en quelque sorte atténués.

Une partie importante de la politique industrielle à l'égard des industries de base concerne les sociétés multinationales. Le Pacte de l'automobile touche à ce chapitre les trois grands producteurs américains. Il est certain que les rapports entre sociétés mères américaines et filiales étrangères seront touchés très directement par les problèmes généraux de l'industrie de base. Si la concurrence de la production effectuée à l'étranger ne diminue pas, qu'elle soit le fait de multinationales non américaines ou de filiales étrangères de multinationales américaines, nous pourrions assister à une montée assez forte du protectionnisme aux États-Unis. En fait, le phénomène est déjà en train de se produire. Dans

ce cas, le Canada risque vraiment de perdre beaucoup dans les industries qui ne sont pas visées par un accord comme le Pacte de l'automobile. À mesure qu'elles vont réagir contre la concurrence étrangère et la diminution de leur part du marché mondial, les multinationales américaines invoqueront sans doute les économies d'échelle pour justifier la fermeture d'usines canadiennes au profit des installations américaines. Cette tendance pourrait être contrecarrée par la spécialisation des usines canadiennes, lesquelles pourraient produire certains biens pour le marché mondial[127]. Les usines canadiennes resteraient donc viables en produisant au moins pour le marché nord-américain et, éventuellement, pour le marché mondial. Cependant, pour une industrie qui est véritablement perdante à l'échelle mondiale, cette option n'est peut-être pas très réaliste.

Une sérieuse question de mesure se pose au sujet d'une industrie autochtone de base qui serait à la fois dominée par les multinationales américaines et protégée sur le marché américain. Le Canada devrait-il fournir une protection comparable à celle qu'offrent les États-Unis, ou devrait-il choisir une autre mesure? Une approche en parallèle permettrait de protéger les emplois dans cette industrie mais, en l'absence d'accord canado-américain de libre-échange sectoriel relatif à l'industrie en question, cette approche entraînerait une diversification excessive de la production des filiales. Il semble donc raisonnable de favoriser le libre-échange sectoriel canado-américain dans les industries possédant des barrières commerciales communes contre la concurrence étrangère. Cependant, la pertinence de cette stratégie pourrait être sérieusement remise en question dans certaines industries de base.

Si la part nord-américaine des industries mondiales est appelée forcément à diminuer, le maintien de ces industries au Canada par des mesures de protection, de renflouement et d'autres formes d'appui de l'État peut entraîner des risques sérieux pour le Canada. Cela s'explique par deux raisons. D'abord, on pourrait soutenir que ces industries finiront par avoir à quitter l'Amérique du Nord. En effet, même si le Canada avait accès au marché américain dans cette industrie, il ne s'agirait là que d'une solution temporaire. Ensuite, à mesure que la pression de la concurrence étrangère augmentera à l'intérieur de ces industries, les États-Unis pourraient user de mesures de représailles à l'égard de l'accord de libre-échange. En fait, les avantages de l'accord de libre-échange pour la main-d'oeuvre américaine sont assez difficiles à percevoir. Dans ce cas, la meilleure politique pour le Canada pourrait être de laisser tomber la protection et d'abandonner l'industrie à elle-même, ou de provoquer une automatisation plus rapide. Dans les deux cas, le Canada obtiendrait un avantage à long terme par rapport aux États-Unis parce qu'il aurait procédé plus rapidement à des changements structurels.

Si le Canada abandonnait les mesures de protection dans ces secteurs et si les États-Unis augmentaient ou maintenaient les mesures de protection existantes, les multinationales américaines cesseraient probablement leur production au Canada assez rapidement. Le consommateur canadien serait alors le principal bénéficiaire à court terme de ce changement car il pourrait importer de l'étranger. Les perdants seraient les travailleurs canadiens des filiales américaines dans ces industries.

Si l'industrie fait partie de celles qui doivent survivre au moyen d'un « rajeunissement technologique », alors la présence ou l'absence de multinationales américaines a peu d'effet sur la conception de la politique industrielle. Les entreprises autochtones et étrangères seraient traitées sur un pied d'égalité. Il est évident que choisir des industries pour y effectuer une automatisation hâtive consiste à choisir des gagnants. Il y a une différence énorme entre être sur la liste ou ne pas y être. Cependant, à moins qu'on ne réduise la rigidité qui existe sur les marchés de la main-d'oeuvre, nous ne voyons pas comment on pourrait éviter ce dilemme. Sur le plan politique, il s'agit simplement de choisir entre une protection universelle et une protection qui privilégie sinon les gagnants, du moins ceux qui ne sont pas vraiment des perdants.

Les industries technologiquement avancées, la recherche et le développement industriels et le transfert de technologie

Dans le chapitre précédent, nous avons établi qu'à cause de la nature de la concurrence dans les industries définies comme schumpétériennes, l'État devrait fournir une forme de soutien. Dans une économie ouverte restreinte, ces industries favorisent la création de quasi-rentes sous la forme de bénéfices et de salaires à long terme. De plus, le processus de transfert de technologie est assez efficient et fonctionne surtout à l'avantage de l'économie ouverte restreinte; par contre, dans le processus de recherche et de développement industriels, il y a nettement « défaillance du marché ».

La principale défaillance réside dans l'existence, sur les marchés d'exportation, de barrières à l'entrée qui vont contre les intérêts des industries d'exportation des économies ouvertes de petite dimension. Dans les industries technologiquement avancées, une économie de ce type serait avantagée lorsqu'il s'agirait de produits où les économies d'échelle ne sont pas la principale barrière à l'entrée. C'est dans les industries à l'intérieur desquelles la différenciation du produit est la principale caractéristique structurelle du processus d'innovation que les petites entreprises d'une économie ouverte restreinte auraient le plus de chances d'ouvrir des marchés à l'exportation. Nous avons en outre soutenu que les marchés des capitaux constituaient aussi des barrières pour ces industries en ce qui a trait aux coûts absolus. À mesure que les

tarifs mondiaux diminuent, toutes les entreprises ont intérêt à livrer bataille au moyen de stratégies préventives de recherche et de développement. Cette tendance est confirmée par le soutien considérable que tous les gouvernements ont accordé à leurs entreprises autochtones dans la course à l'innovation technologique. Dans cette section, nous examinons la marche à suivre appropriée à l'égard de ces industries dans le cadre d'une politique industrielle globale.

Pour élaborer une politique valable à l'égard des industries recourant à la technologie de pointe, il faut tenir compte d'un certain nombre d'éléments[128]. D'abord, quelle est la valeur des subventions à la recherche et au développement industriels par rapport aux autres moyens de faire face aux barrières à l'entrée sur les marchés d'exportation? Ensuite, dans quelle mesure les autres aspects de l'économie, en particulier le problème des ressources humaines, influent-ils sur le développement de ces industries? Enfin, dans quelle mesure des subventions défensives à la recherche et au développement sont-elles justifiées dans une économie ouverte restreinte?

Comme nous l'avons souligné dans les chapitres 6 et 7, la performance passée du secteur canadien de la fabrication en matière de recherche et de développement peut s'expliquer de l'une des deux façons suivantes : *a)* à cause de l'importance des économies d'échelle dans le processus de recherche et de développement, les multinationales ont naturellement effectué plus de recherche et de développement dans le pays d'origine qu'à l'étranger; *b)* l'existence de barrières à l'entrée sur les marchés d'exportation a empêché les entreprises des économies de petite taille d'effectuer des percées postérieures à l'innovation suffisantes dans l'industrie mondiale pour justifier les investissements initiaux en recherche et en développement. Puisqu'une économie ouverte restreinte profite naturellement des transferts de technologie par les multinationales, il n'est pas dans l'intérêt des Canadiens de ralentir ce processus. Le traitement discriminatoire de l'investissement étranger est une mauvaise politique. Cependant, si une économie ouverte restreinte veut se tailler une place dans les industries schumpétériennes du monde, elle doit surmonter le problème des barrières à l'entrée.

Une façon d'affronter directement les barrières à l'entrée sur les marchés d'exportation consiste à subventionner les exportations d'industries à l'intérieur desquelles les entreprises canadiennes ont des chances de succès. Le financement des exportations concurrentielles est devenu une méthode assez répandue de subvention à l'exportation qui a suscité beaucoup d'intérêt au Canada avec l'affaire Bombardier. Dans les industries schumpétériennes, les subventions à l'exportation sont censées donner à l'entreprise un avantage concurrentiel qui lui permet d'établir une tête de pont sur le marché mondial. Le principal inconvénient de ce type de politique, c'est que le gouvernement du pays importateur peut se servir du contingentement qui existe déjà en vertu

des accords du GATT pour empêcher l'entrée du concurrent étranger sur ce marché. Le petit pays est désavantagé dans ce jeu des subventions et des mesures de protection à cause de la faiblesse relative de son pouvoir de négociation. En procédant ainsi, les grands pays industriels peuvent se partager le marché mondial et en exclure effectivement les petits pays.

Une autre approche consiste à renforcer l'entreprise autochtone avant qu'elle se lance sur le marché mondial jusqu'au point où, utilisant une innovation possiblement et « convenablement » rentable, elle puisse réussir à forcer les barrières à l'entrée érigées par les grandes entreprises déjà installées dans cette industrie. Ce genre de politique peut comprendre la fusion et la rationalisation forcées d'entreprises, les coparticipations et même l'étatisation comme solution de rechange, ou au moins comme condition préalable d'une stratégie de libre-échange. Étant protégée, l'industrie peut devenir un concurrent efficace de classe internationale en ayant l'exclusivité du marché intérieur.

Comme on le voit clairement à ce stade de notre étude, la présumée alternative entre le libre-échange et les stratégies de rationalisation n'existe pas. D'abord, une telle rationalisation effectuée sous la protection de barrières tarifaires présente un certain nombre de difficultés. Certaines de ces difficultés prennent la forme de problèmes juridiques reliés à la violation possible de lois américaines et canadiennes sur les coalitions. Cependant, le problème économique de base, c'est que les entreprises protégées qui desservent le marché intérieur ne sont pas aux prises avec le genre de concurrence qu'elles devront affronter sur le marché mondial. La protection, dans la meilleure hypothèse, retarde l'adoption de stratégies concurrentielles sur le plan international; dans la pire, elle empêche l'entreprise de faire une concurrence internationale. De plus, même si le Canada pouvait appliquer les mesures de protection sélective qui sont censées avoir fonctionné au Japon, celles-ci ne seraient pas efficaces à cause de la petite taille du marché canadien. De toute façon, en vertu du GATT, le Canada s'est engagé à ne pas augmenter les barrières tarifaires. Sans accès à un grand marché, la participation d'une économie ouverte restreinte aux activités d'industries schumpétériennes est impossible. Si l'accès au marché mondial est assuré, reste encore le problème de savoir comment favoriser l'émergence du type d'industrie et de structure des entreprises qui a des chances de succès.

Quelques observations s'imposent. D'abord, en règle générale, il est peu probable qu'une petite entreprise autochtone réussisse dans une industrie où une certaine taille et une présence déjà affirmée sur le marché mondial sont des conditions préalables à toute réussite. Les industries qui se consolident à partir de produits et de procédés existants, ou dont l'évolution se situe quelque part le long du cycle du produit, ne sont vraiment pas susceptibles de réussir une nouvelle

entrée. Ensuite, l'intervention directe du gouvernement sous la forme de fusion et de rationalisation forcées a un caractère trop politique et dépend trop des instances bureaucratiques pour être fiable. Sur les plans juridique et politique, la valeur d'une telle politique est très suspecte.

Que faire? Premièrement, la politique devrait être conçue spécifiquement pour les petites et les moyennes entreprises du pays qui oeuvrent dans des industries technologiquement avancées, susceptibles de produire des bénéfices et pour lesquelles les barrières à l'entrée sur les marchés d'exportation sont les plus grandes[129]. Deuxièmement, la politique devrait soutenir l'entreprise dans les débuts de son développement, que ce soit avant l'arrivée sur le marché d'exportation ou peu après. Troisièmement, les programmes devraient viser soit des entreprises plutôt que des industries, soit des projets particuliers de recherche et de développement. En effet, l'entreprise est le moyen par lequel l'économie produit des quasi-rentes. C'est donc par la réussite de l'entreprise que l'on peut mesurer le succès d'une politique. Dans le cadre de ces principes directeurs généraux, la politique devrait être aussi souple que possible. Cette politique pourrait prendre deux formes : soutien de la recherche et du développement au moyen de mesures fiscales, de subventions, de prêts garantis ou de politiques d'achat; garanties de prêts à meilleur compte sur le marché des capitaux pour stimuler le développement de ce type d'entreprise.

Contrairement aux subventions à l'exportation, cette approche s'attaque directement à la source du problème. Outre les inconvénients déjà mentionnés, les subventions à l'exportation en présentent deux autres. D'abord, elles constituent une cible très visible pour l'imposition de droits compensatoires en vertu du GATT et contredisent une politique d'accès aux grands marchés mondiaux, particulièrement au marché américain. Elles entraînent aussi une diminution du bien-être économique national puisque les contribuables locaux subventionnent directement les consommateurs étrangers. Les politiques que nous venons de décrire ne donnent pas lieu à de tels transferts parce qu'elles sont axées sur les facteurs de production nationaux.

Les programmes devraient mettre clairement l'accent sur le dynamisme des entreprises et des industries. Ainsi, les entreprises qui ne progressent pas ou qui échouent à pénétrer les marchés d'exportation devraient perdre le soutien de l'État. En outre, lorsqu'une entreprise a réussi, elle n'est évidemment plus admissible à ces programmes. L'objectif général devrait donc être la création d'un groupe d'entreprises autochtones éventuellement capables de se tailler une place à l'intérieur des industries mondiales avancées technologiquement. La meilleure façon d'utiliser efficacement des ressources existantes à cette fin serait de concentrer les efforts sur les petites et les moyennes entreprises dans les industries où, pour réussir, il n'est pas absolument nécessaire de posséder déjà une part du marché mondial. En orientant

les ressources vers la recherche et le développement et l'entrée sur les marchés d'exportation, on s'attaque plus efficacement au dysfonctionnement du marché qui a suscité l'élaboration de la politique.

