



*Les perspectives économiques de longue
durée au Canada : un colloque*

R.C
FI
R.S. 23
V
U



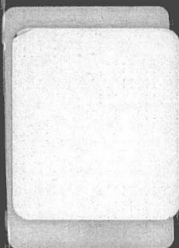
LIBR-00225

Volume 23 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 les auteurs.

JOHN SARGENT, coordonnateur de la recherche

Les perspectives économiques de longue durée au Canada : un colloque





Les perspectives économiques de longue durée au Canada : un colloque

JOHN SARGENT

coordonnateur de la recherche

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

Nous remercions le ministre des Approvisionnements et Services Canada et Statistique Canada qui ont bien voulu nous permettre de reproduire des documents et des extraits d'ouvrages, publiés ou non.

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1986

Imprimé au Canada
ISBN 0-660-91516-2
ISSN 0827-1011
N° de cat. Z1-1983/1-41-23F

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
Approvisionnement et Services Canada
Ottawa (Canada) K1A 0S9

au Canada : 19,95 \$
à l'étranger : 23,95 \$
Prix sujet à changement sans préavis

DONNÉES DE CATALOGAGE AVANT PUBLICATION (CANADA)

Vedette principale au titre:
Les Perspectives économiques de longue durée au Canada

(Les Études / Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada,
ISSN 0827-1011 ; 23)

Publ. aussi en anglais sous le titre: Long-term economic prospects for Canada.
Comprend des références bibliographiques.
ISBN 0-660-91516-2

1. Prévision économique — Canada — Congrès. 2. Canada — Conditions économiques — 1971- — Congrès. I. Sargent, John II. Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada. III. Collection: Études (Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada) ; 23.

HC115.L6514 1986 338.5'443'0971 C86-090109-2

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



AVANT-PROPOS	vii
INTRODUCTION	ix
PRÉFACE	xiii
REMERCIEMENTS	xv

Les perspectives à long terme de l'économie canadienne : aperçu général de la conférence 1

Patrick Grady et John H. Sargent

SESSION I

Prévisions macro-économiques pour l'an 2000 21

1. **Prévisions macro-économiques pour l'an 2000 : perspective I** 23
Tom McCormack
2. **Prévisions macro-économiques pour l'an 2000 : perspective II** 33
Mike McCracken
3. **Prévisions macro-économiques pour l'an 2000 : perspective III** 67
Peter Dungan

SESSION II

Prévisions sectorielles à long terme : énergie, transport et communications 77

4. **Perspectives sectorielles à long terme : énergie** 79
Peter Miles

5. **Tendances et prévisions pour le secteur des transports** 91
James Welch
6. **Perspectives sectorielles à long terme : communications** 103
Al Chatterjee

SESSION III

Prévisions sectorielles à long terme : agriculture, industrie forestière, industrie minière, industrie manufacturière 109

7. **Prévisions sectorielles à long terme : agriculture** 111
Stewart Borland et Gerald Robertson
8. **Prévisions sectorielles à long terme : produits forestiers** 131
John Wansbrough
9. **Perspectives sectorielles à long terme : l'industrie minière** 147
Keith Brewer
10. **Perspectives sectorielles à long terme : l'industrie manufacturière** 161
Craig Oliver

SESSION IV

Les utilisations et les limites des prévisions à long terme 165

11. **Les utilisations et les limites des prévisions à long terme** 167
Chris Caton
12. **Quelques données sur la précision et les utilisations des prévisions à long terme** 177
Mervin Daub

Annexe A : Les prévisions globales de la Commission Gordon : une évaluation rétrospective 185

Annexe B : Comparaison des projections du Conseil économique du Canada 197

Annexe C : Comparaison détaillée des projections 215

LES COLLABORATEURS 311



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'économie 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



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



Le module de recherche sur la macro-économie, créé dans le cadre de la Commission royale, visait à jeter une lumière nouvelle non seulement sur l'évolution macro-économique qui a lieu au Canada depuis la guerre, et particulièrement pendant les deux dernières décennies, mais aussi sur les questions d'actualité en matière de politique macro-économique et sur les perspectives d'avenir du Canada dans ce domaine. Les travaux menés dans le cadre de ce programme ont été pris en considération dans la préparation du Rapport et forment les volumes 19 à 25 des études commandées par la Commission.

Le volume 23 présente le résumé d'un colloque tenu en janvier 1984 dans le cadre du Programme de recherche sur la macro-économie. Ce colloque avait pour but de donner un aperçu des perspectives économiques à long terme au Canada et de préciser la nature et les limites de celles-ci. Étant donné que la Commission ne disposait pas des ressources ou du temps nécessaires pour établir des modèles à des fins de prévision, elle a eu recours à un ensemble de prévisions déjà établies par d'autres organismes. Ce colloque a permis de réunir les données pertinentes qui allaient ensuite être prises en considération dans la préparation du rapport final. Il a aussi permis de renseigner le public au sujet de la documentation disponible dans ce domaine et de faire connaître aux étudiants un ensemble bien documenté de projections datant de la fin de 1983. Ce volume contient :

- une introduction dans laquelle on trouve une comparaison de diverses projections macro-économiques et de brefs commentaires sur d'autre matériel présenté à cette occasion touchant les possibilités du secteur industriel et la nature et les limites des projections à long terme;

- une présentation de projections macro-économiques à long terme au Canada par secteur et par région, élaborées par les trois plus importantes entreprises privées se spécialisant dans ce domaine au pays;
- un examen du rôle, de la documentation et des limites des prévisions à long terme par le professeur Mervin Daub de l'Université Queen's et par Christopher Caton de Data Resources Inc. (E.-U.);
- des annexes présentant une comparaison des projections à long terme (25 ans) sur l'économie préparées par la Commission royale sur les perspectives économiques du Canada, en 1957, et des projections à moyen terme publiées par le Conseil économique du Canada et couvrant la période allant de 1964 à 1983, avec des données sur la production actuelle;
- une annexe qui comprend un ensemble élaboré de tableaux comparant les plus importantes variables exogènes et endogènes des trois principales projections macro-économiques présentées au colloque, ainsi qu'un nombre de projections à moyen et à long terme établies par d'autres organismes.

Tel que mentionné auparavant, le présent ouvrage ne vise pas à mettre de l'avant une seule et unique vue sur les perspectives économiques à long terme. Il entend présenter de l'information pertinente à tous ceux qui s'intéressent aux perspectives économiques, aux divers facteurs qui les déterminent et aux caractéristiques et aux limites des méthodes servant à définir les perspectives d'avenir à long terme.

JOHN SARGENT



Le Colloque sur les perspectives économiques à long terme au Canada a eu lieu en janvier 1984, à Ottawa.

Nous tenons à remercier de ses conseils et de son aide, David C. Smith, directeur du Programme de recherche sur l'économie, Brian Scarfe, professeur d'économie à l'Université de l'Alberta et membre du Groupe consultatif de recherche sur la macro-économie de la Commission, qui a présidé une séance du programme, Barbara Cowtan et Douglas Green, membres du personnel de la Commission, et Don Wilson, de l'Institut de recherches politiques, qui se sont occupés de l'organisation du programme. Douglas Green s'est aussi chargé de réunir et de vérifier les principaux tableaux de l'annexe C.

Les participants, qui provenaient en grande partie d'entreprises privées spécialisées dans le domaine des prévisions et de ministères gouvernementaux reliés à des secteurs industriels particuliers, ont répondu admirablement à ce qui leur avait été demandé. Ces derniers devaient, dans un bref exposé, non seulement discuter des principaux aspects des perspectives économiques, mais aussi mettre en lumière les plus importantes vues touchant les secteurs donnés, expliquer les méthodes utilisées et les questions qu'elles ont soulevées, et dans certains cas, définir la nature des prévisions à long terme.

JOHN SARGENT



Les perspectives à long terme de l'économie canadienne : aperçu général de la conférence

PATRICK GRADY
JOHN H. SARGENT

Introduction

Dans le cadre de ses efforts pour réunir de l'information sur les tendances à long terme de l'économie canadienne, la Commission a tenu une conférence à Ottawa le 10 janvier 1984. Elle avait invité trois groupes de pointe du secteur privé des prévisions, Data Resource Incorporated (DRI), Informetrica Limited (Informetrica), et le Policy and Economic Analysis Program de l'Institute for Policy Analysis de l'Université de Toronto (PEAP), à présenter leurs idées actuelles (fin de 1983) sur l'évolution probable des tendances à long terme de l'économie. Ces groupes étaient représentés par MM. Tom McCormack (DRI), Mike McCracken (Informetrica) et Peter Dungan (PEAP).

La Commission a également invité des spécialistes sectoriels pour qu'ils présentent à la conférence les perspectives dans certains secteurs-clés. Ont participé à cette conférence : Michel Grignon d'Hydro Québec sur la production d'électricité; James Welch de Transports Canada sur les transports; Al Chatterjee de Bell Canada sur les communications; Stewart Borland du ministère de l'Agriculture sur l'agriculture; John Wansbrough du ministère de l'Expansion économique régionale sur l'industrie forestière; Keith Brewer du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources sur l'industrie minière et Craig Oliver du ministère de l'Expansion économique régionale sur le secteur manufacturier.

La dernière session de la conférence a porté sur l'utilisation et les limites des projections à long terme avec les présentations de MM. Chris Caton de DRI et Mervin Daub de l'Université Queen's.

Avant de procéder à l'examen des perspectives présentées lors de la conférence, il conviendrait d'examiner la nature des projections à long

terme. L'expérience des spécialistes sectoriels du long et moyen terme fournit des indications précieuses sur l'éventail des opinions en matière de perspectives pour le secteur industriel. Comme nous l'avons déjà indiqué, la conférence s'est terminée par une session consacrée aux utilisations et aux limites des projections à long terme. Les communications présentées lors de cette dernière session pourraient bien être les documents dont la pertinence se maintiendra le mieux.

On pourrait raisonnablement s'attendre à ce que les prévisions économiques à long terme ne vieillissent pas trop vite. Force est cependant de constater que dans l'intervalle de plus de deux ans qui s'est écoulé entre la préparation de ces projections et la publication de ce volume, les trois groupes de prévisions ont modifié leurs projections à au moins deux reprises et il est probable que les spécialistes sectoriels aient également révisé leurs opinions. S'il convient de souligner que ces projections datent légèrement, nous avons tout de même pensé que ces documents offraient un intérêt suffisant pour justifier leur publication, et ce, pour trois motifs. La première raison est que l'analyse des facteurs à long terme qui influencent les perspectives économiques devrait offrir un intérêt durable même si les valeurs numériques, en particulier celles qui portent sur les premières années de la période visée, ne peuvent plus prétendre représenter la meilleure évaluation actuelle de qui que ce soit. La deuxième est que nous espérons que la réunion de ces prévisions, combinée à la tabulation comparative détaillée des valeurs prévisionnelles et des variables exogènes que l'on trouvera à l'annexe C, sera une source utile de renseignements pour les personnes qui s'intéressent au domaine des prévisions à long terme. Nous espérons fournir des données suffisamment détaillées pour permettre aux personnes désireuses d'étudier ce sujet d'analyser les différences entre les différentes projections ou d'analyser pourquoi les projections faites vers la fin de 1983 reflètent certaines tendances particulières. Enfin, un des principaux objectifs de la conférence était d'explorer la nature et, dans un sens plus général, la précision des projections à long terme. La présentation de ces projections fournit une indication de la gamme des opinions qui peuvent avoir cours à un moment donné et qui reflètent des modèles différents et des hypothèses exogènes différentes. La juxtaposition des prévisions macro-économiques fondées sur la théorie des modèles appliquées à certains secteurs particuliers, et des approches qualitatives ou quantitatives des prévisions préparées par la Commission Gordon, le Conseil économique du Canada, et par un certain nombre d'autres organismes plus récemment, ainsi que l'expérience d'autres pays, semblent indiquer que, si des projections soigneusement préparées facilitent l'identification des futures tendances probables, il faut néanmoins tenir compte du fait que ces projections sont :

- sujettes à des marges d'erreurs importantes;

- souvent trop fortement influencées par l'expérience des deux ou trois années précédant immédiatement leur préparation;
- rarement capables d'identifier les ruptures de tendance; et
- sujettes à des erreurs encore plus grandes lorsqu'il s'agit de prévoir l'évolution des principaux secteurs industriels et non celle de l'ensemble de l'économie.

Il existe des exemples notoires de prévisions qui n'ont pas prévu certains changements majeurs. Certaines évolutions démographiques importantes comme l'augmentation du taux des naissances après la Deuxième Guerre mondiale et sa baisse vers la fin des années 1960 n'avaient pas été prévues. Pour ce qui est des niveaux de l'offre et de la demande des ressources naturelles, ni l'augmentation brutale du prix du pétrole en 1973, ni la baisse sensible du prix réel du pétrole après les sommets atteints en 1980–1981 n'avaient été prises en considération pour les prévisions à court terme antérieures, sans parler des projections à long terme. Il était également de pratique courante au début des années 1970 de prévoir la poursuite de tendances comme celle de la croissance moyenne de la productivité enregistrée au cours des années 1950 et 1960.

Malgré toutes leurs faiblesses, les projections à long terme sont d'une utilité certaine. Elles reflètent les opinions réfléchies et convergentes des meilleurs spécialistes de ce domaine en matière d'évolutions futures. À ce titre, elles risquent d'être beaucoup plus justes que les méthodes moins raffinées et moins systématiques de prévisions de l'avenir. Même s'il est impossible de connaître l'avenir, il est néanmoins important d'utiliser les meilleurs renseignements disponibles lorsqu'il s'agit de planifier. C'est dans cet esprit que la Commission a mis sur pied cette conférence.

Macro-projections vers l'an 2000 : synthèse

Les prévisions présentées lors de la conférence se fondaient, du moins dans leurs grandes lignes, sur le maintien des politiques, des programmes et des modes de comportement du secteur privé existant actuellement. Elles prenaient également pour acquis que l'environnement extérieur de l'économie canadienne ne subirait pas de changements radicaux.

Moyenne des projections à long terme

On trouvera au tableau I la moyenne des trois prévisions à long terme préparées pour la Commission par DRI, Informetrica et l'Institute for Policy Analysis. On prévoyait que le taux de croissance de la dépense nationale brute réelle (DNB) passerait d'environ 3,5 pour cent au milieu des années 1980 à 2,75 pour cent vers la fin du siècle. Ce taux de

TABLEAU 1 Moyenne des trois prévisions à long terme, principaux indicateurs économiques, 1983–2000 (croissance moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	1996–2000
DNB réelle	3,4	3,1	2,7
Emploi	1,9	1,8	1,3
Taux de chômage (niveau)	11,0	9,0	7,4
Indice des prix à la consommation	5,1	4,9	4,8
Productivité	1,6	1,3	1,4

croissance est sensiblement plus faible que la croissance de 4,25 pour cent enregistrée en moyenne au cours de la période 1956–1981.

À ce ralentissement de la croissance de la DNB vient s'ajouter un fléchissement de la croissance de l'emploi. Ce taux doit passer de 2,8 qu'il était pour la période 1966–1981 à 1,9 pour cent vers le milieu des années 1980 et se stabiliser à 1,3 pour cent vers la fin du siècle, reflétant ainsi principalement le ralentissement de la croissance de la main-d'oeuvre.

On prévoyait que le taux de chômage diminuerait très lentement à partir des niveaux élevés actuels. Il devait être d'environ 11 pour cent au milieu des années 1980, de 9 pour cent à la fin des années 1980 et pour la première moitié des années 1990 et de 7,4 pour cent pour les derniers cinq ans du siècle.

L'inflation devait légèrement fléchir d'ici la fin du siècle et se maintenir aux environs de 5 pour cent. Cette prévision se situe à peu près au même niveau que l'inflation moyenne enregistrée au cours de la période 1956–1981 et sensiblement inférieure au niveau à deux chiffres enregistré pour la plupart des années 1970 et le début des années 1980. Elle représente une continuation d'une inflation proche des taux actuels.

La croissance de la DNB réelle peut être attribuée à la productivité et à l'emploi. Le tableau 1 indique que la productivité devait s'établir en moyenne à 1,5 pour cent ou à un niveau légèrement inférieur jusqu'à la fin du siècle. Ceci veut dire que le ralentissement prévu de la croissance réelle serait attribué dans une large mesure à une diminution de la croissance de l'emploi et non pas de celle de la productivité.

Le tableau 2 indique les origines prévues du fléchissement de la croissance de l'emploi. Le principal facteur à l'origine de cette diminution est le ralentissement de la croissance de la population qui passera d'environ 1 pour cent au milieu des années 1981 à 0,5 pour cent à la fin du siècle. On prévoit également un léger ralentissement de la croissance du taux de participation de la main-d'oeuvre, en raison du fait que les taux de participation des femmes augmentent moins rapidement. Avec un taux de chômage actuel aussi élevé, on prévoyait que la croissance de

TABLEAU 2 Composantes de la croissance de l'emploi, moyenne des trois prévisions (contribution à la croissance moyenne annuelle en point de pourcentage)

	1983-1987	1988-1995	1996-2000
Croissance de la population	1,0	0,7	0,5
Augmentation de la participation	0,7	0,8	0,6
Diminution du chômage	0,2	0,3	0,2
Total de la croissance de l'emploi	1,9	1,8	1,3

l'emploi serait légèrement supérieure à la croissance de la main-d'oeuvre jusqu'à la fin du siècle.

Les perspectives canadiennes dépendent de façon cruciale de l'évolution de l'économie américaine. Le tableau 3 souligne ce fait. On a comparé dans le tableau 3 le taux moyen de croissance réelle de l'économie canadienne prévu par les trois groupes de prévisions avec la croissance réelle moyenne aux États-Unis prévue par les mêmes groupes. On prévoyait que la croissance réelle serait semblable dans les deux pays jusqu'au milieu des années 1980. Pour la fin des années 1980 et la première partie des années 1990, on prévoyait pour le Canada une croissance réelle supérieure d'environ 0,5 pour cent. Au cours des cinq dernières années du siècle, on prévoyait une croissance réelle moyenne supérieure de seulement 0,3 pour cent au Canada. Bien qu'on ait prévu une croissance réelle légèrement plus forte au Canada, la différence demeure inférieure au 1 pour cent caractéristique de la période 1956-1981.

TABLEAU 3 Comparaison de la moyenne des trois prévisions pour le Canada et les États-Unis (variation annuelle moyenne en pourcentage)

	1983-1987	1988-1995	1996-2000
PNB réel			
Canada	3,4	3,1	2,7
États-Unis	3,5	2,6	2,4
Différence	-0,2	0,5	0,3
Indice des prix à la consommation			
Canada	5,1	4,9	4,8
États-Unis	4,8	5,0	4,7
Différence	0,3	-0,1	0,2

Les prévisions relatives à l'inflation dans l'économie canadienne sont également étroitement liées à celles des États-Unis, comme l'indique le tableau 3. On prévoyait une inflation moyenne d'environ 5 pour cent pour ces deux pays. En raison du dollar canadien flottant, il serait possible en théorie que l'inflation soit très différente au Canada et aux États-Unis. Cependant, ceci ne s'est jamais produit parce que les politiques monétaires canadiennes sont très semblables à celles des États-Unis.

Les prévisions dont nous venons de donner un résumé se basaient sur la moyenne des trois prévisions préparées pour la Commission. Nous allons examiner maintenant les prévisions à long terme préparées par les divers groupes de prévisions.

Les prévisions à long terme de chacun des groupes : une comparaison

Le tableau 4 fait ressortir les différences entre les opinions concernant les perspectives de croissance réelle. Cette différence n'est pas très importante pour les premières années de la période considérée mais elle devient plus sensible à mesure que l'horizon s'élargit. La fourchette relative au milieu des années 1980 va de 3,3 pour DRI à 3,4 pour cent pour Informetrica et PEAP. À partir de la fin des années 1980 jusqu'à la première moitié des années 1990, la fourchette est de 2,8 pour cent pour PEAP et de 3,3 pour cent pour DRI, soit une moyenne d'environ 3,1 pour cent. Pour les cinq dernières années du siècle, les prévisions en matière de croissance réelle vont de 2,1 pour cent pour PEAP à 3,12 pour cent pour DRI, soit 2,7 pour cent en moyenne. Pour les prévisions relatives à la première décennie du siècle qui suit, les prévisions vont de 2,2 pour cent pour PEAP à 2,8 pour cent pour DRI et Informetrica. Le lien étroit entre la croissance réelle prévue pour le Canada et celle prise pour acquis pour les États-Unis ressort de la comparaison des tableaux 4 et 5 qui donnent respectivement les taux de croissance réelle pour le Canada et pour les États-Unis.

On a constaté un consensus beaucoup plus large sur la croissance probable de la population et de la main-d'oeuvre qu'en ce qui concerne

TABLEAU 4 DNB réelle (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	3,3	3,3	3,1	2,8
Informetrica	3,4	3,2	2,8	2,8
PEAP	3,4	2,8	2,1	2,2
Moyenne	4,3	3,1	2,7	2,6

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

TABLEAU 5 PNB des É.-U. (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	3,7	2,8	2,3	2,3
Informetrica	3,7	2,4	2,6	2,5
PEAP	3,2	2,6	2,2	2,0
Moyenne	3,5	2,6	2,4	2,3

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

la croissance réelle. Les tableaux 6 et 7 indiquent que l'éventail des prévisions est relativement étroit, en particulier pour ce qui est de la croissance de la population. Pour ce qui est de la croissance de la main-d'oeuvre, pour le milieu des années 1980, l'écart va de 1,5 pour cent pour PEAP à 1,8 pour cent pour DRI; pour la période 1988–1995, de 1,3 pour cent pour Informetrica à 1,6 pour cent pour PEAP; et pour la période 1996–2000, de 1,0 pour cent pour PEAP et DRI à 1,2 pour cent pour Informetrica.

Les opinions diffèrent sensiblement pour ce qui est de l'évolution probable du taux de chômage, comme l'indique le tableau 8. Pour le milieu des années 1980, la prévision la plus basse en matière de taux de chômage est celle du PEAP à 10,3 pour cent, la plus élevée est celle d'Informetrica à 11,8 pour cent, tandis que le DRI prévoit 10,8 pour cent. Pour la fin des années 1980 et la première moitié des

TABLEAU 6 Population (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	1,0	0,7	0,5	0,4
Informetrica	0,9	0,7	0,6	0,6
PEAP	1,0	0,7	0,4	0,3
Moyenne	1,0	0,5	0,5	0,4

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

TABLEAU 7 Main-d'oeuvre (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	1,8	1,5	1,0	0,9
Informetrica	1,7	1,3	1,0	1,0
PEAP	1,5	1,6	1,0	0,7
Moyenne	1,7	1,5	1,1	0,9

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

TABLEAU 8 Taux de chômage (moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	10,8	8,2	6,7	5,7
Informetrica	11,8	11,3	9,0	6,3
PEAP	10,3	7,4	5,4	6,4
Moyenne	11,0	9,0	7,4	6,1

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

années 1990, la prévision basse est celle du PEAP à 7,4 pour cent, la prévision haute est celle d'Informetrica à 11,3 pour cent, et le DRI prévoit 8,2 pour cent. Pour les cinq dernières années du siècle, la plus faible est le PEAP à 6,4 pour cent, la plus haute est Informetrica à 9,0 pour cent, avec celle du DRI à 6,7 pour cent soit légèrement supérieure à celle du PEAP.

Le tableau 9 donne les trois prévisions en matière d'emploi. Pour la période 1982–1987, Informetrica a la prévision la plus basse pour ce qui est de la croissance de l'emploi aux 1,5 pour cent, et DRI la plus haute avec 2,1 pour cent. Pour la période 1988–1995, Informetrica a formulé la prévision la plus basse à 1,6 pour cent. DRI tout comme PEAP prévoit 1,9 pour cent pour cette période. Pour la période 1995–2000, PEAP prévoit la croissance de l'emploi la plus faible à 1,0 pour cent tandis que Informetrica prévoit la croissance la plus haute à 1,6 pour cent.

Les trois groupes de prévisions divergeaient davantage pour la croissance de la productivité que pour la croissance de la main-d'oeuvre et de l'emploi. Cette divergence est en partie imputable aux différences d'opinions sur les causes du fléchissement de la productivité après 1974 et sur sa poursuite éventuelle. Le tableau 10 indique qu'Informetrica prévoyait une croissance de productivité de presque 2 pour cent annuellement en moyenne au cours du milieu des années 1980, tandis que DRI et PEAP prévoyaient une croissance de productivité se rapprochant de 1,5 pour cent, DRI étant légèrement inférieur à ce chiffre et PEAP légèrement au-dessus. Pour la fin des années 1980 et le début des années 1990, Informetrica et DRI prévoyaient une croissance de productivité plus élevée que PEAP légèrement inférieure et supérieure à 1,5 pour cent, respectivement. Pour la fin des années 1990, DRI prévoit

TABLEAU 9 Emploi (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	2,1	1,9	1,2	1,1
Informetrica	1,5	1,6	1,6	1,6
PEAP	2,0	1,9	1,0	0,7
Moyenne	1,9	1,8	1,3	1,1

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

TABLEAU 10 Productivité (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	1,3	1,4	1,9	1,7
Informetrica	1,9	1,6	1,2	1,2
PEAP	1,6	0,8	1,1	1,4
Moyenne	1,6	1,3	1,4	1,4

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

une reprise de la croissance de la productivité à 2 pour cent et Informetrica prévoyait un fléchissement à 1,2 pour cent. Pour la même période, PEAP prévoyait une légère augmentation de la croissance de la productivité qui passait de moins de 1 pour cent à un chiffre légèrement supérieur à 1 pour cent.

Comme l'indique le tableau 11, il existe une large gamme d'opinions sur les perspectives d'inflation, bien qu'aucun des groupes ne prévoit un retour à une inflation à deux chiffres. Les prévisions en matière d'inflation pour le milieu des années 1980 allaient de 4,6 pour cent pour Informetrica à 5,5 pour cent pour DRI, et PEAP prévoyait 4,9 pour cent. Pour le reste des années 1900, les trois prévisions pour l'inflation allaient de 3,7 pour cent pour Informetrica à 6,2 pour cent pour DRI. PEAP prévoyait pour cette période une inflation de 4,3 pour cent. Une comparaison des tableaux 11 et 12 fait ressortir la façon dont les prévisions concernant l'inflation au Canada sont étroitement liées aux hypothèses concernant l'inflation aux États-Unis.

TABLEAU 11 Indice des prix à la consommation (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	5,5	6,2	6,2	5,9
Informetrica	4,6	3,7	3,7	4,2
PEAP	5,3	4,9	4,6	4,5
Moyenne	5,1	4,9	4,8	4,9

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

TABLEAU 12 Inflation de l'IPC américain (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	5,1	6,7	6,4	6,0
Informetrica	4,9	4,1	3,4	3,3
PEAP	4,4	4,3	4,2	4,2
Moyenne	4,8	5,0	4,7	4,5

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

Les variations entre les trois groupes de prévisions sont étonnamment faibles pour un phénomène monétaire comme l'inflation, qui, à long terme, peut fluctuer énormément en fonction du taux de croissance de la masse monétaire. Cette similitude reflète l'opinion des groupes de prévisions sur la nature probable des politiques monétaires au Canada et aux États-Unis.

Lors de la conférence, on a posé une question importante, à savoir pourquoi l'inflation devrait se maintenir à environ 5 pour cent si le taux de chômage demeurerait comme prévu supérieur au taux de chômage non-inflationniste (TCNI). M. Peter Dungan a répondu en avançant deux raisons. La première était qu'il faut conserver une certaine marge pour tenir compte des fluctuations des prix lorsqu'on établit des prévisions. La deuxième est qu'un certain niveau résiduel d'inflation est nécessaire pour tenir compte des changements de prix relatifs. Pour réfuter le deuxième argument, un participant a demandé pourquoi il fallait maintenant une inflation de 4 pour cent, alors que 2 pour cent suffisait pour les années 1960.