Nous avons dit tout au cours de cette étude que la course mondiale à l'innovation donne lieu à des subventions à caractère défensif et compensatoire, versées aux industries utilisant la technologie de pointe par les grands pays industrialisés. Est-ce que ce phénomène nous fournit l'argument, différent de celui des barrières à l'exportation, par lequel nous pourrions justifier les subventions à la recherche et au développement des entreprises industrielles d'une économie ouverte restreinte? Si l'on considère que les subventions étrangères sont inévitables, cela ne justifie pas les subventions aux entreprises schumpétériennes, même en l'absence de barrières à l'exportation. Dans le chapitre 6, nous avons dit que, pour des risques semblables à l'entrée, les petits pays ont plus intérêt à subventionner leurs industries que les grands pays. Cependant, il faut reconnaître que le bien-être économique mondial pourrait diminuer par suite de ces subventions à l'innovation si le caractère de « bien public » des retombées de la recherche et du développement n'est qu'accessoire. À l'échelle mondiale, la meilleure solution de rechange consisterait en un accord multilatéral pour mettre fin à ces subventions.

Nous avons établi que, dans la mesure où les entreprises d'un petit pays peuvent surmonter les barrières à l'exportation, le bien-être économique mondial pourrait augmenter, car l'état de la concurrence internationale s'améliorerait. Les deux arguments justifient une intervention dans l'intérêt national mais les interventions visant à surmonter les barrières à l'exportation peuvent aussi exister dans l'intérêt mondial. Lorsque les retombées de la recherche et du développement sont importantes, les subventions à l'innovation sont alors, à l'échelle mondiale, une bonne chose. Dans ce cas, par contre, il est plus difficile de justifier les subventions à caractère défensif de la recherche et du développement effectués par une économie ouverte modeste. Mais, même dans ces circonstances, l'intervention visant à surmonter les barrières à l'exportation reste justifiée.

Un important groupe d'industries schumpétériennes se compose de celles pour lesquelles les barrières à l'entrée postérieures à l'innovation prennent la forme d'économies d'échelle statiques avec de grands besoins en capital. C'est dans ces industries que les économies ouvertes restreintes sont le plus désavantagées. Néanmoins, il y a dans bien des pays une volonté politique ferme de les soutenir. La participation canadienne à l'industrie aérospatiale en est un exemple. Si une telle industrie existe déjà dans le pays et qu'elle a du succès, l'argument des barrières à l'exportation ne justifie pas l'adoption de mesures de soutien spéciales. Mais si l'industrie n'est pas encore implantée et que le gouvernement songe à créer une entreprise dans ce type d'industrie, pour le motif qu'il s'agit d'un gagnant possible dans la course schumpétérienne, les risques

de l'opération sont énormes. Si le secteur privé n'a pas déjà créé une telle entreprise, l'État ne devrait le faire qu'à bon escient.

Voici, à notre avis, ce que serait la meilleure conjoncture. D'abord, l'industrie ne doit pas être nouvelle mais fonctionner à partir d'un produit appuyé sur une base assez importante de frais amortis; ces caractéristiques placent l'entreprise dans une situation stratégique comparable à celle de ses concurrentes des autres pays, ou dans une meilleure situation. Ensuite, les entreprises concurrentes des pays étrangers reçoivent une aide au titre de la recherche et du développement ou d'autres formes de subventions. Si le petit pays n'a pas à affronter des risques trop importants, la meilleure façon de réagir, c'est d'offrir un soutien équivalent. Il est possible que, dans le monde de la concurrence technologique, les petits pays abritent certaines industries de ce type, mais en nombre relativement peu élevé. Au Canada, les industries qui effectuent beaucoup de recherche et de développement et qui sont liées de près au secteur des ressources naturelles ou possédant d'autres caractéristiques typiquement canadiennes peuvent profiter de ce genre de stratégie.

Il est important de donner un aperçu de l'importance relative future des industries schumpétériennes selon leur part possible du marché mondial des biens manufacturés. Compte tenu de l'état des connaissances, nous ne pouvons que formuler des approximations. Le déplacement vers les industries à coefficient élevé de connaissances techniques est une tendance confirmée à l'échelle mondiale[130]. À l'heure actuelle, les industries de base et les industries de l'extraction et de la transformation des ressources naturelles des pays industrialisés subissent une forte concurrence. Les prix des matières premières ne devraient pas se relever, du moins à court terme. Une partie des activités de fabrication de base se déplaceront vraisemblablement vers les nouveaux pays industriels et les pays en développement. Donc, pour ce qui a trait aux biens manufacturés, les industries technologiquement avancées occuperont une place de plus en plus importante. Il ne faut pas sous-estimer les répercussions pour le Canada de ce changement à l'échelle mondiale.

L'objectif de recherche et de développement proposé par le ministère d'État à la Science et à la Technologie était de 1,5 % du PNB en 1983. On critique souvent ce type d'objectif global en soutenant qu'il est relativement insignifiant sur le plan économique. D'autre part, on peut aussi le considérer comme un moyen utile d'attirer l'attention sur le problème et de mobiliser les ressources politiques et bureaucratiques. De façon générale, nous sommes d'accord avec cette évaluation. De toute façon, ce chiffre de 1,5 % est probablement trop faible. Si le Canada veut avoir sa part des industries technologiquement avancées, il devra ajuster son soutien à celui des principaux pays industrialisés. En 1977, pour le secteur de la fabrication, la recherche et le développement représentaient autour de 5 à 6 % du PNB (Palda et Pazderka, 1982). Le pro-

blème, c'est de décider comment atteindre ces objectifs : au moyen d'une intervention directe de l'État dans les activités de recherche et de développement, ou par des stimulants aux entreprises pour qu'elles augmentent leurs dépenses en recherche et en développement en changeant la structure du marché? En adoptant un plan d'intervention, le gouvernement devra faire preuve d'un jugement sûr et d'un bon sens pratique. Dans l'ensemble, cependant, la politique économique, prise dans son ensemble, devrait accorder une attention considérable à ces entreprises et à ces industries.

Un aspect important de cette orientation vers les industries technologiquement avancées, c'est le rapport existant entre ce type de changement structurel dans l'industrie et les marchés de la main-d'oeuvre. En effet, si les compétences nécessaires pour développer l'industrie utilisant la technologie de pointe n'existent pas, toute mesure en ce sens est vouée à l'échec. Cela comprend non seulement les compétences scientifiques nécessaires à la recherche et au développement, mais aussi les qualifications requises par rapport à la production. L'essentiel, c'est de reconnaître le caractère dynamique de ces deux faits. Les rentes schumpétériennes sont créées par les innovations de l'entreprise qui lui permettent de devancer ses concurrents. Une partie de ces rentes vont à la main-d'oeuvre par l'intermédiaire des salaires versés au personnel scientifique et technique et aux travailleurs qualifiés de la production.

Il y a cependant dans cette approche un élément important qui a trait à l'argument de l'industrie naissante. Un secteur schumpétérien qui réussit crée dans l'économie nationale une base de connaissances techniques à partir de laquelle d'autres entreprises peuvent progresser. L'hypothèse selon laquelle une réussite en entraîne une autre suppose que l'entreprise peut obtenir des avantages externes dynamiques appréciables de ses investissements dans l'ensemble du secteur schumpétérien (voir le chap. 6). D'autre part, le dosage des compétences dans la main-d'oeuvre est la base sur laquelle l'industrie prend son essor. Si la main-d'oeuvre ne possède pas au départ les compétences nécessaires, la probabilité d'activités d'innovation et de marchéage réussies est moins grande. Par contre, même si on a créé une base de main-d'oeuvre qualifiée, l'investissement ne produira des rentes intéressantes que si certaines industries schumpétériennes sont mises sur pied. On voit que les deux aspects du processus sont reliés de près. Il faut donc que la politique industrielle et la politique relative au marché de la main-d'oeuvre soient coordonnées jusqu'à un certain point.

Le processus de transfert de technologie, particulièrement dans le cadre de l'entreprise multinationale, continuera à fonctionner en faveur de l'économie ouverte restreinte. Au moyen d'interventions à caractère défensif, y compris même le contrôle de l'investissement étranger direct, les grands pays peuvent tenter de ralentir jusqu'à un certain point le

transfert de technologie. Une économie ouverte modeste a peu de pouvoir à l'égard de ces initiatives. Cependant, il est essentiel de créer un environnement favorable aux multinationales au moyen de politiques appropriées sur l'investissement et le commerce étrangers. Le Canada retire des avantages importants des transferts « invisibles » de technologie de ces entreprises. À cause des retombées de ces transferts sur l'établissement de la base sur laquelle les industries schumpétériennces sont créées, les avantages sont encore plus grands. Le parallèle avec les mesures de protection réelle est frappant. En effet, les intrants intermédiaires utilisés par les industries d'exportation sont plus efficients ou moins coûteux car ils utilisent la meilleure technologie existante. Et la protection peut avoir des effets négatifs si les industries qui fournissent les intrants n'ont pas accès à la meilleure technologie.

Le libre-échange et l'adoption de mesures non discriminatoires contre l'investissement étranger sont les meilleurs moyens d'aborder le problème du transfert de technologie. Le versement de subventions directes au transfert de technologie ne semble pas se justifier par des critères économiques. Dans ce cas, la défaillance du marché joue nettement en faveur de l'importateur; le Canada profite donc des investissements en recherche et en développement dans les autres pays. À cause de la concurrence locale et étrangère, les industries des services et celles qui font concurrence aux importations sont poussées à adopter la technologie la plus efficiente lorsque ce choix est rentable sur le plan économique. Il est préférable d'utiliser les ressources limitées de l'État pour encourager les industries d'exportation et favoriser l'adaptation des industries perdantes.

L'emplacement des industries et la coordination des politiques

Une question fondamentale qui concerne la conception de la politique industrielle, c'est le lien qui doit exister entre les industries en déclin et les industries en expansion en fonction de l'emplacement géographique. En bref, faut-il encourager les industries en croissance à s'installer dans les mêmes régions que les industries en déclin? Dans l'affirmative, on pourrait alors diminuer le coût social et économique de l'adaptation. Par contre, toute forme d'intervention qui peut toucher les décisions relatives au choix de l'emplacement risque de donner lieu à des inefficiences qui nuiraient aux objectifs à long terme de l'adaptation. Au Canada, la question du choix de l'emplacement des industries est reliée de près à la politique économique régionale et, partant, elle est éminemment politique.

Cependant, si on laisse de côté l'élément politique, il semble très raisonnable d'influer sur le choix d'emplacement des nouvelles usines de façon à atténuer les coûts d'adaptation subis par la main-d'oeuvre.

Pour éviter des décisions nettement inadéquates, il faut étudier chaque cas selon sa nature particulière. L'infrastructure, l'approvisionnement, le coût du transport et les exigences relatives à la main-d'oeuvre sont tous des éléments dont l'entreprise tient compte dans le choix d'un emplacement. Cependant, si l'usine est véritablement mobile, le coût d'efficience du choix d'un emplacement plutôt que d'un autre sera vraisemblablement assez faible.

En ce qui a trait à l'emplacement des usines, le gouvernement fédéral peut jouer un rôle important en faisant tomber les enchères des paliers de gouvernement inférieurs pour l'obtention de telle ou de telle usine. Ce genre de concurrence est particulièrement pernicieuse lorsque l'industrie est véritablement mobile. La perte en ressources correspond alors à peu près exactement au coût de l'offre gagnante. Nous espérons qu'il est possible de réduire au minimum ce type de concurrence.

L'autre aspect important de la politique relative au lieu d'implantation des usines est celui qui a trait à l'installation de nouvelles usines de multinationales dans un pays plutôt que dans un autre. En règle générale, il faudrait aider la société multinationale de façon positive lorsqu'elle a déjà fait son choix, mais éviter la surenchère avec les autres pays pour arracher la décision en sa faveur. Le coût de la victoire dans une course internationale aux usines peut être énorme, et les théoriciens parlent alors de « malédiction du gagnant ». Pour ce qui a trait aux multinationales, la politique industrielle devrait s'appuyer sur les avantages comparatifs et les points forts de la structure du marché. L'aide au choix des emplacements devrait être axée sur les entreprises qui sont déjà plus ou moins décidées à s'installer au Canada, mais qui hésitent quant au choix de la région. Il faut donc mettre l'accent sur le choix de l'emplacement des entreprises autochtones et celui des multinationales qui sont déjà sur le point de s'installer au Canada.

En d'autres termes, la politique relative au lieu d'implantation des usines devrait d'abord viser à faciliter le processus d'adaptation en favorisant une région à l'intérieur du Canada plutôt qu'en essayant d'attirer les industries au Canada. Cette politique devrait s'attacher à la décision de l'entreprise sur le choix de l'emplacement plutôt qu'à d'autres décisions. De façon générale, cela suppose le versement de subventions relatives aux frais particuliers à l'emplacement choisi et qui deviendront par la suite de véritables frais irrécupérables lorsque la décision relative à l'emplacement sera finale. Ces subventions constituent une aide temporaire dans la première phase de l'implantation de l'usine. Il peut s'agir, par exemple, de travaux locaux d'infrastructure et de subventions aux dépenses en capital particulières à l'emplacement et à l'industrie. Il serait sûrement moins efficace de subventionner les frais d'exploitation ou les biens d'équipement mobiles. Les promesses d'avantages fiscaux futurs sont particulièrement coûteuses parce qu'elles manquent de crédibilité et que, pour influer sur la décision de

l'entreprise, les abattements fiscaux permanents doivent être très importants.

En résumé, il peut être très valable d'atténuer les coûts sociaux et économiques de l'adaptation en élaborant une politique relative au lieu d'implantation des usines destinée à grouper géographiquement les secteurs en déclin et en expansion. Cette approche possède en plus l'avantage de réduire les pressions politiques intérieures en faveur du protectionnisme.

Le secteur des services

La politique industrielle se compose en dernier lieu des programmes visant le secteur des services. À cause du caractère « extraverti » de l'économie ouverte restreinte, cette attitude est en partie justifiée. Mais il faut faire preuve de prudence. D'abord, le secteur tertiaire est encore celui qui emploie le plus de gens et, partant, des interventions sur l'emploi visent souvent ce secteur. De plus, bien des gens le considèrent comme un secteur qui réagit passivement aux événements extérieurs, contrairement aux secteurs moteurs.

Certaines de ces idées sur les services peuvent être trompeuses. Ainsi, à mesure que l'intégration économique progresse, les services qui ne sont pas échangés peuvent peu à peu devenir des biens qui font l'objet d'échanges. Donc, à mesure que l'intégration économique mondiale progressera, les échanges de services deviendront de plus en plus importants. Ils le seront particulièrement pour ce qui est des flux de l'information. À l'heure actuelle, la meilleure politique à l'égard des échanges de services consisterait à étendre les accords commerciaux actuels aux services.