La composition de la croissance de la demande globale prévue par les trois groupes de prévision est semblable sous plusieurs aspects. Le tableau 13 indique que les dépenses de consommation devraient croître en suivant d'assez près la DNB réelle. Ceci n'est pas surprenant, puisque les dépenses de consommation représentent les deux tiers environ de la DNB. Cependant, il y a lieu de remarquer que le PEAP prévoit une faible croissance des dépenses de consommation. Cette faiblesse relative se reflète également dans les prévisions de l'Institut relatives à la croissance de la DNB réelle. Le PEAP prévoit une croissance relativement faible parce qu'elle découle d'une prévision selon laquelle le taux d'épargne devrait passer d'environ 10 pour cent en moyenne pour la période 1983–1987 à 6,7 pour cent pour la période 1996–2000. DRI par contre, prévoit que le taux d'épargne ne diminuera que d'environ 1 pour cent au cours de la même période et Informetrica prévoit que le taux d'épargne demeurera à peu près constant.

Les tableaux 14 et 15 indiquent que les trois groupes de prévisions s'attendaient à ce que les dépenses gouvernementales augmentent plus lentement que la DNB. Cette prévision découle de l'hypothèse selon

TABLEAU 13 Dépenses de consommation (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	3,3	3,5	3,3	3,2
Informetrica	3,4	3,2	3,1	3,0
PEAP	3,7	2,7	2,2	2,4
Moyenne	3,5	3,1	2,9	2,9

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

**TABLEAU 14 Dépenses courantes gouvernementales en biens et services
(variation moyenne annuelle en pourcentage)**

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	2,0	2,8	2,9	2,9
Informetrica	1,7	1,8	1,8	1,7
PEAP	1,1	1,4	1,3	1,1
Moyenne	1,6	2,0	2,0	1,9

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

**TABLEAU 15 Dépenses de capital du gouvernement (variation moyenne
annuelle en pourcentage)**

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	2,1	1,7	1,8	1,9
Informetrica	2,5	3,2	2,6	2,4
PEAP	1,1	1,5	1,5	1,3
Moyenne	1,9	2,1	2,0	1,9

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

laquelle les politiques actuelles de restrictions des dépenses qu'ont adopté tous les niveaux de gouvernement vont être maintenues.

Après une brève reprise de la croissance au cours de la période 1983–1987 pendant laquelle les constructions résidentielles devraient s'accélérer après le net ralentissement enregistré pendant la récession 1981–1982, l'allure de la construction résidentielle devait se ralentir sensiblement (tableau 16). Cette perspective un peu sombre pour les dépenses de construction résidentielle est attribuable au maintien prévu des taux d'intérêt réels et à une diminution de la formation des nouveaux ménages à cause de la situation démographique.

Les trois groupes de prévisions prévoient que l'investissement fixe non résidentiel devait constituer la plus forte catégorie de dépenses après 1987, dépenses qui augmenteraient sensiblement plus rapidement que la DNB au cours de la période 1988–1995 (tableau 17). Ces groupes ont cependant indiqué lors de la conférence qu'ils craignaient que cette tendance ne se matérialise pas.

**TABLEAU 16 Construction résidentielle (variation moyenne annuelle
en pourcentage)**

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	6,7	1,5	1,5	1,8
Informetrica	4,5	0,7	0,7	0,4
PEAP	8,5	1,6	0,6	0,4
Moyenne	6,6	1,3	0,9	0,9

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

TABEAU 17 Investissement en capital fixe non-résidentiel (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	3,0	4,9	3,7	3,5
Informetrica	2,7	4,8	4,0	4,9
PEAP	2,8	6,3	3,2	3,2
Moyenne	2,8	5,3	3,6	3,9

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

À l'exception d'Informetrica, on prévoyait une forte augmentation de la croissance réelle de l'exportation de biens et de services au cours de la période 1983–1987 comme l'indique le tableau 18. Pour la période 1988–1995 et après, la divergence entre les taux de croissance s'atténue. Si Informetrica prévoit une croissance relativement constante de 2,75 pour cent par année au cours de toute cette période, DRI et PEAP prévoient un ralentissement de la croissance des exportations. Dans le cas de DRI, ce ralentissement ramène la croissance prévue au niveau de celle d'Informetrica pour la période 1996–2000.

On prévoyait une augmentation des importations de biens et de services encore plus rapide que celle des exportations au cours de la période 1983–1987 (tableau 19). Ici encore, la croissance prévue par Informetrica est la plus faible des trois. La croissance des importations devait ralentir au cours de la période 1988–1995, bien que pour DRI et PEAP les importations devraient augmenter plus rapidement que la DNB.

TABEAU 18 Exportations de biens et services (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	5,3	3,3	2,6	2,7
Informetrica	2,7	2,8	2,7	2,7
PEAP	4,9	3,8	3,7	3,8
Moyenne	4,3	3,3	3,0	3,1

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

TABEAU 19 Importations de biens et de services (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	7,0	3,8	3,1	3,8
Informetrica	3,6	2,8	3,3	3,8
PEAP	6,5	4,5	3,7	4,0
Moyenne	5,7	3,7	3,4	3,9

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

Au cours de toute cette période, c'est PEAP qui prévoit le plus fort taux de croissance des importations. Ceci diffère nettement de ses prévisions pour la croissance réelle de la DNB, qui est la plus faible des trois.

Les perspectives à long terme et les incertitudes

Les prévisions des trois groupes entendent indiquer la performance probable de l'économie en l'absence d'événements graves ou de changements importants de comportement. Cependant, les trois groupes ont souligné de même que ces prévisions ne donnaient pas une idée de l'éventail complet des évolutions possibles. La prospective comporte toujours des risques et des incertitudes. Les groupes de prospective tiennent compte de ces risques en préparant, dans le cadre leur processus de prévision, des scénarios optimistes et pessimistes qui accompagnent leurs prévisions. Nous n'avons pu examiner ces scénarios lors de la conférence vu le temps disponible, préférant centrer le débat sur les perspectives à long terme les plus probables. Il nous paraît cependant essentiel de mentionner quelques-uns des risques les plus importants.

Le danger d'une autre flambée des taux d'intérêt constitue un risque important. Ce risque dépend des politiques monétaires américaines et des solutions apportées au problème du déficit. L'adoption aux États-Unis de politiques monétaires sévères pourrait avoir un grave effet négatif sur l'économie globale, compte tenu de l'ampleur des dettes des nombreux pays en voie de développement et de la vulnérabilité des principales banques du monde industrialisé.

Il n'est pas possible non plus d'écarter d'autres événements internationaux perturbateurs. L'expérience des chocs pétroliers de 1973-1974 et 1979-1980 illustre fort bien ce point.

Il faut également tenir compte des incertitudes sur le plan intérieur. Si les prévisions à long terme se fondent principalement sur les notions d'offre, les groupes de prévisions craignaient quelque peu que la demande demeure inférieure à l'offre. En particulier, ils se demandaient si les dépenses d'investissement seraient aussi fortes qu'ils l'avaient prévu, compte tenu de l'excès de capacité actuel et anticipé et des prévisions relatives à la situation financière du secteur commercial. On se demandait enfin dans quelle mesure les consommateurs seraient disposés à puiser dans leurs épargnes pour financer leurs dépenses.

Malgré l'expérience récente, certains éléments d'incertitude peuvent avoir un effet favorable. Il n'est pas impossible que l'inflation continue à ralentir, au lieu de s'établir à un taux de 5 pour cent, ce qui déboucherait sur une nouvelle ère de stabilité des prix à l'échelon international. Les taux réels d'intérêt pourraient ainsi fléchir au niveau mondial, ce qui entraînerait une reprise globale des dépenses d'investissement et de consommation intérieurs ainsi que des exportations. Une telle diminution aurait l'heureux effet de ramener l'économie mondiale, y compris le

Canada, plus rapidement que prévu à une situation proche du plein emploi.

Perspectives sectorielles

La discussion a porté jusqu'ici sur les grandes lignes des perspectives macro-économiques de l'économie. Les prévisions préparées pour la Commission traitent également des différents secteurs, ce qui nous paraît intéressant. En outre, les spécialistes sectoriels ont présenté leurs propres vues sur les perspectives dans les domaines de l'agriculture, de l'industrie forestière, l'industrie minière des métaux ferreux et non-ferreux, des combustibles minéraux, de l'industrie manufacturière, des transports, des communications et de l'électricité.

Nous n'avons pas repris dans cet aperçu général un exposé complet des présentations détaillées des spécialistes sectoriels mais nous nous sommes limités à un bref commentaire sur les perspectives sectorielles telles qu'elles ressortent des prévisions des trois groupes et des précisions apportées par ces spécialistes.

Avant d'examiner les prévisions secteur par secteur, il serait utile de formuler quelques observations générales. Ces prévisions et ces commentaires sectoriels comportent un aspect commun, la faiblesse relative de la croissance prévue pour la production liée aux ressources naturelles, les exportations et les prix relatifs, à l'exception peut-être, dans une mesure limitée, de l'énergie et des produits agricoles. Cette faiblesse, particulièrement prononcée dans les secteurs minier et forestier, est attribuable à un certain nombre de facteurs, notamment une croissance moyenne plus faible de la demande globale mondiale qu'au cours de la période antérieure à 1973; une dépendance accrue à l'égard de sources d'approvisionnement plus coûteuses au Canada; une concurrence internationale accrue, en particulier de la part des pays en voie de développement dont certains bénéficient encore de sources d'approvisionnement abondantes, relativement peu exploitées et exigeant moins d'investissement.

TABLEAU 20 Produit intérieur réel — Agriculture (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	2,1	1,8	1,7	1,3
Infometrica	2,6	3,5	3,2	3,1
PEAP ^b	1,9	1,6	1,4	1,2
Moyenne	2,2	2,3	2,1	1,9

Notes : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

b Comprend la pêche, la chasse et la fourrure.

TABLEAU 21 Produit intérieur réel — Industrie forestière (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	8,2	2,6	1,8	2,0
Informetrica	6,3	2,3	2,2	1,9
PEAP	8,0	1,8	1,2	1,1
Moyenne	7,5	2,2	1,7	1,7

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

Le tableau 20 reprend les prévisions des trois groupes pour la RDP dans le domaine de l'agriculture. À l'exception de la projection d'Informetrica qui est légèrement supérieure aux autres, les projections varient entre 1,5 et 2,5 pour cent comme l'a indiqué M. Stewart Borland du ministère de l'Agriculture lors de la conférence.

D'après M. John Wansbrough, les perspectives pour l'industrie forestière pour la fin des années 1980 et le début des années 1990 étaient une croissance réelle d'environ 2,3 pour cent par année. Ce chiffre est à peu près semblable aux prévisions de DRI et d'Informetrica indiquées au tableau 21 et légèrement plus fort que les prévisions de PEAP.

L'évaluation des perspectives dans le secteur minier d'après M. Keith Brewer est nettement plus faible que les prévisions des trois groupes que l'on trouve au tableau 22. D'après lui, la production minière totale n'augmenterait que de 2,4 pour cent en moyenne entre 1984 et 1987 et de 1,1 pour cent entre 1984 et 1995. Les prévisions du PEAP en matière de croissance de l'industrie minière sont plus faibles que celles de DRI et d'Informetrica.

Si M. Peter Miles n'a pas présenté de prévisions pour la RDP dans le domaine des combustibles minéraux, il a préparé des projections préliminaires pour la production de pétrole brut et de gaz naturel et pour les exportations de gaz naturel.

TABLEAU 22 Produit intérieur réel — Industrie minière (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a				
Métaux	4,4	2,5	1,8	1,7
Non-métaux	7,8	2,6	2,0	2,1
Informetrica				
Métaux	4,9	1,3	2,2	1,9
Non-métaux	5,9	3,7	2,2	1,7
PEAP	8,0	1,8	1,2	1,1

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

TABLEAU 23 Produit intérieur réel — Combustibles minéraux
(variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	1,1	1,9	1,9	1,7
Informetrica ^b	4,8	4,7	2,7	3,0
PEAP	1,9	1,7	0,8	1,4
Moyenne	2,6	2,8	1,8	2,0

Notes : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

b Comprend le charbon.

Il prévoyait un ralentissement de la production de pétrole brut et de gaz naturel en raison de l'épuisement des réserves classiques. Par contre, les trois groupes prévoyaient une augmentation de la RDP pour les combustibles (tableau 23). M. Miles prévoyait également une augmentation plus rapide des exportations de gaz naturel que celle qu'avaient prévue les trois groupes, augmentation qui serait suivie par une chute plus accentuée à des niveaux inférieurs. Parmi les trois groupes, DRI prévoyait la plus forte augmentation à moyen terme et Informetrica à long terme. PEAP prévoyait une augmentation beaucoup plus faible.

Pour ce qui est des perspectives pour le prix moyen d'importation de pétrole brut, qui constitue un facteur déterminant pour les perspectives à l'égard du prix du pétrole intérieur, M. Miles a fait part de l'hypothèse de l'ONE dans sa mise à jour de l'automne 1983, selon laquelle le prix du baril serait de 31,5 \$ U.S. (dollars de 1982) en l'an 2000. Si l'on convertit ce chiffre en dollars actuels en se servant du niveau moyen de l'indice de déflation de la DNB prévu par nos trois groupes, cela donne un prix de 78 \$ U.S. Ce prix se compare au prix du pétrole importé de 67,5 \$ prévu par Informetrica et de 113,9 \$ U.S. prévu par le PEAP pour la même année.

Le tableau 24 donne les projections sur la RDP dans le secteur manufacturier. Pour la période 1983–1988, DRI et Informetrica prévoyaient que la production industrielle augmenterait plus rapidement que la DNB. PEAP prévoyait une croissance de la production industrielle à un taux très proche de celui de la DNB au cours de la même période. Jusqu'à la

TABLEAU 24 Produit intérieur réel — Industrie manufacturière
(variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	4,3	2,8	2,4	2,3
Informetrica	4,5	4,0	3,3	3,2
PEAP	3,5	1,8	1,1	1,0
Moyenne	4,1	2,9	2,3	2,2

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

**TABLEAU 25 Produit intérieur réel — Transport et entreposage
(variation moyenne annuelle en pourcentage)**

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	2,4	3,4	3,4	2,9
Informetrica	3,4	3,3	3,2	3,1
PEAP	2,1	2,0	1,3	1,2
Moyenne	2,6	2,9	2,6	2,4

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

**TABLEAU 26 Produit intérieur réel — Communications (variation
moyenne annuelle en pourcentage)**

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a	5,3	6,0	5,5	4,3
Informetrica	3,8	3,5	3,4	3,4
PEAP	5,7	6,4	5,3	5,2
Moyenne	4,9	5,3	4,7	4,3

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

fin du siècle, seul Informetrica prévoit une croissance relativement forte de la production industrielle, qui dépasserait la croissance de la DNB. DRI prévoit une croissance de la production industrielle légèrement plus faible et PEAP une croissance sensiblement plus faible.

Pour M. James Welch de Transports Canada, les perspectives dans le secteur des transports pour la période 1982–1995 sont une croissance modérée. Cette prévision est très compatible avec les projections reproduites au tableau 25.

M. Al Chatterjee de Bell Canada a décrit le secteur des communications comme étant prêt à une croissance rapide d'environ 6 à 7 pour cent pour le reste du siècle. Les trois groupes prévoyaient également une forte croissance du secteur des communications, comme l'indique le tableau 26. DRI et l'Institute for Policy Analysis prévoyaient une croissance réelle de 5 à 6 pour cent, tandis qu'Informetrica prévoyait une croissance plus modeste dans l'ordre de 3,5 à 4 pour cent.

Les projections de RDP pour l'électricité de nos trois groupes figurent au tableau 27. Il convient de noter qu'Informetrica et PEAP prévoyaient une croissance de la RDP pour l'électricité qui serait plus rapide que celle de la DNB.

Les utilisations et les limites des prévisions à long terme

Le premier conférencier qui ait parlé à cette session était M. Chris Caton de DRI qui a soulevé certaines questions importantes concernant les utilisations et les limites des prévisions à long terme.

TABEAU 27 Produit intérieur réel — Services publics d'électricité et autres (variation moyenne annuelle en pourcentage)

	1983–1987	1988–1995	2000–2001	2001–2008
DRI ^a				
Électricité	2,2	2,6	3,1	2,6
Autres	1,8	2,0	1,6	2,1
Informetrica				
Électricité	3,5	3,5	3,0	3,0
Autres	5,9	3,7	2,2	1,7
PEAP	4,6	4,1	3,9	3,8

Note : a La dernière année de la prévision DRI est 2005.

Dans la première partie de sa présentation, il a examiné les utilisations des prévisions à long terme formulées par DRI. Il a fait remarquer que les prévisions à long terme se caractérisaient habituellement par une trajectoire arrondie si on les compare à la volatilité de l'évolution réelle. Il expliquait cette différence par le fait que les prévisions prennent pour acquis qu'il n'y aura pas de crise. DRI prépare régulièrement une projection cyclique pour satisfaire aux demandes des clients qui désirent plus de variation dans les prévisions. Ces cycles ne sont cependant qu'indicatifs et non pas définitifs.

La fréquence des prévisions à long terme est un autre phénomène qu'a mentionné M. Caton. Même si les tendances de la croissance à long terme devraient être stables, on procède néanmoins habituellement à des mises à jour pour tenir compte des données les plus récentes et fournir ainsi à l'utilisateur des prévisions aussi à jour que possible. DRI met ainsi à jour mensuellement sa prévision des tendances à long terme et formule une série de tendances et de scénarios cycliques visant 1995, deux fois par an, et produit une série complète de prévisions sur 25 ans deux fois par année.

D'après M. Caton, les utilisateurs des prévisions à long terme DRI se répartissent en quatre catégories. Tout d'abord, les clients qui veulent planifier à très long terme utilisent les prévisions à 25 ans. Il s'agit là principalement des services publics d'électricité ou des sociétés qui travaillent dans les domaines énergétiques. Deuxièmement, il y a les planificateurs quinquennaux qui n'ont pas besoin de prévisions sur une période de 25 ans. Troisièmement, un groupe important d'utilisateurs formé des utilisateurs internes de DRI qui ont besoin d'hypothèses macro-économiques pour préparer leurs prévisions à long terme dans le domaine de l'énergie, de l'agriculture et des autres secteurs. Quatrièmement, il y a les utilisateurs qu'intéressent l'analyse des politiques de rechange à l'aide du modèle DRI et des scénarios à long terme. Ce groupe n'est pas très important parce que la plupart des clients commer-

ciaux ne sont pas intéressés à analyser l'impact sur l'économie d'instruments de politiques macro-économiques sur lesquelles ils n'ont aucun contrôle.

Pour ce qui est des limites des prévisions à long terme, M. Caton en a mentionné quatre. Tout d'abord, les prévisions à long terme sont toujours fausses dans une certaine mesure. Les utilisateurs doivent accepter ce fait et en tenir compte dans leur planification. Deuxièmement, les prévisions à long terme ont tendance à changer même lorsqu'il n'est pas encore certain qu'elles sont fausses. Caton a illustré ce point en indiquant la façon dont les prévisions DRI pour la période 1983–1995 ont évolué au cours des années. Troisièmement, un grand nombre des principales variables utilisées pour les prévisions à long terme sont plutôt des hypothèses que des résultats. Les principales hypothèses portent notamment sur les projections démographiques et l'évolution des politiques fiscales et monétaires. Quatrièmement, les projections macro-économiques ne peuvent répondre aux questions micro-économiques qui intéressent la plupart des clients. Personne ne s'occupe du PNB mais les ventes de voitures et les mises en chantier de maisons sont des notions très importantes pour les personnes qui oeuvrent dans ces industries.

Le deuxième conférencier de cette session sur les utilisations et les limites des prévisions à long terme était M. Mervin Daub de l'Université Queen's. M. Daub a commencé par faire remarquer que les preuves concernant la précision des prévisions macro-économiques à long terme sont extrêmement faibles. Étant donné l'horizon visé, les données disponibles actuellement concernant la réalité ne permettent pas le genre de recherches statistiques qu'ont effectuées MM. Kenward et Jenkins ainsi que Stokes sur les prévisions à court terme mais les données continuent néanmoins à s'accumuler. En l'absence d'autres preuves empiriques, M. Daub a résumé les conclusions de certaines études américaines sur les projections à long terme concernant la population, l'économie, l'énergie et la technologie ainsi que deux de ses propres études sur la précision des enquêtes d'intention d'investissement ITC et des prévisions à court terme.

M. Daub a conclu en présentant trois sortes de commentaires. Tout d'abord, l'histoire des prévisions à long terme semble indiquer, d'après lui, que :

- plus la portée de la prévision est grande, moins elle est précise;
- il est impossible de prévoir les variations ou les cycles mais uniquement les tendances;
- il n'y a pas de méthodologie ou de source de renseignement qui soit plus précise que les autres; et
- il est plus difficile de faire des prévisions pour certaines périodes que pour d'autres, mais il n'existe aucun moyen de savoir pourquoi.

Deuxièmement, M. Daub a souligné l'importance des hypothèses. Toute méthodologie travaille à partir d'hypothèses. M. Daub a souligné le rôle déterminant des hypothèses dans le domaine de la population, des politiques fiscales, du prix des matières premières, de l'économie américaine et du taux d'épargne.

Troisièmement, M. Daub a signalé à la Commission royale qu'il ne fallait pas croire que les prévisions à long terme étaient une perte de temps parce qu'elles étaient rarement exactes, comme les critiques formulées lors de la conférence l'avaient fait ressortir. Il a insisté sur le fait que les prévisions jouent des rôles fort utiles, notamment :

- elles permettent d'établir que des précautions raisonnables ont été prises;
- elles permettent de répartir les responsabilités en cas d'échec;
- elles aident à centrer la discussion sur les problèmes-clés; et
- elles ont parfois l'avantage de véritablement prédire l'avenir de façon raisonnablement précise.



Prévisions macro-économiques pour l'an 2000

Président : John Sargent

Liste des participants : Tom McCormack, Data Resources Incorporated (DRI)
Mike McCracken, Inforetrica Limited
Peter Dungan, Policy and Economic Analysis
Programme (PEAP), Institute for Policy Analysis,
Université de Toronto



Prévisions macro-économiques pour l'an 2000 : *perspective I*

TOM MCCORMACK

Puisque je dispose de moins de 20 minutes pour couvrir les 22 prochaines années, je me limiterai aux aspects-clés de la prévision à long terme effectuée par Data Resources. J'ai préparé dans cette intention quelques diagrammes pour vous montrer quels sont d'après nous les principaux aspects de la macro-économie pour les 22 prochaines années. Je me suis également permis d'inclure dans ces tableaux les données prévisionnelles préparées par mes deux collègues pour faciliter la discussion. Ceci nous permettra d'examiner plus facilement les différences qui existent entre les trois prévisions.

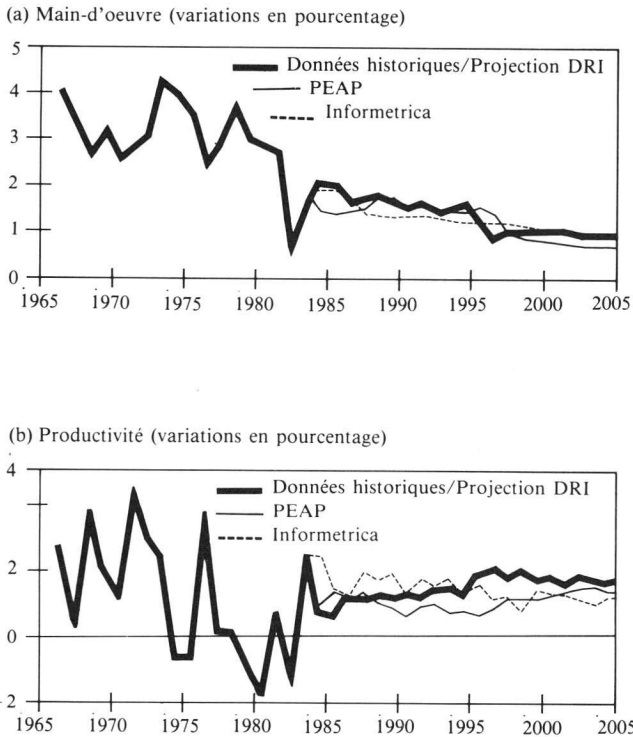
Je voudrais commencer en disant que nous avons tous utilisé comme point de départ une série de projections démographiques effectuées à partir de chiffres de Statistique Canada et de travaux effectués par M. David Foot à l'Institute of Policy Analysis. Ces projections sont à la base de nos prévisions et elles indiquent que le taux de croissance démographique à long terme passera de ce qu'il était tout récemment soit d'environ 1,5 pour cent par an, à environ 1 pour cent par an à la fin de la période de prévision. Au cours de cette période, la population de base, c'est-à-dire le groupe des 15 ans et plus qui forme la main-d'oeuvre, augmentera à un taux légèrement plus rapide que celui de l'ensemble de la population à mesure que celle-ci vieillit. En outre, le taux de participation augmentera légèrement de sorte que le ralentissement de la croissance de la main-d'oeuvre ne sera pas aussi brutal que celui de l'ensemble de la population.

Pour remettre cette variable particulière dans son contexte, le trait gras dans la partie supérieure (figure 1-1) indique la variation annuelle en pourcentage de la main-d'oeuvre entre 1966 et 1983. Les prévisions de Data Resources sont représentées par le trait gras qui va jusqu'à la fin de

la période de prévision, comme s'il prenait pour acquis que nous avons raison et que les autres sont légèrement dans l'erreur. Les prévisions d'Informetrica sont représentées par des pointillés et celles du PEAP par le trait continu dans la partie supérieure et on retrouvera cette présentation dans les autres figures.

Ce que nous disons tous est que le taux de croissance de la main-d'oeuvre qui s'est établi autour de 2 pour cent de croissance annuelle au cours des cinq dernières années et à environ 3 pour cent par année au cours des années 1960, va tomber à moins de 2 pour cent au cours des cinq ans qui suivent et augmentera à la fin de la période de prévision à un taux annuel moyen inférieur à 1 pour cent. Cette prévision a des incidences très graves sur le taux de croissance global de l'économie, puisqu'il s'agit là d'une variable clé pour déterminer l'évolution du PNB.

FIGURE 1-1 Variations de la main-d'oeuvre et de la productivité 1965-2005



DRI : Data Resources Incorporated

PEAP : Policy and Economic Analysis Program
(Institute for Policy Analysis, Université de Toronto)

Il y a lieu de combiner aux considérations sur la main-d'oeuvre celles qui concernent la productivité. Dans notre prévision, nous prenons comme hypothèse que la croissance de la productivité à court terme s'améliorera, par rapport aux cinq dernières années, où la croissance de la productivité au Canada a été nulle. Dans notre prévision à long terme, nous prenons comme hypothèse qu'au cours des cinq prochaines années le taux de croissance s'élèvera à environ 1 pour cent par année et au cours des périodes de cinq ans subséquentes, il passera de 1 à 1,3 pour cent pour ensuite s'approcher de 2 pour cent par an. Comme l'indique la figure 1-1, les autres groupes de prévisions voient de façon différente l'évolution de cette variable; j'expliquerai plus loin comment DRI en est arrivé à cette hypothèse particulière concernant la croissance de la productivité.