À cause des effets éventuels du secteur des services sur l'emploi, toute politique qui vise ce secteur peut avoir des répercussions importantes sur les secteurs des biens. Le problème du chômage technologique sera d'abord résolu dans ce secteur. Même si ce problème dépasse la portée de la présente étude, la solution du problème du chômage technologique dans le secteur tertiaire aura finalement des retombées dans les secteurs des biens. En particulier, si on invoque l'argument du chômage technologique pour empêcher l'adaptation à l'intérieur de ce secteur, ceux qui sont touchés par les changements technologiques dans le secteur des biens qui font l'objet d'échanges se serviront du même argument. Si le Canada échoue à adapter l'emploi aux circonstances extérieures changeantes, il en résultera pour lui de graves inconvénients. La distinction entre adaptation dans les secteurs des services et des biens est assez confuse et, dans bien des cas, ne mérite même pas d'être soulignée.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons traité de la conception de la politique industrielle et des options qui s'offrent à ce niveau pour le Canada. Nous y avons abordé les questions centrales de la politique commerciale et de l'aide à l'industrie. Les questions précises des industries perdantes, des industries de base et des industries montantes recourant à la technologie de pointe ont été passées en revue. Dans tous les cas, nous avons estimé que le libre-échange est une composante essentielle d'une politique globale inspirée. Cependant, dans le domaine général de l'adaptation aux changements structurels, il y a encore de la place pour des mesures supplémentaires visant à favoriser une adaptation positive. Nous recommandons fortement la promotion active des industries montantes à technologie de pointe à l'intérieur de la structure industrielle canadienne et un désinvestissement rapide dans les industries qui sont nettement perdantes.

Chapitre 8

Conclusion

Dans cette étude, nous avons défini les préoccupations de la politique industrielle et commerciale dans le secteur des biens au Canada. Nous avons mis l'accent sur les problèmes particuliers que posent les changements structurels et, principalement, sur la crainte de la désindustrialisation. En effet, depuis quelque temps, bien des Canadiens se demandent quel type d'emploi ils occuperont au cours des dix ou vingt prochaines années. D'une part, le secteur de la fabrication fait face à une concurrence intense et, d'autre part, les secteurs des ressources naturelles ne produisent plus autant de revenus qu'auparavant. De plus, on craint que ces tendances ne se maintiennent. Puisque les ressources naturelles et la fabrication sont les deux plus importants secteurs des biens échangés sur le marché, un déclin à ces deux niveaux pourrait entraîner une réduction importante du revenu réel des Canadiens. Le débat sur la politique industrielle dans les pays industrialisés avancés reflète certaines de ces préoccupations. En fait, il tourne autour de deux séries de questions importantes. D'abord, quelles sont les causes des changements structurels, quels changements auront lieu dans un avenir prochain et comment l'économie réagira-t-elle à ces changements? Deuxièmement, après avoir analysé ces changements, quelle politique devrons-nous adopter? L'étude s'intéresse donc à ces questions en ce qu'elles touchent le commerce et aux rapports de l'industrie canadienne avec le reste du monde.

Dans l'économie mondiale, quatre éléments principaux donnent lieu aux préoccupations mentionnées précédemment. Le premier, c'est la révolution technologique rapide et généralisée dans toutes les industries par suite des progrès de la technologie microélectronique. Le phénomène englobe la fabrication automatisée, la robotique, la conception

assistée par ordinateur et la révolution dans la technologie de l'information. L'impact immédiat de ce changement technologique, c'est l'augmentation de la productivité dans certaines industries et la perte d'emplois dans un vaste éventail d'autres. Nous ne connaissons pas les effets à long terme de ces changements. On se demande avec inquiétude si le changement technologique a modifié la division du travail sur le plan international de façon à mettre en difficulté les industries traditionnelles des pays industrialisés.

Le deuxième élément, c'est le début de la concurrence industrielle que peuvent maintenant fournir les pays en développement et les nouveaux pays industriels. Même si le phénomène existait déjà dans des industries comme les textiles et le vêtement, il s'est maintenant étendu à des industries qui demandent une main-d'oeuvre plus qualifiée, comme l'électronique, et à des industries de base produisant à grande échelle, comme celles de l'acier, de l'automobile et du caoutchouc. L'existence d'un vaste réservoir de main-d'oeuvre bon marché dans ces pays a fait apparaître le spectre d'une dure concurrence qui pourrait s'accroître à mesure que le développement économique de ces pays progressera. Pour bien des gens, et ils se trompent en cela, il s'agit d'un conflit à effets négatifs ou neutres dans lequel le revenu des pays en développement ne peut s'accroître qu'au détriment des emplois dans les pays industrialisés.

Le troisième élément a trait au protectionnisme. Au cours de l'après-guerre, les barrières commerciales entre les pays industrialisés ont été réduites dans le cadre de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce. Au cours des dernières années, cependant, le protectionnisme augmente à l'échelle mondiale car les pays essaient d'atténuer les répercussions de la concurrence internationale sur leur propre économie. Pour un petit pays comme le Canada, cet accroissement du protectionnisme est particulièrement inquiétant.

Le quatrième élément, qui est lié de près aux trois premiers, c'est la tendance croissante des gouvernements des pays industrialisés à intervenir de façon non traditionnelle sur les marchés industriels. L'intervention la plus négative, c'est le versement de subventions, directement ou indirectement, aux industries d'exportation dans un grand nombre de pays. Ces politiques industrielles agressives sont considérées comme une menace à la stabilité du système commercial mondial et un abandon du système de marchés comme canal habituel des échanges commerciaux internationaux. Tous ces phénomènes posent des problèmes importants aux petits pays. Ainsi, il est possible qu'ils soient boutés hors de bien des marchés mondiaux à cause de la lutte que se livrent les multinationales des principaux pays industrialisés. Prises séparément et dans leur ensemble, ces réalités exerceront des pressions considérables sur l'économie canadienne et les institutions au moyen desquelles la politique économique est mise en oeuvre au Canada.

L'État peut réagir de diverses façons à ces problèmes. À un extrême, les gouvernements décident de ne pas intervenir. Cela veut dire qu'on laisse le marché libre décider de la répartition des ressources et qu'on s'abstient de toute forme de planification ou d'intervention. À l'autre extrême, le gouvernement planifie ouvertement au moyen de l'adoption d'une stratégie industrielle formelle qui régit l'affectation des ressources humaines et des autres ressources aux fins du développement économique du pays.

Les partisans de la non-intervention soulignent les problèmes inhérents à la planification économique, compte tenu de l'incertitude de l'évolution future de l'économie mondiale, et font ressortir les vertus des marchés comme instruments de répartition des ressources. Selon les partisans de la stratégie industrielle, il est préférable d'influer sur le développement économique de manière consciente au moyen d'une politique définie que de le laisser exposé aux caprices du marché; de plus, c'est cette incertitude même qui justifie les activités de planification et l'adoption de stratégies. Au Canada, le débat a eu tendance à s'orienter en fonction de la vieille opposition entre libre-échange et protectionnisme, ou nationalisme et continentalisme. Les partisans d'une stratégie industrielle sont souvent identifiés à ceux qui s'opposent au mouvement en faveur du libre-échange et à l'intégration économique, avec les États-Unis en particulier. La stratégie industrielle, qui comprend habituellement des mesures de protection, est considérée comme une solution de rechange au libre-échange. Les partisans de l'action du marché libre sont, bien sûr, ceux qui favorisent le libre-échange et qui résistent aux pressions en faveur de l'intervention de l'État dans le processus de développement économique.

Voici d'ailleurs une des principales conclusions de cette étude : ce serait une erreur grave que de considérer la politique industrielle comme l'autre terme d'une alternative qui l'opposerait au libre-échange. Pour mettre en oeuvre une politique économique rationnelle au Canada, il est essentiel de montrer qu'il n'y a pas d'incompatibilité entre le libre-échange et la politique industrielle en tant qu'approches des changements structurels et des chocs extérieurs.

Un des problèmes relatifs au traitement de ces questions, c'est celui des modèles. En effet, la théorie économique joue un rôle très important dans ces discussions parce qu'elle fonde la position théorique sur laquelle s'appuient les diverses politiques d'intervention. Au Canada et dans la plupart des pays industrialisés de l'OCDE, le principal modèle relatif au commerce et à l'affectation des ressources ou aux questions économiques structurelles est la théorie néo-classique des marchés concurrentiels. Il s'agit de la théorie économique orthodoxe des pays occidentaux et c'est aussi celle qui inspire la plupart des discussions sérieuses sur la politique économique. Dans cette étude, nous insistons sur le fait que certaines des hypothèses générales de la théorie

orthodoxe sont nettement inadéquates, surtout pour ce qui concerne l'analyse de la répartition des ressources sur les marchés industriels mondiaux. En particulier, les hypothèses de la concurrence statique et parfaite sur les marchés des biens des facteurs passent à côté des effets importants qu'ont sur la structure des industries et des échanges des entreprises internationales dynamiques à caractère oligopolistique. Il ne s'agit pas de rejeter les grandes intuitions de la théorie des avantages comparatifs mais de lui intégrer une vision plus réaliste de la structure du marché, dans le même cadre théorique. Une bonne partie de l'étude est consacrée à la description des répercussions de cet approfondissement du modèle au niveau de la politique industrielle et commerciale à l'intérieur d'une économie ouverte restreinte. La perspective relative à l'élaboration des politiques que fournit ce modèle est très différente de celle qui s'inspire du modèle néo-classique simple, et elle est mieux appropriée à la solution des problèmes actuels.

Ainsi, nous avons examiné les répercussions et la valeur de la théorie traditionnelle des avantages comparatifs, qui cherche à expliquer la structure industrielle et commerciale des pays en se rapportant à l'abondance relative des facteurs de production dans les pays. De façon générale, la conclusion est que la théorie des avantages comparatifs, tout en réussissant à expliquer les échanges qui ont trait aux matières premières, ne réussit habituellement pas à le faire lorsqu'il s'agit des biens manufacturés. Cette découverte nous amène à conclure que c'est une erreur de supposer que le Canada ait un avantage comparatif dans le secteur des ressources naturelles et un désavantage comparatif dans le secteur de la fabrication. Il est plus juste de voir le secteur de la fabrication comme un ensemble d'industries qui ne s'appuient pas sur une base abondante de facteurs. Les rapports économiques entre le secteur de la fabrication et celui des ressources naturelles ne sont donc pas déterminés par les différences dans l'utilisation des facteurs dans les deux secteurs. Il est plus juste d'aborder les échanges de biens manufacturés dans le contexte de la concurrence mondiale et des variables structurelles qui influent sur la concurrence à l'intérieur des marchés mondiaux. Ainsi, selon la théorie des avantages comparatifs, le Canada est désavantagé relativement aux biens dont la production exige beaucoup de capital et le concours d'une main-d'oeuvre hautement qualifiée. Pour bien des raisons, nous estimons dans notre étude que cette conclusion se fonde sur des arguments théoriques et empiriques erronés.

Cependant, la théorie des avantages comparatifs nous permet de tirer des conclusions valables sur l'évolution possible des branches d'activité des ressources naturelles. Il est clair que la part canadienne des ressources mondiales diminue considérablement dans certaines branches d'activité, particulièrement celles des forêts et des ressources classiques de pétrole et de gaz. Les stratégies agressives d'exportation des producteurs des pays du tiers monde constituent un autre problème pour le

secteur canadien des ressources naturelles, particulièrement dans les industries minières. L'effet combiné de ces problèmes de même que l'incertitude persistante à l'égard des prix mondiaux des matières premières compliqueront les activités de planification et le développement économique dans le secteur des ressources naturelles. Si ce secteur continue à être une source de revenus et d'emplois, il ne jouera peut-être pas le rôle important qu'il a joué dans le passé. Pour assurer sa viabilité, il faudra gérer avec soin l'approvisionnement à long terme en ressources.

Pour expliquer de façon satisfaisante les échanges de biens manufacturés, il faut identifier les éléments déterminants de la structure du marché mondial. C'est l'approche de la structure du marché fondée sur les barrières à l'entrée qui offre le meilleur cadre théorique d'analyse de ces marchés. Même s'il ne s'agit pas de la théorie dominante des échanges commerciaux, un certain nombre d'études empiriques ont heureusement exploré les effets de la structure du marché sur le commerce. Une des qualités de cette théorie, c'est qu'elle reconnaît assez naturellement les multinationales comme des agents économiques importants dont le comportement modifie considérablement la structure des échanges commerciaux. Les principales barrières à l'entrée auxquelles se heurtent les entreprises sont les économies d'échelle, la différenciation du produit, les besoins absolus en capital et les économies dynamiques que réalisent les entreprises qui réussissent à occuper un marché en premier. On explique les échanges entre les pays en établissant pourquoi les entreprises de certains pays réussissent dans certaines industries et non dans d'autres. Les échanges bilatéraux sont une caractéristique naturelle du commerce des biens manufacturés parce que les industries sont situées dans plus d'un pays. Les entreprises de tous les pays s'échangent mutuellement les biens produits sur leur marché intérieur.

Relativement à l'élaboration de mesures d'intervention, l'explication du commerce des petites économies ouvertes au moyen de l'approche des barrières à l'entrée a une double conséquence. D'abord, il est essentiel que le secteur de la fabrication d'une économie industrielle modeste ait accès à un grand marché. Le Canada est l'un des rares pays industrialisés qui n'ait pas d'accès garanti, dans le cadre d'un marché commun ou d'un accord de libre-échange, à un marché industriel de plus de cent millions de personnes. Cette observation suscite immédiatement quelques remarques. D'abord, pour les marchés industriels où la concurrence se fait entre de grandes entreprises oligopolistiques, l'accès à un grand marché comme celui des États-Unis permet une augmentation importante du revenu réel. Le refus de cet accès entraîne des frais importants. Ensuite, la protection du marché intérieur dans ces industries a d'abord et avant tout un effet négatif sur la productivité, parce que la protection réduit la compétitivité de la structure du marché local. En

résumé, la valeur des mesures de protection étrangères et locales dans ces secteurs peut être extrêmement douteuse pour une économie industrielle de petite taille.

L'autre conséquence des barrières à l'entrée pour une économie ouverte restreinte, c'est que, dans une situation dynamique, le développement d'un nouveau marché d'exportation par l'entrée d'entreprises autochtones dans une industrie concentrée sera sûrement difficile, même en l'absence de barrières commerciales. En effet, les barrières à l'entrée ne prennent pas seulement la forme de frais élevés en publicité ou de besoins importants en capital, mais aussi de frais fixes à l'entrée sur un marché d'exportation qui place les petites entreprises d'une économie restreinte dans une position concurrentielle désavantageuse. L'État devrait accorder une aide importante aux entreprises qui traversent cette période de transition.