À elles seules ces deux variables combinées permettent de se faire une idée raisonnable de l'évolution de la croissance globale de l'économie (figure 1-2 et 1-3). Dans notre prévision, le PNB réel augmentera à un taux moyen annuel d'environ 3 pour cent pour toute la période considérée. Pour la prochaine période de cinq ans, nous prévoyons un taux de croissance annuel de 3,6 pour cent qui représente, en partie, un rattrapage par rapport à la récession brutale que nous avons connue en 1982-1983. Après cette période de cinq ans, nous nous attendons à ce que la croissance générale diminue graduellement pour se situer légèrement en-dessous de 3 pour cent par an. J'ai mentionné les principales hypothèses des prévisions macro-économiques globales à l'origine de cette série de chiffres, mais les prévisions à long terme tiennent égale-

FIGURE 1-2 Dépense nationale brute, 1965-2005

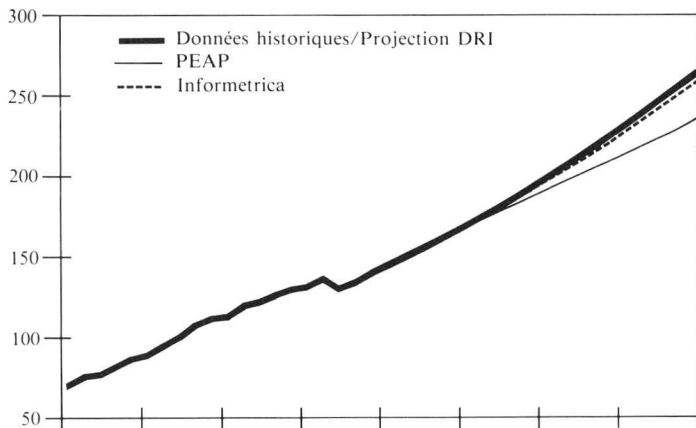
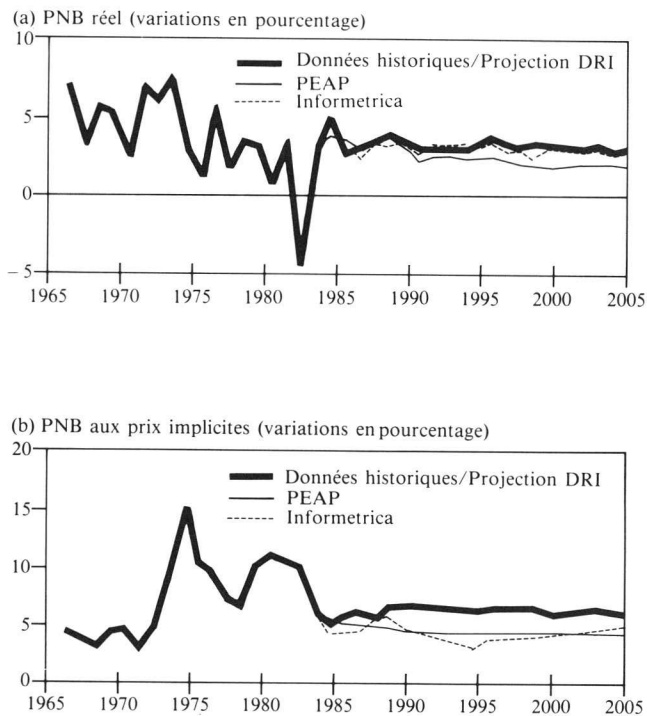


FIGURE 1-3 PNB réel et PNB aux prix implicites, 1965-2005



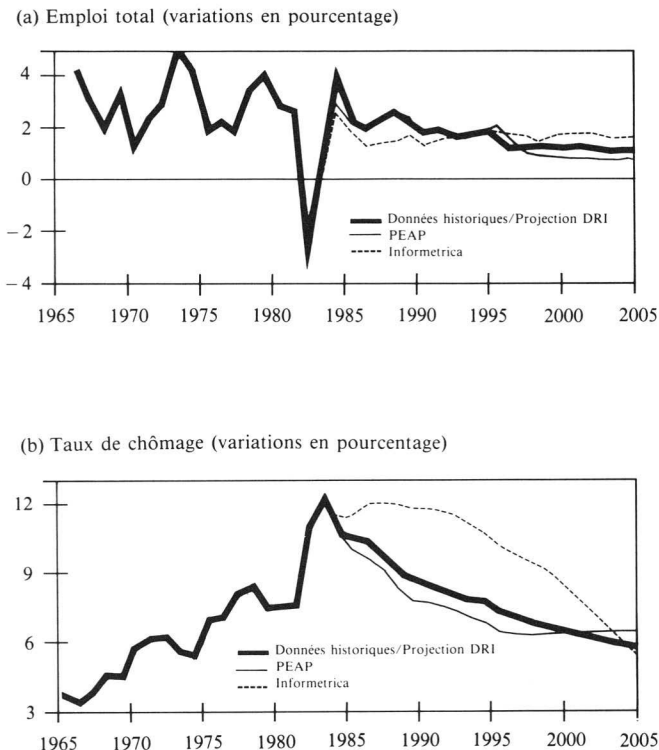
ment compte d'autres éléments. Un autre élément-clé est celui de l'état de l'économie américaine (M. Chris Caton, du Bureau de Lexington du DRI, Mass., examinera les prévisions américaines à long terme).

Nous nous sommes également fondés sur une autre hypothèse à savoir que les restrictions monétaires et fiscales seront maintenues. Pour la période de prévision, nous avons conclu que les politiques monétaires auront pour effet de maintenir le taux d'inflation au niveau réduit que nous avons à l'heure actuelle, de façon à ce qu'il ne dépasse pas des taux de 5 à 6 pour cent par an. Il se pourrait que pour une année donnée l'inflation soit supérieure ou inférieure à la tendance générale, mais nous prévoyons qu'en moyenne il s'établira entre 5 et 6 pour cent. Nous avons également pris comme hypothèse, pour ce qui est des politiques fiscales, qu'à la fois en termes nominaux et réels le pourcentage des dépenses gouvernementales par rapport au PNB diminuera progressivement. En fait, cette hypothèse repose sur l'idée que la capacité réelle de mettre sur pied des programmes tant aux niveaux fédéral que provincial se maintiendra au cours de la période de prévision.

Nous avons conservé le niveau actuel des programmes offerts par les niveaux fédéral et provincial de gouvernement. Cette hypothèse implique que les dépenses gouvernementales tant nominales que réelles exprimées en pourcentage du PNB diminueront constamment au cours de la période considérée. Même si nous ne prévoyons qu'une faible diminution, il s'agit d'une évolution tout à fait contraire aux tendances que nous avons constatées au cours des 20 dernières années qui ont connu une croissance réelle importante du nombre et de l'ampleur des programmes gouvernementaux.

Le taux de croissance que nous avons prévu pour l'ensemble de l'économie aura pour effet de créer suffisamment d'emplois pour faire baisser graduellement le taux de chômage, de sorte que pour la fin de 1988 nous prévoyons que le taux de chômage sera d'environ 9 pour cent et qu'il tombera à moins de 8 pour cent en 1993 (figure 1-4). Mais nous ne prévoyons pas que ce taux puisse être de 6 pour cent avant l'année 2003. Ce léger fléchissement du taux de chômage explique en partie l'amé-

FIGURE 1-4 Emploi total et chômage, 1965-2005



lioration relative des perspectives à long terme en matière d'inflation et aura également des répercussions considérables sur l'évolution des dépenses de consommation au cours de l'ensemble de la période. Comme l'indique la figure 1-4, les prévisions en matière de taux de chômage varient énormément.

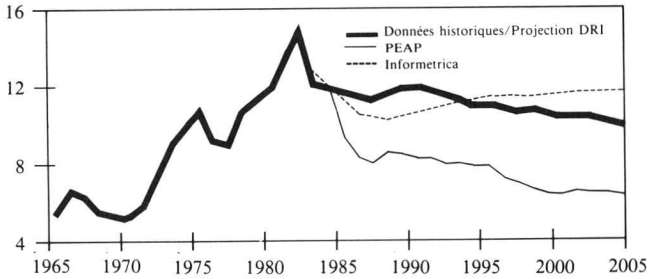
Un des aspects essentiels des hypothèses relatives aux politiques fiscales est qu'il y aura un déplacement de revenus du secteur public au secteur privé, en raison des restrictions fiscales. À mesure que notre modèle fait ressortir ce déplacement des revenus, la plus grande partie de celui-ci passe vers le secteur des entreprises commerciales; en fait, le revenu des particuliers primé en pourcentage du PNB diminuera légèrement au cours de la période considérée. Cependant, le taux d'épargne des particuliers diminuera lui aussi au cours de cette période en raison du fléchissement de l'inflation et de la diminution graduelle du taux de chômage. Résultat net, la consommation sera un des éléments principaux de la reprise de la croissance économique au cours de l'ensemble de la période visée (figure 1-5). C'est-à-dire qu'en dépit d'une diminution des revenus des particuliers exprimés en pourcentage du PNB, on assistera à un renforcement du secteur de la consommation en raison d'une diminution lente mais importante du taux d'épargne des particuliers. La figure 1-5 fait également ressortir des différences importantes entre les trois prévisions relatives au taux d'épargne des particuliers.

J'ai déjà indiqué que les revenus passeront principalement vers le secteur des entreprises. Nous pensons qu'en raison de ce transfert les profits des entreprises exprimés en pourcentage du PNB passera du niveau très faible de 5 à 6 pour cent enregistré en 1982-1983, à des niveaux plus normaux et que, vers le début des années 1990, il reviendra s'établir autour de 10 pour cent (figure 1-6). Les profits des entreprises et les investissements commerciaux auront ainsi une incidence importante sur l'ensemble de la période considérée. Nous constatons que, dans notre modèle, les investissements commerciaux exprimés en pourcentage du PNB réels et même en termes nominaux dépasseront sensiblement les niveaux actuels. C'est cette augmentation des investissements qui améliore à long terme le taux de croissance de la productivité. Ce glissement des revenus vers le secteur des entreprises entraîne un taux de croissance du capital qui dépasse celui de la main-d'oeuvre. Il y aura donc un affermissement du capital dans l'économie, ce qui est la raison principale de l'amélioration générale du taux de croissance et de productivité dans nos prévisions à long terme. Cette augmentation de la croissance de la productivité entraîne à son tour une augmentation du revenu réel des travailleurs qui est à l'origine de l'augmentation graduelle des dépenses de consommation.

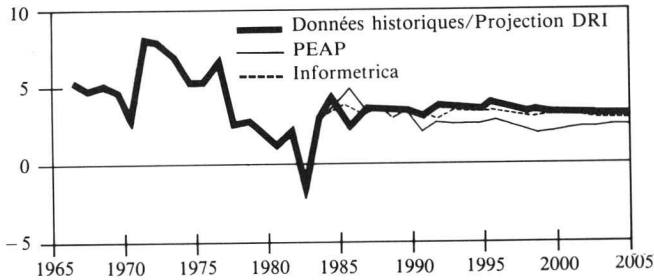
Il est intéressant de noter que les trois groupes de prévisions pensent que le déficit gouvernemental exprimé en pourcentage du PNB, et mesuré sur une base consolidée, s'améliorera de façon très nette au

FIGURE 1-5 Épargne des particuliers et consommation en termes réels, 1965-2005

(a) Taux d'épargne des particuliers (variations en pourcentage)



(b) Consommation en termes réels (variations en pourcentage)



cours de cette période, même s'il s'agit d'un processus très lent (figure 1-7). Il a fallu presque dix ans, soit de 1974 à 1983, pour que l'équilibre financier du gouvernement passe d'un léger surplus mesuré sur une base consolidée à un déficit représentant environ 6 pour cent du PNB. En fait, les trois groupes prévoient qu'il faudra de sept à dix ans pour retrouver cet équilibre.

Même si DRI est le groupe le moins optimiste pour ce qui est de la capacité des gouvernements à régler la question du déficit, — nous estimons par exemple que les gouvernements provinciaux auront un solde positif au début des années 1990 mais que le gouvernement fédéral sera déficitaire même après l'an 2000 —, les ressemblances entre les trois prévisions sont plus intéressantes que les différences.

Si l'on examine l'économie en terme de commerce international, un des résultats qui découle de notre modèle porte sur les termes de l'échange commercial. DRI prévoit que la balance commerciale du Canada va s'améliorer à un taux annuel moyen d'environ 0,9 pour cent entre aujourd'hui et l'an 2008 (figure 1-8). Cette amélioration découle directement des hypothèses relatives au prix du pétrole et des autres

FIGURE 1-6 Profits des entreprises et immobilisations en capital, 1965-2005

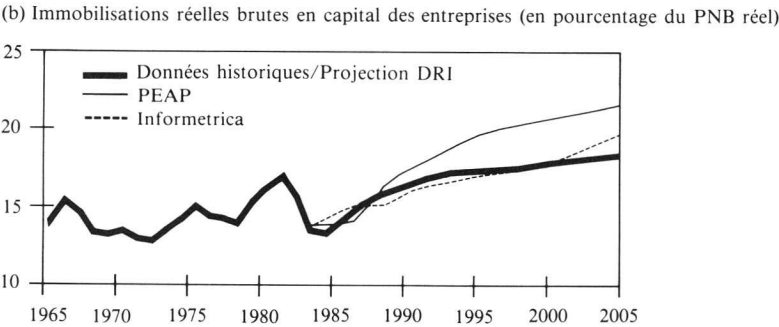
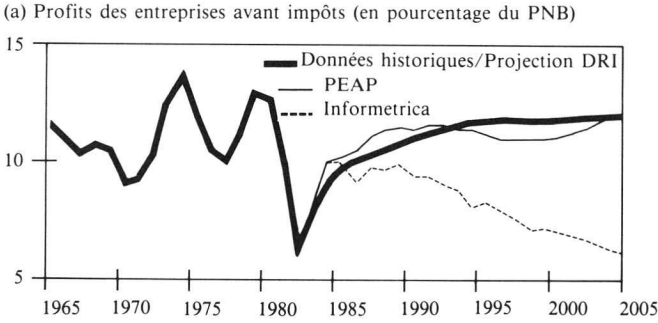
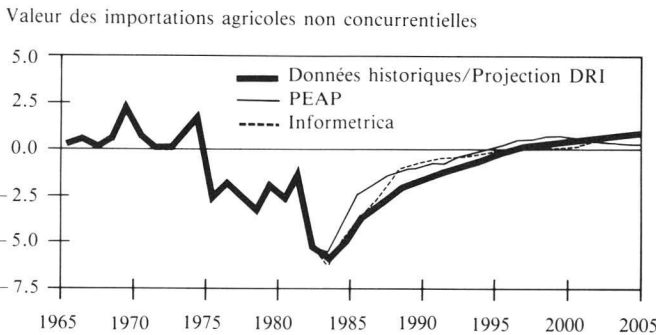


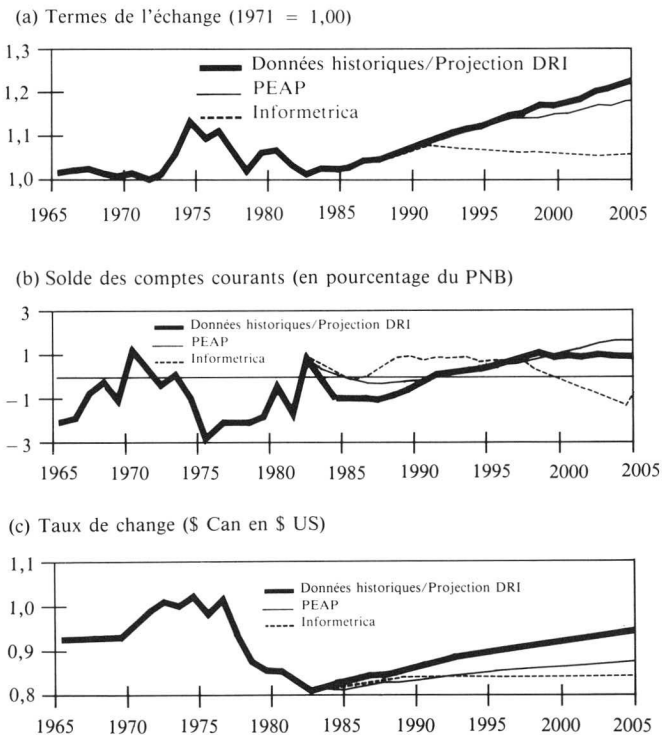
FIGURE 1-7 Surplus/Déficit budgétaire du gouvernement en pourcentage du PNB, 1965-2005



matières premières qui ont été utilisées pour nos prévisions et les prévisions américaines. Bien entendu, ce résultat est très favorable au Canada puisqu'il entraînera un solde des comptes courants qui sera excédentaire vers l'année 1993 et qui s'y maintiendra lorsqu'on exprime en pourcentage du PNB pour le restant de la période considérée. Les autres groupes prévoient également une amélioration des termes de l'échange mais qui ne serait pas aussi importante que celle que prévoit Data Resources. Nous pourrions revenir par la suite sur ce sujet.