Les entreprises multinationales jouent un rôle majeur sur les marchés industriels mondiaux et elles devraient continuer à occuper une place importante dans l'économie canadienne. Nous retirons deux avantages importants de leur présence. Premièrement, elles permettent au Canada de se tailler une place sur les marchés mondiaux concentrés, particulièrement ceux où les économies d'échelle au niveau de l'entreprise constituent une importante barrière à l'entrée, où une entreprise autochtone ne pourrait pas survivre. Deuxièmement, elles sont un important canal de transfert de technologie dans l'économie canadienne. En ce qui concerne les interventions canadiennes qui ont trait aux multinationales, la préoccupation principale devrait être l'élaboration d'une stratégie adaptée à la tendance naturelle de ces entreprises à déplacer leurs activités de production vers les pays où le coût en est moins élevé. En intégrant les marchés mondiaux, les décisions des multinationales relatives au choix des emplacements ont des effets importants sur la structure des échanges mondiaux. Puisqu'elles sont en mesure de déplacer l'activité économique autour du monde assez rapidement, les multinationales entreront de plus en plus en conflit avec les gouvernements, et ceux-ci accentueront leurs efforts pour contrôler l'investissement étranger. Le Canada n'a pas intérêt à adopter des politiques discriminatoires à l'égard de l'investissement étranger. Pour l'essentiel, les entreprises multinationales devraient être traitées de la même façon que les entreprises du pays. Cette approche est inspirée par l'importance de nos relations commerciales avec les États-Unis et l'importance croissante des multinationales canadiennes sur les marchés américain et mondiaux.

La révolution microélectronique a provoqué une croissance phénoménale de l'industrie technologiquement avancée, et ce, dans le monde entier. Les grands pays industriels, au moyen d'une série de politiques, ont subventionné leurs entreprises autochtones dans la concurrence internationale avec ces industries. Les industries technologi-

quement avancées se caractérisent souvent par une concentration élevée sur le marché, observation que l'on doit à l'économiste Schumpeter. C'est pourquoi on dit souvent que ces industries sont schumpétériennes. Au chapitre 6, nous nous sommes demandé si une économie ouverte restreinte doit ou ne doit pas encourager le développement des entreprises et des industries schumpétériennes. Les opposants à ce type de développement économique sont nombreux. Nous avons établi dans cette étude que les économies industrielles de taille modeste ont nettement intérêt à stimuler ces industries, pourvu que l'accès aux marchés mondiaux soit assuré. Compte tenu de cette réserve, le développement industriel au Canada pourrait s'engager dans cette voie avec l'aide de mesures appropriées. À cause du caractère dynamique des barrières à l'entrée dans ces industries, s'il est impossible d'assurer l'émergence d'entreprises autochtones qui pourraient entrer dans l'industrie mondiale plus ou moins rapidement, le secteur canadien de la fabrication déclinera peu à peu ou ne desservira plus que le marché local : deux voies tout à fait inutiles.

À long terme, l'encouragement de l'industrie ayant recours à la technologie de pointe donnerait lieu à des salaires plus élevés aux chercheurs et aux travailleurs qualifiés. À cause de l'existence d'importantes économies externes dans ces industries, il semble justifié d'augmenter la part du produit national brut consacrée à la recherche industrielle. Cependant, il ne faudrait pas laisser de côté les mesures axées sur le développement des petites et des moyennes entreprises pour les aider à surmonter les barrières à l'exportation.

La dernière partie de l'étude a porté sur le rôle général d'une politique industrielle et sur certains problèmes précis relatifs à la concurrence aux produits importés et à la promotion des exportations. La principale conclusion qui a trait à la politique industrielle, c'est que celle-ci devrait être vue comme le complément d'une politique générale en faveur du libre-échange. Une planification économique centralisée et à grande échelle ne semble ni faisable ni souhaitable. Cependant, les mesures qui ont trait au développement économique industriel devraient être conçues et gérées en fonction d'objectifs globaux cohérents. Quels devraient être ces objectifs? L'accès à de grands marchés extérieurs est absolument essentiel à la réussite à long terme du développement industriel canadien. Nous en avons besoin maintenant et non plus tard. Même si les accords du GATT nous ont donné un certain accès aux marchés mondiaux, la tendance croissante au protectionnisme est un problème grave pour les Canadiens. L'étape qui s'impose ensuite, c'est un accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis. La négociation d'un tel accord devrait être l'élément principal de la politique industrielle.

En même temps, cet accès aux grands marchés mondiaux n'est pas suffisant. En effet, il faut mettre en oeuvre une politique industrielle qui favorise une adaptation positive à l'égard de la concurrence mondiale et

du changement technologique. Trois arguments justifient une telle politique. D'abord, pour des raisons dynamiques, la défaillance importante du marché ou de la concurrence crée des structures de marché industriel qui placent les entreprises des économies de petite taille dans une situation désavantageuse face à la concurrence sur les marchés mondiaux. Ensuite, sur le plan politique, il est nettement préférable d'encourager activement l'adaptation plutôt que d'opter pour des mesures de protection. La politique de non-intervention, quels que soient ses avantages sur le plan économique, n'est tout simplement pas acceptable sur le plan politique dans les circonstances actuelles. Enfin, comme les autres pays industrialisés, le petit pays doit appliquer une politique industrielle interventionniste. Les négociations bilatérales et multilatérales doivent viser un accès garanti aux marchés. Il faut établir une distinction très nette entre les mesures d'adaptation et les mesures de protection. À cet égard, il est nécessaire d'entreprendre des négociations avec les partenaires commerciaux. Le Canada devrait s'en faire le promoteur à l'intérieur du GATT. Puisque les problèmes structurels auxquels le Canada et les États-Unis doivent faire face sont semblables, un accord de libre-échange avec les États-Unis devrait justifier formellement les diverses approches de la politique industrielle dans les deux pays.

Dans l'examen de la politique industrielle, nous avons abordé la question générale des interventions sectorielles et ponctuelles. La conclusion, c'est qu'on a mal orienté les programmes destinés à la sélection d'entreprises gagnantes. Il est logique que la politique industrielle future du Canada ait souvent, comme dans le passé, un caractère sectoriel et ponctuel. À cause de la petite taille du marché canadien, de sa grande étendue géographique, de la grosseur de l'entreprise moderne dans des marchés industriels concentrés et de la dynamique du développement des entreprises, l'entreprise demeurera le champ d'application naturel de certaines politiques industrielles.

Penser autrement ne serait pas réaliste et nierait l'importance de l'entreprise au sein de l'économie. La politique industrielle prendra donc souvent la forme de négociations entre le secteur privé, le secteur public et les travailleurs au niveau micro-économique, et le gouvernement imposera moins de mesures unilatérales et générales. La politique industrielle devrait donc être pragmatique et souple et présenter des garanties suffisantes contre une utilisation abusive par les pouvoirs publics.

La politique industrielle canadienne doit s'attacher à trois problèmes importants. Premièrement, elle devrait tenter de faciliter l'adaptation dans les industries qui sont les véritables perdants de la modification de la division internationale du travail. Cela comprend divers programmes d'adaptation de la main-d'oeuvre comprenant des indemnités, des subventions à la mobilité et du recyclage. Elle peut aussi aider les entre-

prises de l'industrie à se restructurer et à se rationaliser au besoin. La meilleure solution consiste à favoriser une adaptation positive rapide des perdants et non à protéger une industrie devenue déficiente.

Deuxièmement, il y a le problème de la concurrence à laquelle font face les industries de base qui produisent à grande échelle, comme celles de l'automobile et du caoutchouc. À cause de la rigidité du marché de la main-d'oeuvre, les salaires resteront élevés dans ces industries et, en l'absence de mesures de protection, les activités de production pourraient être déplacées vers l'étranger. Dans certains cas, l'automatisation des usines pourrait leur donner une certaine compétitivité dans leur emplacement nord-américain actuel. L'automatisation rapide des usines, favorisée par des programmes de subventions ponctuels, peut être une approche valable. De cette façon, l'industrie demeurerait à son emplacement actuel et continuerait à fournir de l'emploi à une main-d'oeuvre qualifiée de même qu'à produire des retombées économiques dans le pays. Cependant, les emplois exigeant peu de qualification seront perdus. Il faudrait donc étudier sérieusement la possibilité d'une automatisation anticipée, tout en reconnaissant que la protection est probablement la seule avenue réaliste sur le plan politique. Si les États-Unis entreprenaient de protéger leurs industries autochtones, il est évident que, dans le cas où l'automatisation anticipée ne serait pas possible, le Canada devrait éviter d'adopter une approche protectionniste équivalente à celle de ses voisins, et ce, même si une zone canado-américaine de libre-échange était créée. En effet, la concurrence étrangère dans ces industries finirait par compromettre sérieusement l'accès des entreprises canadiennes au marché américain. Ce serait une stratégie plus logique de laisser l'industrie à ses propres moyens et d'affecter à d'autres fins les ressources de l'État.

En troisième lieu, la politique industrielle devrait favoriser le développement d'industries schumpétériennes utilisant la technologie de pointe. Nous avons déjà traité des problèmes relatifs aux politiques à l'égard de ces industries et nous ne reprendrons pas ces arguments ici.

Puisque la politique industrielle est souvent sectorielle et ponctuelle et que, dans la plupart des cas, elle porte sur des problèmes de transition limités dans le temps, il faut aborder carrément deux problèmes particuliers. En premier lieu, des mesures sectorielles et universelles produisent inévitablement des perdants et des gagnants. Il faut donc prévoir des mesures bien précises en vertu desquelles les perdants, dès qu'ils sont identifiés, reçoivent l'aide de l'État. Ensuite, les gagnants ne doivent être assurés que d'un appui temporaire, quelle qu'en soit la forme. Donc, même si les programmes d'aide à l'industrie peuvent exister pour un certain temps, chaque entreprise n'obtiendrait de l'aide qu'à court terme.

Si on veut assurer la viabilité à long terme des industries de la fabrication, il importe de souligner que les mesures relatives au recyclage, à

l'éducation et au marché de la main-d'oeuvre doivent compléter la politique industrielle. Il est absolument essentiel de posséder les ressources humaines nécessaires : chercheurs, cadres, entrepreneurs et main-d'oeuvre qualifiée. Même si nous n'abordons pas ce sujet de façon formelle dans l'étude, il faut reconnaître que les problèmes généraux relatifs à la main-d'oeuvre sont la contrainte ultime qui pèse sur toute politique industrielle.

La politique canadienne à l'égard du commerce et du développement industriels jouera un rôle crucial dans l'évolution à long terme de l'économie. Dans cette période de changements structurels profonds et rapides, le gouvernement peut montrer la voie en matière de développement économique et appliquer les mesures nécessaires à cette fin. L'économie mondiale changera rapidement au cours des prochaines décennies. Les progrès technologiques et la croissance économique dans les pays en développement et les nouveaux pays industriels créeront à la fois une concurrence nouvelle et des marchés nouveaux. Nous ne savons pas encore quelle sera l'attitude des pays industrialisés à l'égard de ces changements. Pour le Canada, ils entraînent à la fois des possibilités d'avancement très intéressantes et, comme il est normal, certains risques.

En conclusion, voici ce que nous considérons comme la meilleure approche pour assurer l'évolution optimale du secteur des biens : la promotion active du libre-échange et la mise en oeuvre d'une politique industrielle qui favorise une adaptation positive. D'autres aspects des changements structurels, comme ceux qui se produiront dans le secteur des services, auront des effets majeurs sur le type de secteur des biens dont le Canada se dotera. Au moyen des politiques appropriées, les gouvernements fédéral et provinciaux peuvent soutenir les initiatives du secteur privé de façon que le Canada continue à être un important pays industrialisé engagé dans l'élaboration, la production et l'exportation de biens en tête du cycle mondial des produits. Cette approche entraînera la création de revenus et d'emplois dans les industries montantes qui visent le marché mondial. Inévitablement, ce type de développement économique suppose une intégration encore plus poussée de l'économie canadienne à l'économie mondiale. Les Canadiens devront aussi assumer des risques calculés. En effet, il est impossible d'agir autrement : il faut s'adapter au marché mondial actuel. Une politique qui éviterait délibérément de promouvoir le développement de nouvelles industries capables de se tailler une place sur le marché international, soit par la non-intervention, soit par le retour à une politique générale de protectionnisme, serait moins risquée à court terme. À long terme, toutefois, elle provoquerait à coup sûr le déclin relatif des industries canadiennes. Ce n'est probablement pas ce que la majorité des Canadiens souhaitent.

Notes

Traduction de l'anglais.

1. Williamson (1983, chap. 1) donne un aperçu très utile de l'évolution de la situation économique mondiale.
2. Tiré de G.M. Shift, « Outside Suppliers », *New York Times*, 14 octobre 1981.
3. Les résultats de l'étude Carnegie figurent partiellement dans Ayres et Miller (1982*a*, *b*).
4. Bliss (1982) donne un bon résumé des ouvrages à caractère historique. French (1980) condense de façon intéressante la politique de développement économique des années 1970.
5. Nous passons ces études en revue dans le chap. 5.
6. Voir Canada, ministère des Finances, *Le développement du Canada dans les années 1980*, Ottawa, 1981.
7. Pour un résumé des travaux d'Arrow sur les défaillances du marché, voir Arrow (1968). Depuis lors, de nombreux travaux ont été effectués sur les défaillances des marchés relativement à la circulation de l'information.
8. Parmi ceux qui partagent cette opinion, l'école de Chicago est le groupe le mieux connu. Dans certains cas, elle nie complètement la pertinence de la notion de défaillances, soutenant que les gens parviennent toujours à des accords de coopération efficiente, sous réserve de certains frais de transaction. Voir Demsetz (1967).
9. Pour un exposé de la théorie des avantages comparatifs de Ricardo, voir Caves et Jones (1973, chap. 7).
10. Le modèle de la proportion des facteurs de production a d'abord été dressé pour deux facteurs de production par Heckscher (1919) et Ohlin (1933). Caves et Jones (1973, chap. 8 et 9) en donnent un excellent résumé.
11. L'article original est paru dans Leontief (1954).
12. En plus des sources de base de données statistiques, comme les Nations Unies, le Fonds monétaire international et l'Organisation de coopération et de développement économiques, il existe de nombreuses sources de données descriptives et statistiques sur la structure des échanges mondiaux. Parmi les études récentes qui présentent un intérêt particulier pour le Canada, notons celles de Balassa (1979) et Wilkinson (1980).
13. L'évolution du système financier international de l'après-guerre, qui prend naissance avec l'accord de Bretton Woods en 1944, est décrite dans Triffin (1964).
14. Le premier ouvrage d'importance sur la théorie du capital humain est celui de Becker (1964).
15. Une des premières études est celle de Dunning (1958). Depuis cette époque, les publications sur le sujet se sont multipliées. Caves (1983) en donne un aperçu.
16. Sur la documentation relative à la croissance des nouveaux pays industriels et à leur importance relative dans le commerce mondial, voir Balassa (1978).
17. Il est difficile d'obtenir des données statistiques sur le soutien à l'industrie dans différents pays à cause de différences dans les modes de déclaration et de fixation des prix. Les publications suivantes confirment l'existence de la pratique assez généralisée de subventions à l'industrie dans un certain nombre d'entre eux : Schwartz (1983), Warnecke (1978) et Organisation de coopération et de développement économiques (1975).
18. Cooper (1975) fait un excellent exposé de la tentative de l'industrie textile britannique pour éviter le transfert de sa technologie.
19. On trouvera dans Amsden (1983) un exposé intéressant sur l'augmentation du niveau de qualification de la main-d'oeuvre dans les nouveaux pays industriels.
20. Voir « Labour Shortage Crimps Economy's Rise », *Wall Street Journal*, 12 janvier 1984.
21. Voir Ricardo (1911), Heckscher (1919) et Ohlin (1933).

22. Au sens strict, il faut non seulement que les coûts soient identiques mais aussi que, pour tous les biens, l'élasticité du revenu par rapport à la demande soit égale à un.
23. Il s'agit du théorème de Heckscher-Ohlin (voir Caves et Jones, 1973, chap. 9).
24. Vanek (1968) est l'un des premiers à avoir formellement défini ce concept lorsqu'il y a un grand nombre de biens et de facteurs.
25. Parmi les études récentes sur des données américaines, on note Harkness (1978) et Leamer (1980).
26. À notre connaissance, la seule étude récente et de quelque valeur sur le plan théorique est celle de Kohli (1975).
27. Voir Postner (1975) et Harkness (1983).
28. Dans la foulée de la théorie de la proportion des facteurs, voici quelques études parmi les premières qui tiennent compte du capital humain en fonction des diverses catégories de compétences : Kenen (1965), Keesing (1966), Baldwin (1971) et Branson (1971).
29. C'est probablement dans Branson (1971) que l'on trouve l'argument le mieux fondé en faveur de cette approche.
30. Voici une liste partielle des études dans la tradition néo-technologique : Hufbauer (1966, 1970), Gruber *et al.* (1967), Keesing (1967), Vernon (1966) et les textes figurant dans l'ouvrage publié sous la direction de Vernon (1970).
31. Stern (1975) passe en revue la controverse et les données relatives aux théories de la proportion des facteurs et du facteur technologique.
32. On trouvera dans Wells (1972) un certain nombre d'études s'inspirant du modèle du cycle du produit.
33. Tout manuel sur le commerce international aborde ces propositions. Par exemple, voir Caves et Jones (1973, chap. 12).
34. L'argument du pis-aller en faveur de l'intervention de l'État s'explique par la proposition selon laquelle l'objectif essentiel d'une mesure étatique est de corriger les distorsions ou les inefficiences causées par d'autres politiques. Corden (1974) examine ce type d'argument relativement à la promotion des industries d'exportation.
35. Wilkinson (1980) soulève des doutes sérieux quant aux avantages comparatifs dans un certain nombre de secteurs de l'économie canadienne axés sur les ressources naturelles. Il effectue d'autres travaux dans ce domaine pour la Commission (Wilkinson, 1985).
36. La justification théorique de cette position est fondée sur ce qu'il est convenu d'appeler la doctrine du dysfonctionnement du marché. Bator (1958) est un des premiers à avoir parlé de dysfonctionnement. On a souvent décrit Kenneth Arrow comme un des artisans de cette théorie (voir Arrow, 1968). Les principales critiques à l'égard de cette approche viennent des économistes de l'école de Chicago et des travaux de Buchanan-Tullock sur le rôle économique de l'État. Nous n'avons pas l'intention de faire un résumé des thèses en présence. Boadway (1981) survole les positions des divers intervenants et dresse une bibliographie sommaire.
37. L'ouvrage de Wilkinson (1980) est une étude récente sur la performance des secteurs des ressources naturelles en matière d'exportation ainsi que sur leur potentiel.
38. Scott (1973) est un ouvrage classique sur les problèmes de gestion des ressources au Canada.
39. Dans tout ce qui a été publié sur la mobilité du capital par rapport à la mobilité des biens pendant de courtes périodes, il existe peu de données économétriques. À long terme, ce qui est peut-être la façon dont la théorie de la proportion des facteurs doit être interprétée, les services relatifs aux capitaux sont nécessairement mobiles parce que les capitaux qui donnent lieu à ces services font l'objet d'échanges.
40. Longworth (1983) constate clairement la mobilité des avoirs financiers entre le Canada et le reste du monde. En économie, le mot *capital* a de nombreuses significations. Dans cette discussion, il est important de bien faire la distinction entre capital en nature (immeubles, machinerie) et le capital au sens d'avoirs financiers (obligations, actions ordinaires, crédits bancaires).

41. Usher (1982) est relativement pessimiste au sujet de la capacité des stimulants à l'investissement de donner lieu à des investissements privés qui n'auraient pas été effectués sans eux. McFetridge et Warda (1983) partagent ce pessimisme à l'égard des stimulants aux investissements en recherche et en développement. Le ministère de l'Expansion industrielle régionale (1984), d'autre part, est plus optimiste au sujet des stimulants à l'investissement. Les ouvrages sur la politique industrielle, comme ceux de Warnecke (1978) ou de Reich (1983), reposent largement sur l'hypothèse que les stimulants à l'investissement sectoriel sont efficaces.
42. Nous n'avons pas l'intention de passer en revue tout ce qui a été écrit sur le capital humain, la formation professionelle et l'éducation. Pour une des premières formulations de la théorie de base, voir Becker (1964). Pour une recherche appuyée sur cette théorie, voir Fleisher et Kenisher (1980, chap. 8). Pour un exposé très général sur la question de l'éducation, englobant croissance économique et changements technologiques, voir Schultze (1981).
43. Nous devons l'exposé classique de ce problème à Akerlof (1970). Une bonne partie des études théoriques récentes s'intéressent à ce problème.
44. Schultze (1983) fait exactement le même énoncé.
45. Nous laissons de côté le problème de l'accumulation de biens incorporels comme l'achalandage et les réserves de connaissances technologiques acquises au moyen de la recherche et du développement. Nous en reparlons dans les chapitres suivants.
46. Il en est ainsi parce que la théorie économique, dans l'ensemble, fonctionne dans le cadre d'un équilibre métastatique à l'intérieur duquel toutes les décisions sont prises en même temps. Même si on reconnaît depuis longtemps qu'il s'agit d'un problème, personne n'a expliqué de manière valable ce qui se produit lorsque l'un des agents économiques prend le premier rang ou court le premier risque.
47. Pour un bref aperçu des données statistiques sur le commerce interprovincial, voir Whalley (1983).
48. Williamson (1975) donne un excellent exposé de cette approche. Voir aussi Arrow (1974). Les deux ouvrages citent abondamment la documentation existante.
49. Caves (1982) passe en revue les publications sur les sociétés multinationales. L'approche de l'économie régionale que font certains spécialistes de la géographie économique est apparentée à celle que l'on adopte dans les ouvrages sur les multinationales.
50. Pour les facteurs déterminants des aspects économiques de l'agglomération, voir Richardson (1978, chap. 3).
51. Un exposé classique de ce type de commerce entre régions, d'abord publié en Allemagne (1941), est présenté dans Losch (1954).
52. Vernon (1963) offre une description semblable des biens échangés et de ceux qui ne le sont pas.
53. Voir Britton (1978). Wonnacott et Wonnacott (1982) acceptent certains de ces arguments mais soutiennent que leurs conclusions antérieures demeurent correctes.
54. Le déclin des industries à coût de transport élevé reflète l'amélioration technique du transport, l'arrivée de techniques et de produits nouveaux à l'intérieur desquels le rapport entre volume et valeur est très faible, ainsi que le traitement et l'usage plus efficients des intrants qui ont réduit le volume des matières premières requis pour un niveau donné de production. Dans l'industrie de l'acier, par exemple, le coût du transport occupe une place beaucoup moins importante qu'auparavant. Voir Hogen (1971).
55. Vernon (1979) et Porter (1980, chap. 13) classent les entreprises de façon semblable.
56. Pour les améliorations de l'efficience par suite de l'intégration verticale, voir Williamson (1971).
57. Rumelt (1974) fournit des données sur les réactions structurelles des entreprises à divers changements extérieurs.
58. Caves (1983, chap. 2) fait une revue de la documentation de base.

59. Dreze (1960) s'est servi de cet argument pour expliquer pourquoi l'industrie belge, dans les années 1950, se concentrait dans la production de biens standardisés. Depuis l'arrivée, au cours des années 1980, de concurrents n'ayant que de faibles dépenses de main-d'oeuvre à assumer, cet argument a perdu de sa pertinence.
60. En 1978, selon une étude de Statistique Canada, 72 % de l'ensemble des importations étaient effectuées par des entreprises sous contrôle étranger. On estimait que la plupart de ces importations prenaient la forme d'échanges intra-société.
61. Pour une analyse et une preuve formelles, voir Horst (1972).
62. En 1975, selon une étude du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, les transferts occultes relatifs à la recherche et au développement qui étaient effectués au Canada par les multinationales avaient une valeur de cinq cent millions de dollars. Ce montant est supérieur à la moitié des dépenses totales en recherche et développement au Canada pour la même année.
63. Le chap. 7 traite plus en détail de la politique industrielle.
64. Les publications sur les économies d'échelle par rapport au commerce canadien sont tellement nombreuses qu'il est impossible de les citer toutes. Les deux principaux ouvrages des débuts sont ceux de Eastman et Stykolt (1967) et de Wonnacott et Wonnacott (1967). Harris (1984*b*, chap. 3) fait une revue de la documentation existante sur le sujet.
65. Par rapport à la théorie néo-classique très poussée du commerce, celle de l'organisation industrielle sur le commerce est à la fois peu développée et relativement nouvelle. Wonnacott (1983) et Caves (1983) en fournissent des exposés récents.
66. Les données sur la productivité dont nous nous servons ici sont tirées de Daly (1979).
67. Caves (1982, p. 40–45) effectue un survol des connaissances dans ce domaine.
68. Harris (1984*b*, chap. 3) présente un aperçu de la documentation canadienne sur le sujet et fait référence à la documentation internationale.
69. Pour le Canada, voir Scherer (1980, chap. 3) et Khemani (1980).
70. Blair (1972) examine les connaissances relatives à l'effet du changement technique sur l'échelle des opérations de l'entreprise et constate qu'en général, les économies d'échelle ont augmenté au cours de la période à l'étude.
71. Gold (1981) admet que l'importance des économies d'échelle diminue. Les descriptions de systèmes de fabrication souples, et de conception et de fabrication assistées par ordinateur confirment cette position. Voir « The Next Industrial Revolution », *Fortune*, 5 octobre 1981.
72. Ces travaux sont revus et améliorés par Caves *et al.* (1980).
73. Le Conseil économique du Canada a effectué beaucoup de recherches sur cette question. Voir Conseil économique du Canada (1983, chap. 8 et 9).
74. L'ouvrage de Krugman (1980) constitue le meilleur exposé de cette thèse.
75. Scherer (1980, chap. 14) examine les ouvrages portant sur la différenciation du produit et la publicité comme barrières à l'entrée.
76. Scherer (1980, p. 104–118) fait un survol de l'état des connaissances sur les imperfections des marchés des capitaux en fonction de la taille des entreprises. Il cite aussi des études qui ont trait aux risques relatifs à l'entrée sur de nouveaux marchés.
77. Hanel et Palda (1980) et Glejser *et al.* (1980) ont réalisé deux des meilleures études sur cette question. Caves *et al.* (1980, chap. 4) traitent aussi des caractéristiques des industries d'exportation.
78. Harris (1984, chap. 3) fait un survol des travaux déjà publiés sur les échanges à l'intérieur des industries. Balassa (1975) résume sa position sur les échanges à l'intérieur des industries. Dans le cas de l'intégration économique à l'intérieur de la Communauté économique européenne, il attribue la plus grande partie du processus d'adaptation à ces échanges.
79. Hanel et Palda (1980) fournissent des données qui confirment l'existence de frais d'établissement pour les exportations.
80. Boadway (1981, chap. 20) aborde ce sujet.

81. Parmi les contributions importantes à la théorie dynamique des stratégies préventives comme barrière à l'entrée, signalons Eaton et Lipsey (1979), Dixit (1980) et Spence (1977).
82. Brander et Spencer (1983) présentent un modèle formel qui illustre les effets dont il est question dans ce paragraphe.
83. Welle (1979) fait un survol des ouvrages relatifs à la courbe d'apprentissage. Porter (1980, p. 15–17) résume brièvement les possibilités stratégiques qu'offre à l'entreprise la courbe d'apprentissage; Scherer (1980, p. 251 et 252) présente un résumé semblable.
84. Voir, par exemple, l'ouvrage populaire *Theory Z* de Ouchi (1981).
85. Corden (1974) développe la thèse de l'aide à l'industrie naissante.
86. Kamien et Schwartz (1982, chap. 2 et 3) présentent un excellent abrégé des études pratiques sur la structure du marché et l'innovation. Malheureusement, presque toutes ces publications concernent l'économie fermée.
87. Scherer (1980, chap. 18) résume l'approche qui considère l'innovation comme un « bien public ».
88. La chose est avérée, du moment que cette technologie n'est pas transférée à l'étranger. Voir Conseil économique du Canada (1983, chap. 4).
89. Les vues du Conseil des sciences du Canada semblent avoir changé pour ce qui a trait à la nature exacte du soutien à offrir; cependant, le Conseil continue à être en faveur d'une intervention active du gouvernement relativement à la technologie. Voir, par exemple, Britton et Gilmour (1978) et le Conseil des sciences du Canada (1981).
90. Les transferts internationaux de technologie sont examinés par Caves (1982, chap. 7) et par le Conseil économique du Canada (1983, chap. 5).
91. Cette liste est tirée de nos propres lectures sur la recherche et le développement vus sous l'angle de la structure du marché. Par exemple, voir Kamien et Schwartz (1982, chap. 3). Nous n'essaierons pas de donner une liste de toutes les études sur le sujet. Leur nombre dépasse deux cents.
92. Pour une discussion des méthodes, voir Griliches (1979) et Fisher et Temin (1973).
93. Par exemple, voir Safarian (1969).
94. Pour un aperçu général, voir Caves (1982, p. 197–200). Le Conseil économique du Canada passe en revue les données canadiennes (1983, p. 40–43).
95. Pour des données sur la diffusion, voir Kamien et Schwartz (1982, p. 100–102) et le Conseil économique du Canada (1983, chap. 5). La confirmation indirecte de la lenteur du processus d'imitation nous est fournie par les estimations élevées des bénéfices privés de la recherche et du développement. Par exemple, voir Griliches (1980). Nous ne savons pas encore pourquoi l'imitation est lente.
96. Ces transactions sont examinées attentivement dans les études sur les sociétés multinationales. Les transactions sur le marché prennent surtout la forme d'accords de licence. Quant aux transactions hors du marché, il s'agit surtout de transferts internes de technologie entre sociétés mères et filiales. Caves (1982, p. 204–207) donne un aperçu de l'état des connaissances sur les facteurs qui déterminent les choix entre ces modes de transfert.
97. Dasgupta (1982) présente un survol des travaux théoriques. Deux des principaux textes dans le domaine sont ceux de Loury (1979) et de Futia (1980).
98. On doit cette hypothèse de la réussite qui en appelle une autre à Phillips (1966). Kamien et Schwartz (1982, p. 72–75) passent en revue les publications relatives à cette hypothèse.
99. Les modèles théoriques de Posner (1961) et de Vernon (1966) sont particulièrement pertinents.
100. Selon une étude portant sur 17 innovations industrielles, le taux de rendement social moyen était de 50 %. Voir Mansfield *et al.* (1977).
101. Scherer résume les connaissances actuelles sur le sujet (1980, p. 258–262).
102. Voir Hufbauer (1970), Baumann (1976), Glejser *et al.* (1980) et Aquino (1981).