Le solde des comptes courants accusera, selon Data Resources, un excédent au cours des années 1990. Le taux de change devrait passer de son niveau actuel d'environ 80 cents à environ 95 cents vers la fin de la période visée. Il s'agit d'un taux d'augmentation inférieur à 1/2 pour cent par année. Cette amélioration du taux de change facilitera le glissement d'une partie des revenus du secteur des particuliers au secteur des entreprises comme on pouvait s'y attendre et sera un facteur important d'amélioration des perspectives d'inflation pour l'économie canadienne.

FIGURE 1-8 Données sur le commerce, 1965-2005



En résumé, les prévisions de Data Resources semblent les plus optimistes, même si elles ne le sont que très légèrement. (Je voudrais cependant insister sur le fait que ce sont les ressemblances et non les différences qui me paraissent les plus remarquables entre ces trois prévisions.) Nous prévoyons que le taux de croissance réel de l'économie s'établira à environ 3 pour cent par an comme le pense Informetrica et l'Institute for Policy Analysis l'établit à un taux se rapprochant de 2,5 pour cent par an d'ici 2005.

Cependant, l'une des principales différences avec cette dernière prévision est que son aspect commercial se fondait sur une vue beaucoup plus pessimiste des perspectives américaines.

J'ai couvert très rapidement un grand nombre de sujets, mais cela est inévitable lorsqu'on traite d'une question très complexe en si peu de temps. Pour résumer, voici les éléments-clés de notre prévision : les restrictions fiscales ont pour effet de déplacer des revenus du secteur public au secteur des entreprises; ce déplacement aura pour effet d'entraîner un taux de croissance rapide du capital au Canada, ce qui améliorera le taux de productivité à long terme et donnera lieu à une reprise de la croissance du revenu réel des Canadiens. Notre prévision se fonde principalement sur le maintien de politiques restrictives en matière monétaire et fiscale, même si nous avons formulé d'autres prévisions à long terme qui ne dépendent pas de cette hypothèse. Par exemple, nous avons formulé une prévision qui se fonde sur une vue moins optimiste de l'économie américaine et sur l'hypothèse qu'il n'y aura pas de déplacement de revenus du secteur public au secteur des entreprises; on prévoit alors un taux de croissance plus faible et un taux d'inflation plus élevé. Nous avons également formulé une prévision plus optimiste dans laquelle les restrictions gouvernementales sont encore plus sévères et l'environnement économique international plus favorable. Cette prévision débouche sur un taux de croissance réelle plus élevé et un taux d'inflation plus faible.

En conclusion, je voudrais mentionner que l'image des 20 prochaines années est peut-être un peu floue mais les trois groupes de prévisions représentés ici considèrent néanmoins que le PNB réel et la répartition des revenus évolueront à l'intérieur d'une fourchette raisonnablement étroite. Je pense qu'il conviendrait de formuler nos commentaires en tenant compte de ce fait.

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la conférence sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne » organisée par la Section de la recherche macro-économique de la Commission royale sur l'Union économique et les perspectives de développement au Canada, le 10 janvier 1984 à Ottawa. Les opinions sont celles de l'auteur.



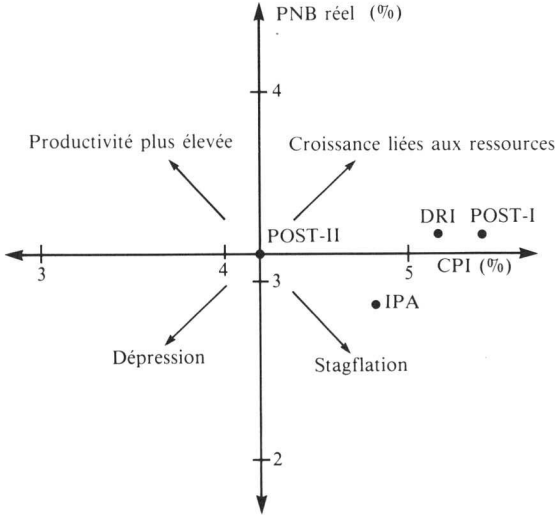
Prévisions macro-économiques pour l'an 2000 : *perspective II*

MIKE MCCRACKEN

Je pourrais m'arrêter tout de suite et vous dire que vous connaissez tous nos chiffres mais cela ne servirait pas à grand chose. Ce ne sont pas les chiffres qui sont les plus importants dans nos tableaux, c'est le scénario qu'ils laissent entrevoir et c'est de cela que je voudrais parler avec vous.

Le premier tableau (figure 2-1) est une simple comparaison des diverses prévisions. Sur l'axe vertical, on a placé la croissance réelle moyenne du PNB pour la période 1984-2000 et sur l'axe horizontal, se trouve le taux d'inflation. La prévision de base se situe à l'intersection des deux axes, soit à environ 3,2 pour cent de croissance réelle et 4,3 pour cent d'inflation. Ce tableau illustre le commentaire qu'a fait M. McCormack, selon lequel notre prévision en matière de croissance réelle est très proche de celle de DRI et celle de l'Institute of Policy Analysis est légèrement moins optimiste. La principale différence porte sur la prévision en matière d'inflation. Une des modifications que nous avons apportée à la suite de certains changements dans les hypothèses a été de faire passer le taux d'inflation prévu à l'origine au taux de 5 pour cent pour les prochaines 20 ou 25 années, à une moyenne légèrement supérieure à 4 pour cent. Les flèches du quadrant indiquent les types de scénarios que représente chacun des quadrants : une productivité accrue entraînerait probablement une production accrue et une inflation plus faible; une croissance liée aux ressources, si elle répondait à une augmentation des prix des ressources naturelles, risque d'augmenter l'inflation et la croissance réelle. L'hypothèse d'une inflation élevée et d'une croissance faible a pris le nom de déflation et le quadrant de l'extrémité gauche représente un scénario de dépression dans lequel on assiste à un effondrement des prix ou à une inflation lente combinée à une croissance réelle faible.

FIGURE 2-1 Scénarios pour 1984 à l'an 2000

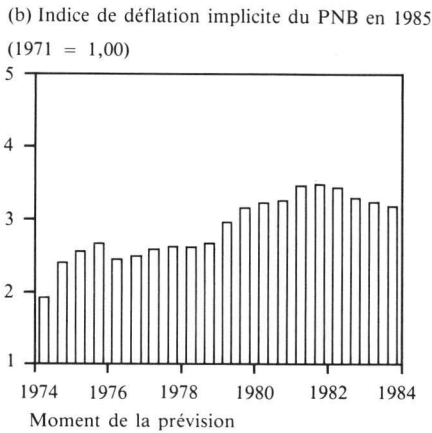
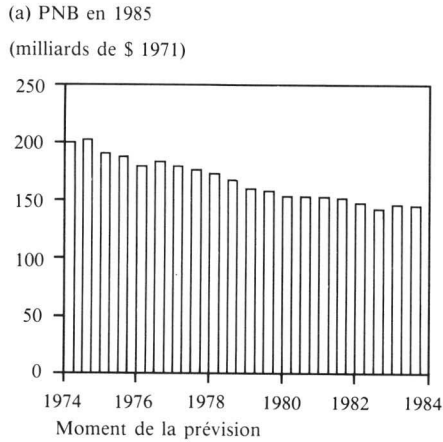


Notes :

- La prévision macroéconomique à long terme représente l'élaboration de scénarios plausibles sur l'évolution de l'économie en fonction d'hypothèses explicites quant à la situation internationale, la politique économique, le comportement des agents économiques, la démographie, etc.
- À tout moment, plusieurs trajectoires sont possibles. Le choix des scénarios dépendra de l'usage projeté; le résultat dépendra des choix de politique et de ce qui arrivera dans l'avenir.
- Deux facteurs clés — la croissance réelle et l'inflation — sont décrits au Figure 2-1 pour la période 1984-2000, dans le cadre de plusieurs prévisions économiques différentes. Les flèches indiquent les genres de scénarios qui pourront vraisemblablement se retrouver dans chaque quadrant.

Mon deuxième commentaire est que les prévisions évoluent. La figure 2-2 (a) est une présentation des prévisions formulées depuis 1974 du PNB réel en 1985. Cette figure montre la façon dont a vu cet élément au cours de toute cette période. Entre 1974 et notre dernière prévision, nous avons formulé 20 prévisions de base qui dépassent 1985, mais qui englobaient toutes cette année-là; ce qu'il faut en retenir, c'est que non seulement les choses changent mais qu'il y a eu un fléchissement du niveau réel de la production prévue pour 1985. Il nous reste encore un an et il est donc possible que nous ayons eu raison en 1974 pour des raisons tout à fait fausses. Mais ce fléchissement découle principalement des chocs pétroliers qui se sont produits en 1974-1975 et ensuite en

FIGURE 2-2 Prévisions concernant le produit national brut en 1985



Notes :

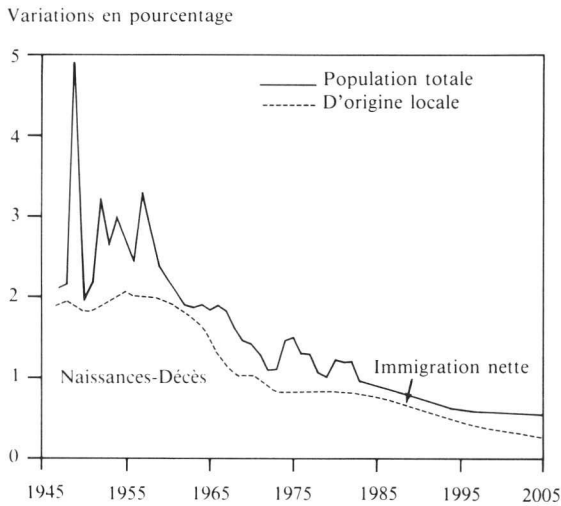
- Les prévisions changeront dans le temps, suite à :
 - la mise à jour continue et aux prévisions de la base de données statistiques;
 - la mise en place de nouvelles politiques;
 - des modifications de la situation extérieure;
 - des modifications du comportement des différents secteurs de l'économie;
 - l'annonce d'investissements nouveaux de grande envergure (ou leur annulation).
- La figure 2-2 (a) et (b) décrivent le niveau du PNB réel et l'indice de déflation du PNB pour 1985, tels que prévus deux fois par année depuis 1974. L'effet net des variations au cours des dix dernières années a été de réduire le niveau prévu du PNB et d'augmenter le niveau de l'indice de déflation implicite.

1979–1980 et à l’abandon de l’objectif du plein emploi par le gouvernement. Lorsque nous avons commencé à formuler des prévisions, nous pensions que les gouvernements s’efforceraient de ramener l’économie vers le plein emploi. Lorsque nous avons fait des projections sur dix ans, nous avons utilisé le plein emploi comme point de repère pour la performance économique. Cependant, il ressort clairement des déclarations officielles et de la performance économique de la fin des années 1970 que le plein emploi n’est plus un objectif gouvernemental.

La figure 2–2(b) montre les prévisions en matière d’inflation qui ont été rajustées à la hausse. Il s’agit du niveau de l’indice de déflation du PNB pour 1985. Il convient de remarquer une fois de plus les réajustements brutaux opérés avec la première crise de l’OPEP et au cours de la période 1979–1980. Il est intéressant de constater que depuis deux ans le niveau de cet indice des prix a légèrement fléchi.