103. La Suède est la seule exception. De nombreuses études ont en effet souligné son avantage comparatif dans les biens industriels de la technologie de pointe.

104. Selon Hanel et Palda (1980), il y a, à l'échelon de l'entreprise, une corrélation positive entre les exportations et l'importance des activités de recherche et de développement. Caves *et al.* (1980, chap. 4) constatent que le contenu technologique a un effet positif sur les exportations et les importations canadiennes. Cependant, ils ont constaté que les seules activités de recherche et de développement utiles effectuées au Canada avaient été adaptées à partir d'une technologie étrangère. Qui plus est, ils ont constaté que les activités autochtones de recherche et de développement avaient eu des répercussions négatives sur la rentabilité de l'industrie canadienne (Caves *et al.*, 1980, chap. 9). Daly et Globerman (1979) donnent une image très positive des innovations au Canada et de leurs effets sur la performance économique.

105. Nous possédons un bon nombre de données sur les risques privés de la recherche et du développement dans une économie fermée. Elles sont pertinentes, au moins en partie, en tant qu'indicateur des risques sociaux de la recherche et du développement dans une économie ouverte restreinte. Scherer (1980, p. 415–418) résume ces données et conclut que, de façon générale, le risque n'est pas aussi élevé que l'on pourrait s'y attendre. Le taux de réussite des projets de recherche et de développement dans l'industrie se situe entre 70 et 80 %.

106. La controverse sur la politique industrielle défraie les manchettes dans la presse américaine depuis bientôt quatre ans. Un des livres les plus populaires en faveur de la politique industrielle est celui de Reich (1983). Au Canada, le Conseil des sciences est un des principaux partisans d'une politique industrielle. Pour une déclaration récente sur le sujet, voir la publication du Conseil en 1981 intitulée *L'industrie dans une conjoncture difficile — une déclaration*. French (1980) fait un résumé intéressant de cette controverse sur le sujet au Canada jusqu'en 1980. Davenport *et al.* (1982) font un survol plus récent de la question.

107. Par exemple, voir Schultze (1983) et Watson (1983).

108. Warnecke (1978) mentionne des publications qui portent précisément sur les économies ouvertes restreintes. Voir aussi *Canadian Business* (janvier 1983), Richardson (1983) et Thurow (1983*a*).

109. Thurow (1983*b*) défend ce point de vue de façon convaincante.

110. Voir Jenkin (1983) et les ouvrages qu'il mentionne.

111. Cooper (1968) fait un excellent exposé sur ces questions.

112. Schultze (1983) et Watson (1983) passent ces arguments en revue.

113. Pour une critique des critères sur lesquels sont fondées les politiques sectorielles, voir Krugman (1983).

114. Pour un aperçu historique du phénomène au Canada, voir Bliss (1982). Dans la Communauté économique européenne, les interventions ponctuelles au niveau de l'entreprise existent depuis longtemps. Par exemple, voir Warnecke (1978).

115. Lazar (1981) examine ces phénomènes.

116. Voir la série d'articles sur le libre-échange canado-américain dans le supplément spécial de *Analyse de politiques* (1982) pour un aperçu de la querelle sur le sujet.

117. Pour un développement de ces arguments, voir Harris (1983).

118. Voir « The Rising Winds of Trade War », *Business Week*, 9 janvier 1984.

119. Il est difficile de trouver une approche de la politique industrielle qui soit entièrement appuyée sur des préoccupations à caractère défensif. Cependant, la plupart des propositions sont au moins partiellement défensives.

120. L'approche en parallèle est nettement reliée à l'option continentaliste sur le développement économique canadien. Cependant, elle ne suppose pas que la combinaison des marchés libres et de la protection tarifaire soit le seul moyen d'assurer la répartition des ressources.

121. Thurow (1983*a*) propose que le Canada suive un tel modèle, s'inspirant de l'analogie des liens entre le Canada et les États-Unis, d'une part, et l'Autriche et l'Allemagne, d'autre part.

122. À cause des différences énormes qui existent entre les politiques agricoles des deux pays, il ne semble pas réaliste d'inclure l'agriculture.

123. Pearson et Salembier (1983) résument les études canadiennes sur les politiques d'adaptation de la main-d'oeuvre et de protection au niveau de ces industries. Harris *et al.* (1984) font une analyse économique du problème d'adaptation qu'entraîne une modification des conditions de l'échange. La documentation sur l'adaptation des entreprises est beaucoup moins abondante. La Commission a organisé un colloque sur ces problèmes en janvier 1984, et devait présenter un résumé des communications.

124. Pour une description de certains de ces programmes, voir Canada, ministère de l'Expansion industrielle régionale (1984).

125. Bluestone et Harrison (1982) présentent des arguments convaincants en faveur de la désindustrialisation au niveau de l'industrie américaine. Nombre de leurs arguments, avec certains desquels nous sommes en désaccord, pourraient s'appliquer aussi bien au Canada.

126. Voir « The Race to the Automatic Factory », *Fortune*, 21 février 1983.

127. Rugman et Bennett (1982), et Poynter et Rugman (1982) font une analyse de la répartition mondiale de la production en fonction des activités de recherche et de développement; les résultats de leur analyse peuvent s'appliquer au Canada. Selon ces études, il n'est peut-être pas indiqué d'encourager la production de biens pour le marché mondial à cause des conflits possibles avec la politique globale des entreprises. Cependant, Baldwin et Gorecki (1983) ont démontré qu'il y avait eu une spécialisation accrue de la production dans les usines au cours des années 1970.

128. Le Conseil économique du Canada résume les programmes canadiens axés sur les industries recourant à la technologie de pointe (1983, chap. 6 et 7). Il existe aussi un grand nombre d'interventions moins formelles et plus pragmatiques. Elles prennent diverses formes : garanties de prêts, activités des sociétés de la Couronne, lignes directrices d'Investissement Canada (auparavant l'Agence d'examen de l'investissement étranger) et politique commerciale. Tous ces instruments influent de bien des façons sur les industries à technologie avancée.

129. Guy Steed (1982) a effectué pour le Conseil des sciences une étude très intéressante qui portait précisément sur ces questions; elle a été réalisée à partir de méthodes d'enquête. De façon générale, l'orientation de ses recommandations (Steed, 1982, chap. 7) vers ce qu'il appelle les entreprises parvenues au seuil critique semble valable et conforme à notre propre analyse.

130. Un bon nombre des communications présentées lors des audiences de la Commission ont souligné l'importance des industries de technologie de pointe dans le développement économique futur. Par exemple, voir Association des manufacturiers canadiens (1983).

Bibliographie

Akerlof, G.A., « The Market for « Lemons »: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, août 1970, p. 488–500.

Amsden, A.H., « De-Skilling, Skilled Commodities and the NIC's Emerging Comparative Advantage », *American Economic Review*, mai 1983.

Aquino, A., « Changes over Time in the Pattern of Comparative Advantage in Manufactured Goods: An Empirical Analysis for the Period 1962–1974 », *European Economic Review*, vol. 15, 1981, p. 41–62.

Arrow, K.J., « The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market Versus Nonmarket Allocation » dans *Analysis and Evaluation of Public Expenditures: The PPB System*, Washington (D.C.),Government Printing Office, 1968.

_____, *The Limits of Organization*, New York, Norton, 1974.

Association des manufacturiers canadiens, *Façonner l'avenir : à l'ère des ressources humaines*, mémoire présenté à la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, 1983.

Ayres, Robert et Miller, Steven, « Industrial Robots on the Line », *Technology Review*, vol. 85, nº 4, 1982*a*.

_____, « Robotics and Conservation of Human Resources », *Technology in Society*, vol. 4, 1982*b*, p. 181–197.

Bain, J.S., *Barriers to New Competition*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1956.

Balassa, B., *The Changing International Division of Labour in Manufactured Goods*, document nº 239, Washington (D.C.), Banque mondiale, 1978.

_____(édit.), *European Economic Integration*, Amsterdam, North-Holland, 1975.

Baldwin, J. et Gorecki P., *A Test of the Eastman-Stykolt Hypothesis of Plant Scale Inefficiency*, document de travail, Ottawa, Conseil économique du Canada, 1983.

Baldwin, R.E., « Determinants of the Commodity Structure of U.S. Trade », *American Economic Review*, vol. 61, 1971, p. 126–146.

Barnett, D.F. et Schorsch, L., *Steel: Upheaval in a Basic Industry*, New York, Ballinger, 1983.

Bator, R., « The Anatomy of Market Failure », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 72, 1958, p. 351–379.

Baumann, H., « Structural Characteristics of Canada's Pattern of Trade », *Revue canadienne d'économique*, vol. 9, 1976, p. 408–424.

Becker, G.S., *Human Capital*, New York, National Bureau of Economic Research, 1964.

Blair, J.M., *Economic Concentration: Structures, Behavior and Public Policy*, New York, Harcourt Brace Jovanovich, 1972.

Bliss, M., *The Evolution of Industrial Policies in Canada: An Historical Survey*, document nº 128, Ottawa, Conseil économique du Canada, 1982.

Bluestone, B. et Harrison, B., *The Deindustrialization of America*, New York, Basic Books, 1982.

Boadway, R., *Public Sector Economics*, Boston, Little, Brown, 1981.

Brander, J. et Spencer, B., *International R & D Rivalry and Industrial Strategy*, document nº 518, Kingston, Université Queen's, 1983.

Branson, W.H., « U.S. Comparative Advantage: Some Further Results », *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 3, p. 754–759.

Breton, A., *Le fondement théorique d'une stratégie industrielle*, étude préparée pour le Conseil économique du Canada, Ottawa, Information Canada, 1974.

Britton, J.H.N., « Locational Prospectives on Free Trade for Canada », *Analyse de politiques*, vol. 4, hiver 1978, p. 4–19.

Britton, J.H.N. et Gilmour, J.M., *Le maillon le plus faible : l'aspect technologique du sous-développement industriel du Canada*, étude spéciale nº 43 du Conseil des sciences du Canada, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1978.

Canada, ministère de l'Expansion industrielle régionale, « Les mesures d'adaptation économique : l'expérience du Canada » dans *La politique intérieure et le milieu économique international*, vol. 12 des études préparées pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1985.

Canada, ministère des Affaires extérieures, *Une étude de la politique commerciale canadienne : Document d'information sur la politique commerciale du Canada pour les années 1980*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1983.

Canada, ministère des Finances, *Le développement économique du Canada dans les années 1980*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1981.

_____, *Revue économique, avril 1983*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1983.

Canada, ministère d'État chargé des sciences et de la technologie, *L'importation de la recherche et du développement invisibles, 1974–1976*, étude nº 3, Ottawa, le ministère, 1978.

Caves, Richard E., *Multinational Enterprise and Economic Analysis*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.

_____, *A Survey of Recent Developments in Trade and Industrial Organization*, conférences présentées à Bergen, Norvège, 1983.

Caves, Richard E. et Jones, R.W., *World Trade and Payments*, Boston, Little, Brown, 1973.

Caves, Richard E., Porter, Michael E. et Spence, Michael, avec la collaboration de J.T. Scott, *Competition in the Open Economy: A Model Applied to Canada*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1980.

Conseil des sciences du Canada, *L'industrie dans une conjoncture difficile — une déclaration*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1981.

Conseil économique du Canada, *Au-delà des frontières : une nouvelle stratégie commerciale pour le Canada*, Ottawa, Information Canada, 1975.

_____, *Pénuries et carences : travailleurs qualifiés et emplois durant les années 1980*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1982.

_____, *Les enjeux du progrès : innovations, commerce et croissance*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1983.

Cooper, R.N., *The Economics of Interdependence: Economic Policy in the Atlantic Community*, New York, McGraw-Hill, 1968.

_____, « Technology and U.S. Trade. A Historical Review », *Technology and International Trade*, travaux d'un colloque organisé par l'Academy of Engineering, Washington (D.C.), National Technical Information Service, 1975.

Corden, W.M., *Trade Policy and Economic Welfare*, Oxford, Oxford University Press, 1974.

Cox, D. et Harris, R., « Trade Liberalization and Industrial Organization: Some Estimates for Canada », *Journal of Political Economy*, à paraître.

Daly, D.J., *Canada's Comparative Advantage*, document nº 135, Ottawa, Conseil économique du Canada, 1979.

_____, « Mineral Resources in the Canadian Economy: Macro-Economic Implications » dans C.E. Beigie et A.O. Hero Jr (édit.), *Natural Resources in U.S.–Canadian Relations: The Evolution of Policies and Issues*, vol. 1, Boulder (Colo.), Westview Press, 1980.

Daly, D.J. et Globerman, S., *Tariff and Science Policies: Applications of a Model of Nationalism*, étude préparée pour le Conseil économique de l'Ontario, Toronto, University of Toronto Press, 1976.

Dasgupta, P., *The Theory of Technological Competition*, document présenté à la la conférence de l'Association internationale des sciences économiques sur les nouveaux développements dans la théorie de la structure des marchés, Ottawa, 1982.

Davenport, P., Green, C., Milne, W.S., Saunders, R. et Watson, W., *Industrial Policy in Ontario and Quebec*, Toronto, Conseil économique de l'Ontario, 1982.