Je voudrais explorer plus en détail certaines des caractéristiques démographiques mentionnées par M. McCormack (figure 2–3). Il s’agit là d’une autre façon d’examiner le ralentissement de la croissance de la population. Les deux facteurs de la croissance de la population sont ce qu’on appelle les éléments nationaux, naissances moins décès, représentés en-dessous de la ligne pointillée. Le secteur compris entre ces

FIGURE 2–3 Croissance de la population, d’origine locale et étrangère, 1945–2005



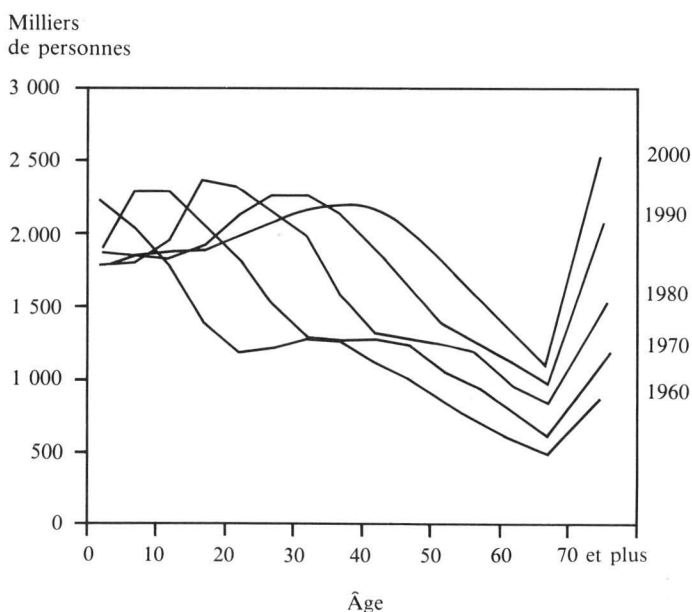
Note :

La croissance de la population sera plus faible — moins de 1 % par an — en raison de l’effet conjugué d’une croissance intérieure plus faible (naissances moins décès) et d’une immigration nette réduite par rapport aux données historiques.

lignes représente la croissance attribuable à l'immigration nette; historiquement, c'est l'immigration qui a introduit la plupart des variations constatées. La crête de 1949 comprend également l'immigration au Canada en provenance de Terre-Neuve.

Il convient de tenir compte d'un autre facteur, le changement de la structure démographique canadienne (figure 2-4). Nous passerons d'un âge moyen actuel d'environ 33 ans à plus de 37 ans vers l'an 2005. Bien entendu, ce vieillissement de la population a commencé au début des années 1960. On peut voir comment ce qu'on a appelé l'explosion des naissances a commencé en 1960 et se déplace dans la pyramide. Certains d'entre nous compare cet effet à un serpent qui aurait avalé quelque chose — un enfant sans doute — que l'on voit se déplacer à l'intérieur du serpent. L'autre caractéristique qu'il convient de remarquer est celle d'un accroissement du nombre des personnes situées dans le dernier groupe d'âge, celles qui ont 70 ans et plus, et dans le groupe qui le précède immédiatement, celui des 65 à 69 ans.

FIGURE 2-4 Distribution des âges, 1960-2000 (groupe d'âge de 5 ans)



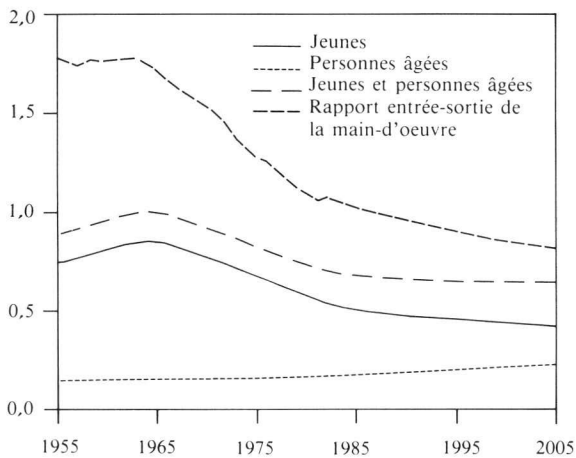
Notes :

	1951	1960	1970	1980	1990	2000	2005
Âge moyen	29,8	29,0	29,9	32,3	34,4	36,4	37,3

La figure 2-4 donne le nombre de personnes dans chaque groupe d'âge de 5 ans pour chaque décennie, commençant en 1960. Le « baby boom » des années 1950 peut être reconnu à la « bosse » du nombre de personnes d'âge moyen en l'an 2000.

Une autre façon de résumer la distribution par âge ou les autres caractéristiques de la population est d'établir les rapports pour les personnes à charge (figure 2-5). Nous examinerons parmi les plus courants : le rapport des jeunes, c'est-à-dire la population de 0 à 19 ans divisé par la population de 20 à 64 ans. Ce rapport est représenté par une ligne continue qui est en baisse. Ceci revient à dire que depuis le sommet de 1959-1960, la proportion des personnes appartenant à ce groupe d'âge est relativement plus faible que celle de la population active. La ligne inférieure du tableau représente un rapport semblable pour les personnes de plus de 65 ans; elle monte mais lentement. Beaucoup de gens

FIGURE 2-5 Rapports des personnes à charge, 1955-2005



Notes :

- Cette figure décrit quatre rapports pour les personnes à charge :
 - 1) Jeunes : population de 0 à 19 ans divisée par la population de 20 à 64 ans.
 - 2) Personnes âgées : population de 65 ans et plus divisée par le même dénominateur.
 - 3) Le rapport cumulé de (1) plus (2).
 - 4) Population moins main-d'oeuvre par rapport à la main-d'oeuvre.
- L'accroissement dans le rapport des personnes à charge de personnes âgées et la diminution de celui des jeunes aura pour effet des changements mineurs dans le rapport cumulé.
- La diminution continuelle dans le rapport des personnes quittant la main-d'oeuvre par rapport à la main-d'oeuvre reflète les effets combinés des changements dans la pyramide des âges et des taux de participation en augmentation. Cela implique que le nombre de personnes productives augmente plus rapidement que celui des personnes à charge.
- Le terme « personnes à charge » devrait être utilisé avec discernement. De plus en plus de retraités bénéficieront de retraites, Régimes enregistrés d'épargne-retraite et d'épargnes accumulées.

parlent du vieillissement de la population comme s'il s'agissait de quelque chose d'imminent : je pense plutôt que cet effet est très faible et qu'il n'aura pas de répercussions importantes sur notre économie avant que les enfants de l'après-guerre, qui vont augmenter la population moyenne en l'an 2000, n'atteignent les groupes plus âgés entre 2015 et 2020.

La combinaison de ces deux rapports est le rapport pour les personnes à charge qu'on utilise le plus fréquemment, même s'il n'existe pas de définition standard de ce rapport. Je préfère la ligne supérieure du tableau, qui représente le rapport entre la population inactive et la population active. Dans un sens, il représente le nombre des personnes que supportent celles qui travaillent ou qui cherchent du travail. Il est intéressant de noter que ce rapport a diminué au cours de la période 1960–1980 et qu'il continuera de le faire jusqu'en 2005. Ce fléchissement s'explique par l'augmentation du taux de participation à la vie active combinée à l'accroissement de la population d'âge moyen; par une population de jeunes, stable ou en légère diminution et par un vieillissement assez faible. Ce rapport semble indiquer qu'il y aura sans doute davantage de personnes qui contribueront aux programmes sociaux qu'il y aura de bénéficiaires — au moins au cours de cette période. Nous pensons qu'il s'agit là d'un facteur important dont il faut tenir compte lorsqu'on examine le taux d'épargne au Canada.

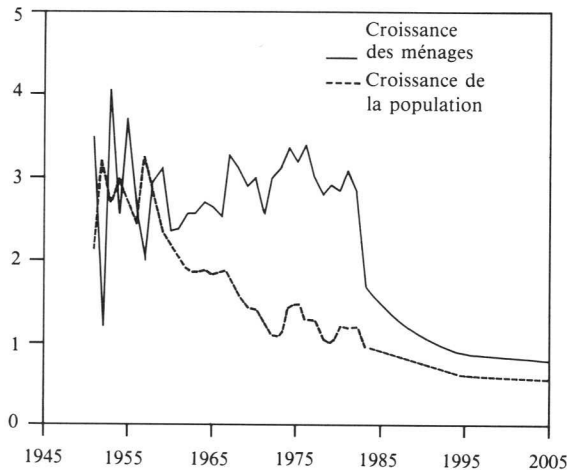
La population exprimée en termes d'individus n'est qu'une des populations à examiner; il faut tenir compte du nombre des ménages (figure 2–6). Depuis 1963–1964, la croissance du nombre des ménages est sensiblement plus forte que celle de la population. Cette croissance ralentira au cours de la période de prévision mais moins rapidement que celle de la population. Le nombre des ménages est un facteur important pour les nombreuses catégories reliées à la consommation et pour les dépenses liées au logement.

La figure 2–7 indique les facteurs de croissance de la main-d'oeuvre. La population de base diminue. Le secteur situé entre les courbes représente la croissance de la main-d'oeuvre attribuable aux changements du taux de participation. Les taux de participation continueront à avoir un effet positif sur la croissance de la main-d'oeuvre bien qu'à un rythme un peu plus faible qu'il ne l'était récemment. Les modifications de taux de participation sont la principale cause de la volatilité de la croissance de la main-d'oeuvre. L'année 1982 est remarquable parce qu'il s'agit d'une des rares années d'après guerre au cours de laquelle les taux de participation ont diminué en valeur absolue, ce qui a ralenti l'augmentation du taux de chômage.

La figure 2–8 montre en détail les taux de participation par âge et par sexe. Ces graphiques font ressortir deux aspects particulièrement importants. L'un est que les taux de participation des femmes dans toutes les catégories d'âge tendent à s'aligner sur les taux de participa-

FIGURE 2-6 Croissance des ménages et de la population 1945-2005

(variations en pourcentage)



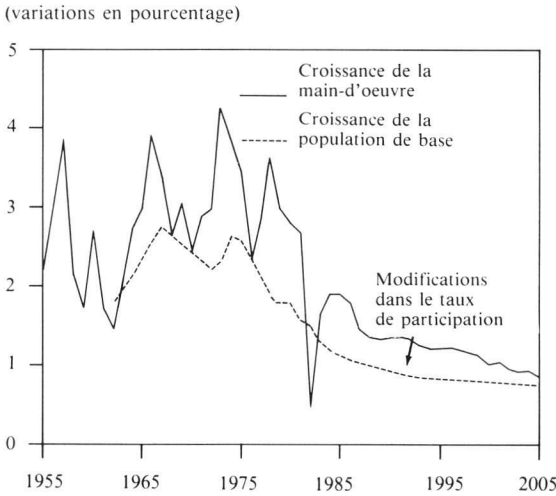
Notes :

- Depuis 1960, la croissance des ménages a dépassé la croissance de la population et continuera à le faire jusqu'en 2005. Cependant, l'immigration nette réduite et le fait que la génération du « baby boom » ait dépassé l'âge optimal pour former une famille amènent une croissance plus faible du nombre des ménages au cours des deux prochaines décennies.
- Ceci implique un taux de croissance plus faible dans le stock d'habitations, moins de mises en chantier résidentielles et des dépenses des particuliers et gouvernements, liées au logement, moins importantes.
- Une croissance économique plus vigoureuse pourrait conduire à la formation plus rapide de ménages non fondés sur la famille, par dispersion de la famille, entraînant, par conséquent, une croissance plus rapide des ménages.

tion des hommes au cours de cette période. C'est-à-dire que les catégories des jeunes, 15 à 19, 20 à 24, et celle des adultes 25 à 54, font ressortir une convergence des taux. (Le taux de la catégorie des adultes de sexe masculin qui s'était établi autour de 95 a légèrement fléchi ces dernières années.)

Le second est que, dans le groupe des personnes âgées, le taux de participation des hommes de 55 à 64 ans diminue légèrement en raison de la retraite anticipée. Les taux des femmes augmentent en partie à cause du fait qu'elles sont rentrées en plus grand nombre (lorsqu'elles étaient jeunes) dans la population active par rapport à la situation antérieure. Le taux relatif à la catégorie des 65 ans et plus tend à fléchir dans le cas des

FIGURE 2-7 Croissance de la main-d'oeuvre 1955-2005



Notes :

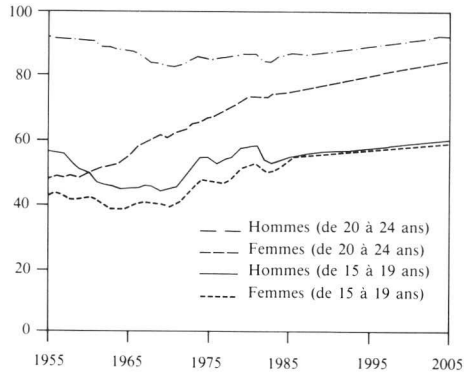
- Les taux de participation (la fraction d'un groupe âge/sexes qui fait partie de la main-d'oeuvre), de même que la population de base déterminent la taille et la composition de la main-d'oeuvre.
- Des modifications dans les taux de participation expliquent en grande partie la volatilité de la croissance de la main-d'oeuvre, avec des augmentations se produisant lorsque les conditions économiques s'améliorent, et une croissance plus faible ou des diminutions en termes absolus lors des périodes de récession. La figure 2-7 décompose la croissance de la main-d'oeuvre entre ce qui est attribuable à la croissance de la population de base et aux modifications dans le taux de participation.

hommes et il est presque égal à zéro dans le cas des femmes de 65 ans et plus.

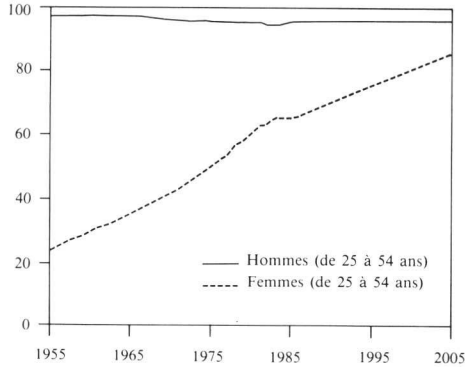
Pour ce qui est de la croissance du PNB (figure 2-9), vous avez déjà constaté les divergences d'opinions. Je voudrais insister sur un point, qu'il conviendrait de ne pas oublier, à savoir que l'ampleur des variations qui vont probablement se produire ne sera pas identique à ce que l'on voit dans nos tableaux. Il est beaucoup plus probable que ces variations ressembleront à celles qui ont été enregistrées dans le passé. Le problème est que nous ignorons le moment où se produiront ces modifications ainsi que leur trajectoire. De sorte que lorsqu'on examine d'une façon générale les prévisions à long terme, il faut se souvenir qu'elles indiquent une trajectoire moyenne ou des trajectoires comportant moins de variance, sauf lorsqu'on s'est efforcé d'introduire ce genre de variance.