Demsetz, H., « Towards a Theory of Property Rights », *American Economic Review*, vol. 62, 1967, p. 347–359.

Denison, E.F., *The Sources of Economic Growth in the United States*, New York, Committee for Economic Development, 1962.

Dixit, A., « The Role of Investment in Entry Deterrence », *Economic Journal*, vol. 90, 1980, p. 95–106.

Dreze, J., « Quelques réflexions sereines sur l'adaptation de l'industrie belge au Marché commun », *Comptes rendus des travaux de la Société royale d'économie politique de Belgique*, nº 275, 1960.

Dunning, J.H., *American Investment in British Manufacturing Industry*, London, Allen and Unwin, 1958.

Eastman, H.C. et Stykolt, S., *The Tariff and Competition in Canada*, Toronto, Macmillan, 1967.

Eaton, C. et Lipsey, R.G., « The Theory of Market Pre-Emption: The Persistence of Excess Capacity and Monopoly in Growing Spatial Markets », *Economica*, vol. 46, 1979, p. 148–158.

Fisher, F.M. et Temin, P., « Returns to Scale in Research and Development: What Does the Schumpeterian Hypothesis Imply? », *Journal of Political Economy*, vol. 81, 1973, p. 56–70.

Fleisher, B.M. et Kneisher, T.J., *Labor Economics*, 2e éd., Englewood Cliffs (N.J.), Prentice-Hall, 1980.

French, Richard D., *How Ottawa Decides: Planning and Industrial Policy-Making 1968–1980*, Ottawa, Institut canadien de politique économique, 1980.

Futia, C., « Schumpeterian Competition », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 94, 1980, p. 675–695.

Galbraith, J., *American Capitalism*, Boston, Houghton Mifflin, 1952.

Glejser, H., Jacquemin, A. et Petit, J., « Exports in an Imperfect Competition Framework: An Analysis of 1 446 Exporters », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 20, 1980, p. 508–524.

Globerman, S., *Technological Diffusion in Canadian Manufacturing Industries*, rapport de recherche nº 17 du Technological Innovation Studies Program, Ottawa, ministère de l'Industrie et du Commerce, 1974.

_____, « Foreign Direct Investment and « Spillover » Efficiency Benefits in Canadian Manufacturing Industries », *Revue canadienne d'économique*, vol. 12, nº 1, 1979, p. 42–50.

Gold, B., « Changing Perspectives on Size, Scale and Returns: An Interpretive Survey », *Journal of Economic Literature*, vol. 19, 1981, p. 5–34.

Gorecki, Paul K., *Économies d'échelle et taille d'efficacité des usines des industries de la fabrication au Canada*, étude spéciale nº 1 du Bureau de la politique de la concurrence, Ottawa, Consommation et Corporations Canada, 1976.

Griliches, Z., « Issues in Assessing the Contribution of Research and Development to Productivity Growth », *Bell Journal of Economics*, vol. 10, 1979, p. 92–116.

_____, « Return to Research and Development Expenditures in the Private Sector » dans J.W. Kendrick et B.N. Vaccara (édit.), *New Developments in Productivity Measurement and Analysis*, Chicago, University of Chicago Press, 1980.

Gruber, W., Mehta, D. et Vernon, R., « The R & D Factor in International Trade and International Investment of United States Industries », *Journal of Political Economy*, vol. 75, 1967, p. 20–37.

Hanel, P. et Palda, K., *Innovation and Export Performance in Canadian Manufacturing*, document nº 209, Ottawa, Conseil économique du Canada, 1980.

Harkness, J., « Factor Abundance and Comparative Advantage », *American Economic Review*, vol. 68, 1978, p. 784–800.

_____, « The Factor Proportions Model with Many Nations, Goods and Factors: Theory and Evidence », *Review of Economics and Statistics*, vol. 65, 1983, p. 784–800.

Harris, Richard G., *Commentaires sur un texte de M. Stern*, communication présentée lors d'une conférence sur les relations économiques canado-américaines organisée à London, Ontario, 1983.

_____, « Applied General Equilibrium Analysis of Small Open Economies with Scale Economies and Imperfect Competition », *American Economic Review*, vol. 74, décembre 1984*a*, p. 1016–1032.

_____, avec la collaboration de David Cox, *Trade, Industrial Policy, and Canadian Manufacturing*, Toronto, University of Toronto Press pour le compte du Conseil économique de l'Ontario, 1984*b*.

Harris, Richard G., Lewis, F. et Purvis, D., « Adjustment: Theory and Policy » dans D. Purvis (édit.), *John Deutch Round Table Conference on Economic Policy*, Kingston, Université Queen's, 1984.

Heckscher, E., « The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income », *Ekonomisk Tidskrift*, vol. 21, 1919, p. 497–512.

Hogen, W.T., *Economic History of the Iron and Steel Industry in the United States*, Lexington (Mass.), D.C. Heath, 1971.

Horst, T., « The Industrial Composition of U.S. Exports and Subsidiary Sales to the Canadian Market », *American Economic Review*, vol. 62, 1972, p. 35–37.

Hufbauer, G.C., *Synthetic Materials and the Theory of International Trade*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1966.

_____, « The Impact of National Characteristics and Technology on the Commodity Composition of Trade in Manufactured Goods » dans R. Vernon (édit.), *The Technology Factor in International Trade*, New York, National Bureau of Economic Research, 1970.

Jenkin, M., *Défi de la coopération : la politique industrielle dans la fédération canadienne*, étude spéciale nº 50 du Conseil des sciences du Canada, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1983.

Johnson, C., *MITI and the Japanese Miracle*, Stanford (Calif.), Stanford University Press, 1982.

Johnston, D.J., *Présentation du ministre d'État au Développement économique pour la science et la technologie, gouvernement du Canada*, mémoire présenté à la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, septembre 1983.

Kamien, M.I. et Schwartz, N.L., *Market Structure and Innovation*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.

Keesing, D.B., « Labour Skills and Comparative Advantage », *American Economic Review*, vol. 5, nº 2, 1966, p. 249–258.

_____, « The Impact of Research and Development on United States Trade », *Journal of Political Economy*, vol. 75, 1967, p. 38–44.

Kenen, P.B., « Nature, Capital and Trade », *Journal of Political Economy*, vol. 73, 1965, p. 437–460.

Khemani, R., *Concentration in the Manufacturing Industries of Canada: Analysis of Post-War Changes*, Ottawa, Consommation et Corporations Canada, 1980.

Kohli, U., *Canadian Technology and Derived Import Demand and Export Supply Functions*, thèse de doctorat, Vancouver, Université de la Colombie-Britannique, 1975.

Krugman, P., « Scale Economies, Product Differentiation, and the Patterns of Trade », *American Economic Review*, vol. 70, 1980, p. 950–959.

_____, *Targeted Industrial Policies: Theory and Evidence*, Cambridge (Mass.), Massachusetts Institute of Technology, 1983, polycopié.

Lazar, F., *The New Protectionism: Non-Tariff Barriers and Their Effects on Canada*, Toronto, James Lorimer, 1981.

Leamer, E., « The Leontief Paradox Reconsidered », *Journal of Political Economy*, vol. 88, 1980, p. 495–503.

Leontief, W.W., « Domestic Productions and Foreign Trade: The American Capital Position Re-Examined », *Economia Internazionale*, vol. 7, 1954, p. 3–32.

_____, « Factor Proportions and the Structure of American Trade. Further Theoretical and Empirical Analysis », *Review of Economics and Statistics*, vol. 38, 1956, p. 392–397.

Longworth, David, « Une analyse de la politique des taux de change dans le contexte d'une libéralisation des échanges commerciaux » dans *La politique intérieure et le milieu économique international*, vol. 12 des études préparées pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1985.

Losch, A., *The Economics of Location*, New Haven (Conn.), Yale University Press, 1954.

Loury, G., « Market Structure and Innovation », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 93, 1979, p. 395–410.

Mansfield, E., Rapoport, J., Romeo, A., Wagner, S. et Beardsley, G., « Social and Private Rates of Return from Industrial Innovations », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 91, 1977, p. 221–240.

McFetridge, D.G. et Warda, J.P., *Canadian R & D Incentives: Their Adequacy and Impact*, étude nº 70, Toronto, Association canadienne d'études fiscales, 1983.

Mundell, Robert et Polak, Jacques J., *The New International Monetary System*, New York, Colombia University Press, 1957; réédité en 1977.

Ohlin, B., *Interregional and International Trade*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1983.

Organisation de coopération et de développement économiques, *Objectifs et instruments des politiques industrielles. Une étude comparative*, Paris, OCDE, 1975.

Ouchi, W.G., *Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge*, Reading (Mass.), Addison-Wesley, 1981.

Palda, K.S. et Pazderka, B., *Dépenses au Canada au titre de la recherche et du développement : une comparaison internationale*, étude préparée pour le Conseil économique du Canada, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1982.

Pearson, Charles et Salembier, Gerry, *Trade, Employment, and Adjustment*, Montréal, Institut de recherches politiques, 1983.

Phillips, A., « Patents, Potential Competition, and Technical Progress », *American Economic Review*, vol. 56, 1966, p. 301–310.

Porter, M.E., *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York, Macmillan, 1980.

Posner, M.V., « International Trade and Technical Change », *Oxford Economic Papers*, vol. 21, 1961, p. 323–341.

Postner, H.H., *Analyse intersectorielle du contenu en facteurs de production du commerce canadien*, étude préparée pour le Conseil économique du Canada, Ottawa, Information Canada, 1975.

Poynter, T.A. et Rugman, A., « World Product Mandates: How will Multinationals Respond? », *Business Quarterly*, automne 1982.

Reich, Robert B., *The Next American Frontier*, New York, Times Bank, 1983.

Ricardo, David, *The Principles of Political Economy and Taxation*, London, J.M. Dent and Sons, 1911.

Richardson, G.B., *Information and Investment*, Oxford, Oxford University Press, 1960.

Richardson, H.W., *Urban Economics*, Hinden (Ill.), Dryden Press, 1978.

Richardson, J.D., *The New Nexus Among Trade, Industrial, and Exchange-Rate Policies*, document nº 1099, Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research, 1983.

Rugman, A. et Bennett, J., « Technology Transfer and World Product Mandating », *Columbia Journal of World Business*, hiver 1982, p. 58–62.

Rumelt, R.P., *Strategy, Structure and Economic Performance*, Boston, Harvard Business School, Division of Research, 1974.

Safarian, A.E., *The Performance of Foreign-Owned Firms in Canada*, Montréal, Canadian-American Committee, 1969.

Scherer, F.M., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, 2e éd., Boston, Houghton Mifflin, 1980.

Schultze, C.L., « Industrial Policy: A Dissent », *Brookings Review*, vol. 2, nº 1, 1983, p. 3–12.

Schultze, T.W., *Investing in People*, Berkeley, University of California Press, 1981.

Schumpeter, J., *Theory of Economic Development*, London, Oxford University Press, 1934.

Schwartz, W.F., « Regulation of Industrial Subsidies in the EEC, the United States and GATT » dans M.J. Trebilcock *et al.* (édit.), *Federalism and the Canadian Economic Union*, Toronto, Université de Toronto pour le compte du Conseil économique de l'Ontario, 1983.

Scott, A.D., *Natural Resources: The Economics of Conservation*, étude nº 68, Carleton Library Series, Toronto, McClelland and Stewart, 1973.

Sharma, B.L., « International Flow of Manufacturing », *European Economic Review*, 1982, p. 382–394.

Solow, R., « Technical Change and the Aggregate Production Functions », *Review of Economics and Statistics*, vol. 34, 1957, p. 312–320.

Spence, A.M., « Entry, Investment and Oligopolistic Pricing », *Bell Journal of Economics*, vol. 8, 1977, p. 534–544.

Steed, G.P.F., *Les entreprises émergentes; pour jouer gagnant*, étude nº 48, Conseil des sciences du Canada, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1982.

Stern, R.M., « Testing Trade Theories » dans P.B. Kenen (édit.), *International Trade and Finance*, Cambridge, Cambridge University Press, 1975.

Teece, D.J., « Technology Transfer by Multinational Firms: The Resources Cost of Transferring Technological Know-How », *Economic Journal*, vol. 87, 1977, p. 241–261.

Thurow, L., « An Immodest Proposal for Canada », *Canadian Business*, avril 1983*a*.

_____, *A Case for Industrial Policy*, Cambridge (Mass.), Massachusetts Institute of Technology, 1983*b*, polycopié.

Trebilcock, M.J., Prichard, J.R.S., Courchene, T.J. et Whalley, J. (édit.), *Federalism and the Canadian Economic Union*, Toronto, University of Toronto Press pour le compte du Conseil économique de l'Ontario, 1983.

Triffin, R., *The Evolution of the International Monetary System: Historical Reappraisal and Future Perspectives*, étude nº 12, Princeton Studies in International Finance, Princeton, Princeton University, 1964.

Usher, Dan, *The Benefits and Costs of Firm Specific Investment Grants: A Study of Five Federal Programs*, Kingston, Université Queen's, 1982, polycopié.

Vanek, J., « The Factor Proportions Theory: The N-Factor Case », *Kyklos*, vol. 21, 1968, p. 749–756.

Vernon, R., *Metropolis*, 1985, New York, Doubleday, 1963.

_____, « International Investment and International Trade in the Product Cycle », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, 1966, p. 190–207.

_____(édit.), *The Technology Factor In International Trade*, New York, National Bureau of Economic Research, 1970.

_____, « The Product Cycle Hypothesis in a New International Economic Environment », *Oxford Bulletin of Economic Statistics*, vol. 41, novembre 1979, p. 255–267.

Wahl, D.F., « Capital and Labour Requirements for Canada's Foreign Trade », *Revue canadienne d'économique et de science politique*, vol. 27, 1961, p. 394–458.

Walters, D., *Nouvelles perspectives sur la croissance économique du Canada de 1950 à 1967*, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1970.

Warnecke, S.J. (édit.), *International Trade and Industrial Policies: Government Intervention and an Open World Economy*, London, Macmillan, 1978.

Watson, W., *A Primer on Industrial Policy*, Toronto, Conseil économique de l'Ontario, 1983.

Welle, L.E., « The Learning Curve: Historical Review and Comprehensive Survey », *Decision Sciences*, vol. 10, 1979, p. 302–328.

Wells, L.T. (édit.), *The Product Cycle and International Trade*, Cambridge (Mass.), Harvard University, Graduate School of Business Administration, 1972.

Whalley, John, « Induced Distortions of Interprovincial Activity: An Overview of the Issues » dans M.J. Trebilcock *et al.* (édit.), *Federalism and the Canadian Economic Union*, Toronto, University of Toronto Press pour le compte du Conseil économique de l'Ontario, 1983.

Wilkinson, B.W., *Canada's International Trade: An Analysis of Recent Trends and Patterns*, Montréal, Association de planification privée du Canada, 1969.

———, *Canada in the Changing World Economy*, Montréal, Institut C.D. Howe, 1980.

———, « Le secteur primaire au Canada : un tour d'horizon » dans *Le secteur primaire et la politique d'exportation de l'eau au Canada*, vol. 14 des études préparées pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1985.

Williamson, J., *The Open Economy and the World Economy*, New York, Basic Books, 1983.

———, « Les désalignements des taux de change et la politique commerciale du Canada » dans *La politique intérieure et le milieu économique international*, vol. 12 des études préparées pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1985.

Williamson, O.E., « The Vertical Integration of Production: Market Failure Considerations », *American Economic Review*, vol. 61, 1971, p. 112–123.

———, *Markets and Hierarchies: Analysis and Anti-Trust Implications*, New York, Free Press, 1975.

Wonnacott, R.J., « Industrial Strategy: A Canadian Substitute for Trade Liberalization », *Revue canadienne d'économique*, vol. 8, 1975, p. 536–547.

———, *A Survey of Some Recent Developments in Trade Theory and Policy*, Ottawa, Institut de recherches politiques, 1983, polycopié.

Wonnacott, Ronald J. et Wonnacott, Paul, *Free Trade Between the United States and Canada: The Potential Economic Effects*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1967.

———, « Free Trade Between the United States and Canada: Fifteen Years Later », *Analyse de politiques*, vol. 8, supplément spécial, octobre 1982, p. 412–427.

LES ÉTUDES

Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada

L'ÉCONOMIE

La répartition du revenu et la sécurité économique au Canada (vol. 1), *François Vaillancourt, coordonnateur de la recherche*

Vol. 1 La répartition du revenu et la sécurité économique au Canada, *F. Vaillancourt* (R)*

La structure industrielle (vol. 2–8), *Donald G. McFetridge, coordonnateur de la recherche*

Vol. 2 L'industrie canadienne en transition, *D.G. McFetridge* (R)
Vol. 3 L'industrie canadienne et le virage technologique, *D.G. McFetridge* (R)
Vol. 4 La mise en oeuvre de la politique industrielle canadienne, *D.G. McFetridge* (R)
Vol. 5 Les dimensions économiques de la politique et de la stratégie industrielles, *D.G. McFetridge* (R)
Vol. 6 Les économies d'échelle et la productivité : l'écart entre le Canada et les États-Unis, *J.R. Baldwin et P.K. Gorecki* (M)
Vol. 7 La politique en matière de concurrence et les échanges verticaux, *F. Mathewson et R. Winter* (M)
Vol. 8 L'économie politique de l'adaptation économique, *M. Trebilcock* (M)

Le commerce international (vol. 9–14), *John Whalley, coordonnateur de la recherche*

Vol. 9 La politique commerciale canadienne et l'économie mondiale, *J. Whalley* (M)
Vol. 10 Le Canada et le système d'échanges multilatéraux, *J. Whalley* (R)
Vol. 11 Le libre-échange canado-américain, *J. Whalley* (R)
Vol. 12 La politique intérieure et le milieu économique international, *J. Whalley* (R)
Vol. 13 Le commerce, la politique industrielle et la concurrence internationale, *R.G. Harris* (M)
Vol. 14 Le secteur primaire et la politique d'exportation de l'eau au Canada, *J. Whalley* (R)

* (R) indique un recueil, (M) une monographie.

Le marché du travail et les relations de travail (vol. 15–18), *Craig Riddell, coordonnateur de la recherche*

Vol. 15 La coopération ouvrière-patronale au Canada, *C. Riddell* (R)
Vol. 16 Les relations de travail au Canada, *C. Riddell* (R)
Vol. 17 Le travail et le salaire : le marché du travail au Canada, *C. Riddell* (R)
Vol. 18 S'adapter au changement : l'adaptation du marché du travail au Canada, *C. Riddell* (R)

La macro-économie (vol. 19–25), *John Sargent, coordonnateur de la recherche*

Vol. 19 Le rendement macro-économique et les questions d'orientation, *J. Sargent* (M)
Vol. 20 L'évolution macro-économique depuis la Guerre, *J. Sargent* (R)
Vol. 21 Les politiques budgétaire et monétaire, *J. Sargent* (R)
Vol. 22 La croissance économique : ses facteurs déterminants et ses perspectives, *J. Sargent* (R)
Vol. 23 Les perspectives économiques de longue durée au Canada : un colloque, *J. Sargent* (R)
Vol. 24 L'expérience macro-économique à l'étranger : un colloque, *J. Sargent* (R)
Vol. 25 La lutte contre l'inflation et le chômage au Canada, *C. Riddell* (M)

La pensée économique et les questions sociales (vol. 26 et 27), *David Laidler, coordonnateur de la recherche*

Vol. 26 Le bien-être économique, *D. Laidler* (R)
Vol. 27 Les réactions au changement économique, *D. Laidler* (R)

LA POLITIQUE ET LES INSTITUTIONS DE L'ÉTAT

Le Canada et l'économie politique internationale (vol. 28–30), *Denis Stairs et Gilbert R. Winham, coordonnateurs de la recherche*

Vol. 28 Le Canada et le milieu politico-économique international, *D. Stairs et G.R. Winham* (R)
Vol. 29 Les dimensions politiques des rapports économiques entre le Canada et les États-Unis, *D. Stairs et G.R. Winham* (R)
Vol. 30 Quelques problèmes concernant l'élaboration de la politique économique extérieure, *D. Stairs et G.R. Winham* (R)

L'État et la société dans le monde moderne (vol. 31 et 32), *Keith Banting, coordonnateur de la recherche*

Vol. 31 L'État et la société : le Canada dans une optique comparative, *K. Banting* (R)
Vol. 32 L'État et les milieux économiques, *K. Banting* (R)

Le constitutionnalisme, la citoyenneté et la société (vol. 33–35), *Alan Cairns et Cynthia Williams, coordonnateurs de la recherche*

Vol. 33 Le constitutionnalisme, la citoyenneté et la société au Canada, *A. Cairns et C. Williams* (R)
Vol. 34 Les dimensions politiques du sexe, de l'ethnie et de la langue au Canada, *A. Cairns et C. Williams* (R)
Vol. 35 L'opinion publique et la politique d'État du Canada, *R. Johnston* (M)

Les institutions de représentation (vol. 36–39), *Peter Aucoin, coordonnateur de la recherche*

Vol. 36 Les partis et la représentation régionale au Canada, *P. Aucoin* (R)
Vol. 37 L'Administration fédérale et la réceptivité aux besoins des régions, *P. Aucoin* (R)
Vol. 38 Le gouvernement représentatif et la réforme des institutions, *P. Aucoin* (R)
Vol. 39 Le fédéralisme intra-étatique au Canada, *D.V. Smiley et R.L. Watts* (M)

Les dimensions politiques de la politique économique (vol. 40–43), *G. Bruce Doern, coordonnateur de la recherche*

Vol. 40 Les dimensions politiques de la politique économique, *G.B. Doern* (R)
Vol. 41 La budgétisation au fédéral et au provincial, *A.M. Maslove, M.J. Prince et G.B. Doern* (M)
Vol. 42 La régulation économique et le système fédéral, *R. Schultz et A. Alexandroff* (M)
Vol. 43 La bureaucratie au Canada : son contrôle et sa réforme, *S.L. Sutherland et G.B. Doern* (M)

La politique industrielle (vol. 44 et 45), *André Blais, coordonnateur de la recherche*

Vol. 44 La politique industrielle, *A. Blais* (R)
Vol. 45 Une sociologie politique de l'aide à l'industrie, *A. Blais (M)*

Le droit et la Constitution

Le droit, la société et l'économie (vol. 46–51), *Ivan Bernier et Andrée Lajoie, coordonnateurs de la recherche*

Vol. 46 Le droit, la société et l'économie, *I. Bernier et A. Lajoie* (R)
Vol. 47 La Cour suprême du Canada comme agent de changement politique, *I. Bernier et A. Lajoie* (R)
Vol. 48 Les règlements, les sociétés d'État et les tribunaux administratifs, *I. Bernier et A. Lajoie* (R)
Vol. 49 Le droit de la famille et le droit social au Canada, *I. Bernier et A. Lajoie* (R)
Vol. 50 La protection des consommateurs, le droit de l'environnement et le pouvoir des sociétés, *I. Bernier et A. Lajoie* (R)
Vol. 51 Le droit du travail et le droit urbain au Canada, *I. Bernier et A. Lajoie* (R)

Le milieu juridique international (vol. 52–54), *John J. Quinn, coordonnateur de la recherche*

Vol. 52 Le milieu juridique international, *J.J. Quinn* (R)
Vol. 53 Le développement économique du Canada et le système de commerce international, *M.M. Hart* (M)
Vol. 54 Le Canada et le nouveau droit international de la mer, *D.M. Johnston* (M)

L'harmonisation du droit au Canada (vol. 55 et 56), *Ronald C.C. Cuming, coordonnateur de la recherche*

Vol. 55 L'harmonisation du droit au Canada, *R.C.C. Cuming* (R)
Vol. 56 L'harmonisation du droit commercial au Canada, *R.C.C. Cuming* (R)

Les accords institutionnels et constitutionnels (vol. 57 et 58), *Clare F. Beckton et A. Wayne MacKay*

Vol. 57 Les dossiers permanents du fédéralisme canadien, *C.F. Beckton et A.W. MacKay* (R)
Vol. 58 Les tribunaux et la Charte, *C.F. Beckton et A.W. MacKay* (R)

Le fédéralisme et l'union économique

Le fédéralisme et l'union économique (vol. 58–72), *Mark Krasnick, Kenneth Norrie et Richard Simeon, coordonnateurs de la recherche*

Vol. 59 Le fédéralisme et l'union économique au Canada, *K. Norrie, R. Simeon et M. Krasnick* (M)
Vol. 60 Points de vue sur l'union économique canadienne, *M. Krasnick* (R)
Vol. 61 Le partage des pouvoirs et la politique d'État, *R. Simeon* (R)
Vol. 62 Le partage des pouvoirs : études de cas, *M. Krasnick* (R)

Vol. 63 Les relations intergouvernementales, *R. Simeon* (R)
Vol. 64 Les disparités et les adaptations interrégionales, *K. Norrie* (R)
Vol. 65 Le fédéralisme fiscal, *M. Krasnick* (R)
Vol. 66 La libre circulation des capitaux à l'intérieur de l'union économique canadienne, *N. Roy* (M)
Vol. 67 La gestion économique et le partage des pouvoirs, *T.J. Courchene* (M)
Vol. 68 Les dimensions régionales de la Confédération, *J. Whalley* (M)
Vol. 69 Les rapports entre les groupes de pression et les gouvernements dans le système fédéral canadien, *H.G. Thorburn* (M)
Vol. 70 Le Canada et le Québec : un essai rétrospectif et prospectif, *D. Latouche* (M)
Vol. 71 L'économie politique du fédéralisme canadien de 1940 à 1984, *R. Simeon et I. Robinson* (M)

Le Nord

Vol. 72 Le Nord, *Michael S. Whittington, coordonnateur de la recherche* (R)

ORGANIGRAMME DE LA COMMISSION

Président

Donald S. Macdonald

Commissaires

Clarence L. Barber
Albert Breton
M. Angela Cantwell Peters
E. Gérard Docquier
William M. Hamilton
John R. Messer
Laurent Picard
Michel Robert
Daryl K. Seaman
Thomas K. Shoyama
Jean Casselman-Wadds
Catherine T. Wallace

Direction

Directeur exécutif
J. Gerald Godsoe

Directeur de l'élaboration des politiques
Alan Nymark

Secrétaire
Michel Rochon

Conseillers principaux
David Ablett
Victor Clarke
Carl Goldenberg
Harry Stewart

Directeurs de recherche
Ivan Bernier
Alan Cairns
David C. Smith

Directrice des services administratifs
Sheila-Marie Cook

Directeur des publications
Ed Matheson

Codirecteurs de recherche
Kenneth Norrie
John Sargent

Recherche

Économie

Directeur de recherche
David C. Smith

Attachée de direction et directrice adjointe (Services de recherche)
I. Lilla Connidis

Coordonnateurs
David Laidler
Donald G. McFetridge
Kenneth Norrie*
Craig Riddell
John Sargent*
François Vaillancourt
John Whalley

Agents de recherche
Caroline Digby
Mireille Éthier
Judith Gold
Douglas S. Green
Colleen Hamilton
Roderick Hill
Joyce Martin

Politique et institutions de l'État

Directeur de recherche
Alan Cairns

Attachée de direction
Karen Jackson

Coordonnateurs-trices
Peter Aucoin
Keith Banting
André Blais
G. Bruce Doern
Richard Simeon
Denis Stairs
Cynthia Williams
Gilbert R. Winham

Agents de recherche
Claude Desranleau
Ian Robinson

Auxiliaire administrative
Donna Stebbing

Droit et Constitution

Directeur de recherche
Ivan Bernier

Attaché de direction et administrateur du Programme de recherche
Jacques J.M. Shore

Coordonnateurs-trices
Clare F. Beckton
Ronald C.C. Cuming
Mark Krasnick
Andrée Lajoie
A. Wayne MacKay
John J. Quinn

Adjoint à la recherche et à l'administration
Nicolas Roy

Agent de recherche
Nola Silzer

*Kenneth Norrie et John Sargent ont assuré avec David Smith la direction de la recherche sur l'économie pour la dernière phase des travaux.

L'ÉCONOMIE
Le commerce international

Le commerce, la politique industrielle et la concurrence internationale

RICHARD G. HARRIS

Cinquième des six volumes du module sur **Le commerce international.**
S'intéressant aux questions fondamentales qui entourent la conception et le choix des politiques industrielle et commerciale au Canada, l'auteur fait ici une recension des écrits et des faits sur la libéralisation des échanges comme mécanisme de croissance économique, sur le désinvestissement dans les secteurs en déclin et sur les problèmes auxquels le secteur de la fabrication devra faire face à cause de la concurrence croissante des pays en développement. Il conclut que le libre-échange est un complément, et non un substitut, de la politique industrielle.

RICHARD G. HARRIS est professeur au département d'économique de l'Université Queen's (Kingston).
Le coordonnateur de la recherche sur *Le commerce international*, JOHN WHALLEY, est professeur au département d'économique de l'Université Western Ontario (London).

Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada

ISBN 0-660-91506-5