FIGURE 2-8 Taux de participation, par sexe et par groupe d'âge, 1955-2005

(en pourcentage) (a) Taux de participation, par sexe, pour les groupes d'âge des jeunes, 1955-2005



(en pourcentage) (b) Taux de participation, par sexe, pour le groupe d'âge des adultes



(en pourcentage) (c) Taux de participation, par sexe, pour les derniers groupes d'âge des personnes âgées

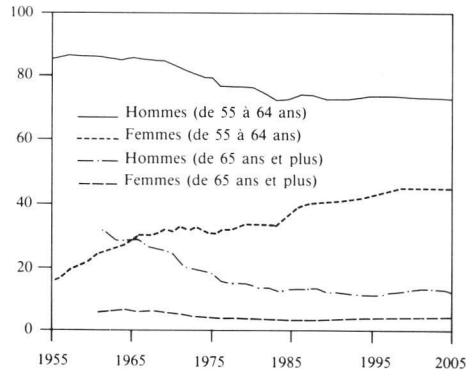
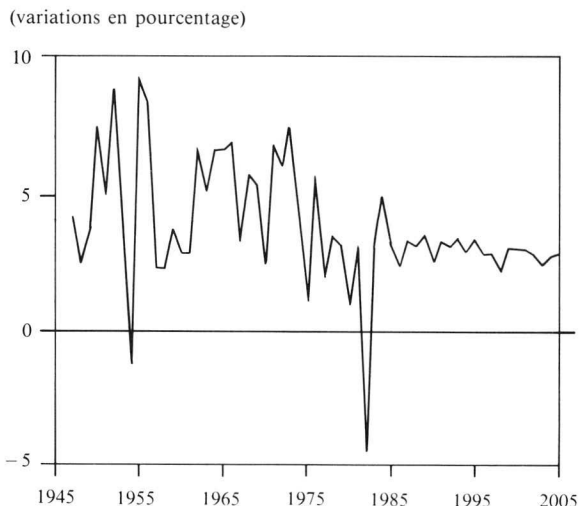


FIGURE 2-9 Taux de croissance réel du PNB, 1945-2005



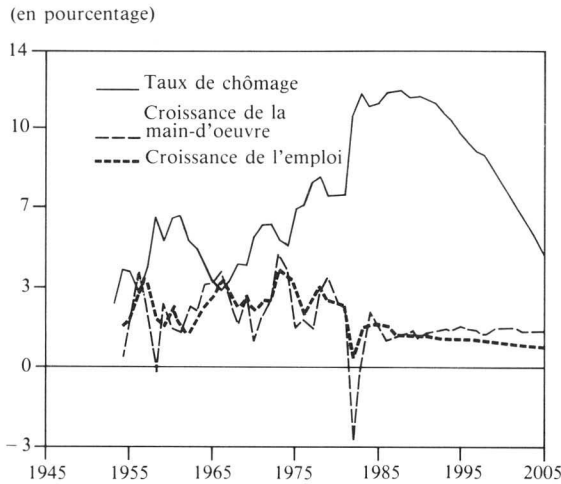
Notes :

- Les prévisions de croissance économique ont, en général, une variance moins grande que les données historiques. Il y aura des chocs, mais le moment où ils surviendront, la direction et l'amplitude sont inconnues. Pour certaines applications (par exemple, planification de la capacité), il peut être souhaitable de générer des prévisions avec des variances similaires à la réalité historique.
- La croissance économique réelle oscillera autour de 3 % jusqu'à la fin de ce siècle, soit un rythme insuffisant pour utiliser pleinement les ressources d'ici la fin de la période considérée.
- Cette trajectoire de croissance n'illustre qu'un des nombreux scénarios possibles; la croissance pourrait être bien plus rapide ou l'être moins.

La figure 2-10 représente le taux de chômage et les facteurs qui y contribuent. Nous constatons que ce taux diminue assez lentement, parce que la croissance de la main-d'oeuvre suit de très près la croissance de l'emploi au cours des prochaines années et que la croissance de l'emploi ne dépassera légèrement celle de la main-d'oeuvre qu'à partir de 1989 environ. Il est possible de considérer le taux de chômage comme représentant la différence entre deux grands nombres : des modifications mineures dans la croissance de la main-d'oeuvre ou dans la croissance de l'emploi peuvent expliquer le genre de variations que l'on trouve dans certains autres tableaux.

La croissance de la productivité est un domaine où, comme M. McCormack l'a fait remarquer, nos prévisions diffèrent (figure 2-11). Nous voyons une croissance de la productivité légèrement plus forte au cours des cinq ou dix prochaines années et peut-être légèrement plus faible à long terme, mais en moyenne, nos chiffres sont supérieurs en

FIGURE 2-10 Taux de chômage et variations de la main-d'oeuvre et de l'emploi



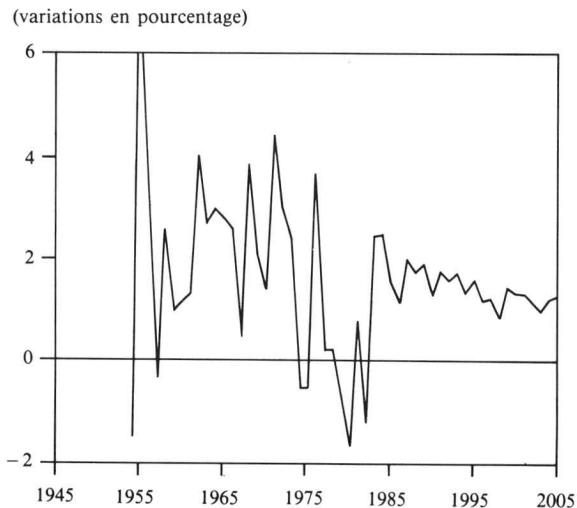
Notes :

- Le taux de chômage diminuera si la croissance de l'emploi excède la croissance de la main-d'oeuvre. Cependant, d'ici la fin de cette décennie, la croissance de l'emploi ne sera pas suffisante pour compenser la croissance de la main-d'oeuvre. Le taux de chômage restera au-dessus de 10 % et ne diminuera pas de façon significative avant la fin des années 1990, lorsque la croissance de la main-d'oeuvre sera plus lente.
- L'emploi augmentera de 10,6 millions en 1983 à 11,9 millions en 1990, 14 millions en l'an 2000 et 15,1 millions en l'an 2005.
- Le taux de chômage est déterminé par la différence de deux grands nombres (main-d'oeuvre et emploi); des modifications mineures dans les taux de croissance de la main-d'oeuvre ou de l'emploi peuvent avoir pour conséquence des trajectoires assez différentes du taux de chômage.

particulier à ceux de l'Institute for Policy Analysis et légèrement plus élevés que ceux de DRI. On peut parler ici de divergences d'opinions, même si nous prévoyons une reprise cyclique en 1983-1984 qui marque un redressement après la pire récession qu'ait connu le Canada depuis la guerre. Seul l'avenir dira si nos niveaux ou des niveaux encore plus élevés seront atteints dans ce domaine.

M. Andrew Sharpe du ministère des Finances a fait des travaux particulièrement intéressants que j'aimerais vous recommander. Il a examiné le rapport entre la croissance de la productivité et la croissance économique et émis une hypothèse intéressante, avec laquelle nous sommes d'accord, à savoir qu'en période de croissance rapide, on peut prévoir une croissance plus élevée de la productivité. Si cette hypothèse est

FIGURE 2-11 Croissance de la productivité, 1955-2005



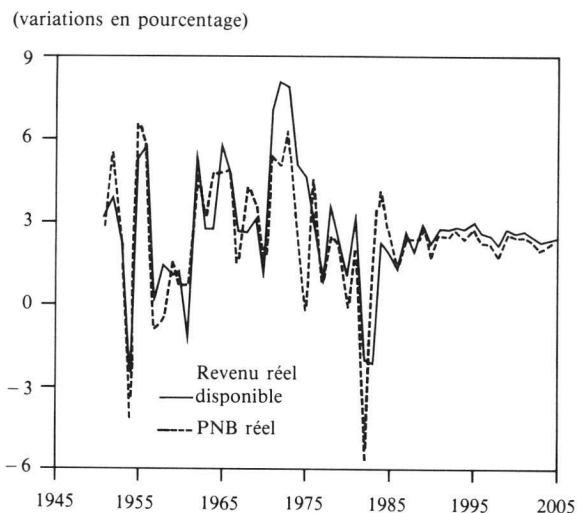
Notes :

- La croissance de la productivité (PNB réel par personne employée) oscillera autour de 1,4 % jusqu'en l'an 2000, avec un rythme plus rapide dans les années 1980, conséquence d'une récupération cyclique par rapport à la période 1978-1982.
- La productivité n'est pas exogène; sa croissance reflètera l'ensemble des activités, le niveau d'investissements nouveaux, le rythme de croissance de l'économie en général et les caractéristiques de l'économie (réglementation, éducation, compétences en gestion).
- Il y a des variations très grandes dans les prévisions de la croissance de la productivité. Cependant, un rythme plus lent ne mènera pas à une croissance de l'emploi plus rapide; par contre, il peut en résulter une croissance économique moindre et une croissance de l'emploi encore plus faible!

valide, cela veut dire qu'il appartiendrait aux fonctionnaires qui se préoccupent de la croissance de la productivité d'affecter leurs ressources à améliorer la croissance globale de l'économie.

Le revenu réel disponible par habitant (figure 2-12) donne une bonne mesure générale de la performance de l'économie. Il faut retenir ici que le revenu disponible des particuliers et le PNB réel sont des mesures très semblables. Le taux de croissance moyen annuel est d'environ 2,3 pour cent, ce qui est légèrement plus élevé que la croissance de la productivité; ceci s'explique par le fait que la main-d'oeuvre croît plus rapidement que la population ce qui entraîne encore certains transferts nets vers le secteur des particuliers.

FIGURE 2-12 Revenu réel disponible et PNB réel par habitant, 1945-2005



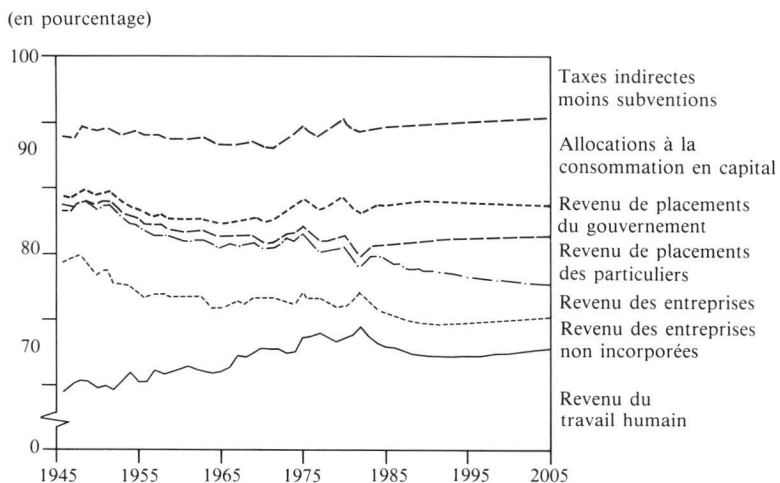
Notes :

- Le revenu réel disponible par habitant augmente à un taux moyen de 2,3 % par année au cours de la période 1983-2000, pour une augmentation totale de 48 %. Cette amélioration est due à des augmentations dans la productivité, une croissance de l'emploi supérieure à la croissance de la population et l'effet net de la redistribution sectorielle.
- Une mesure plus vague — le PNB réel par habitant — augmente à peu près au même rythme.

Je voudrais examiner rapidement la répartition du revenu national brut (figure 2-12). Il s'agit d'une approche classique mais je me contenterai de faire remarquer que ce tableau indique que le revenu des entreprises non-incorporées a été brutalement comprimé au cours de la période 1945-1980, mais que cette compression tend à diminuer par la suite. Nous demeurons à un point où il est possible que l'agriculture risque de perdre encore certaines personnes mais pas beaucoup plus et où il existe d'autres éléments des revenus des entreprises non incorporées qui tendent à se maintenir, comme les loyers imputés des logements occupés par leur propriétaire. C'est ce qui explique que les revenus ne soient pas aussi comprimés que dans le passé.

Le revenu de placement des particuliers constitue un autre élément intéressant. Ce facteur n'est pas isolé dans les comptes, mais il est possible de le cerner, si l'on retire l'élément revenu des investissements publics. Le revenu de placement tend à augmenter, à cause des taux élevés de l'épargne des particuliers et des intérêts réels. Il s'agit là d'un des facteurs qui comprime les revenus des entreprises.

FIGURE 2-13 Parts du revenu national brut, 1945-2005



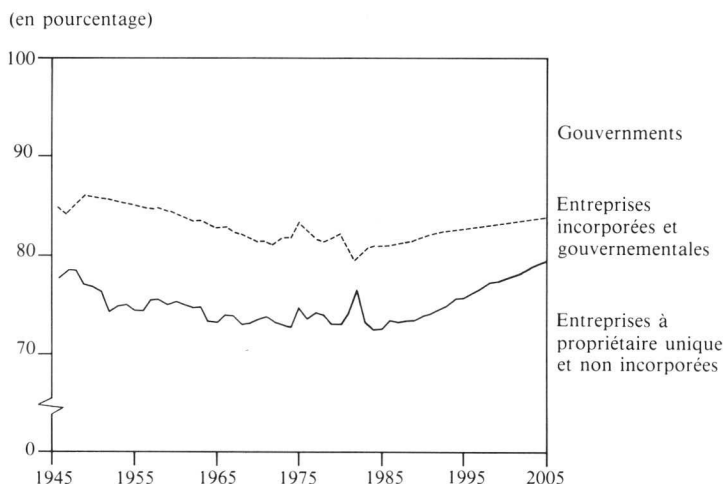
Notes :

- La part du revenu du travail humain oscille autour de 55 % du revenu national brut au cours de la période 1982-2000.
- La part du revenu des entreprises (profits des entreprises moins dividendes aux non-résidents plus l'évaluation ajustée de l'inventaire) diminue légèrement après 1985.
- La part du revenu des placements des particuliers augmente tout au long de la période, à cause des taux élevés d'intérêt réels et d'épargne des particuliers.
- Le revenu des placements du gouvernement, y compris les redevances sur le pétrole et le gaz naturel, se maintient.

J'ai modifié la présentation des données relatives aux parts du revenu (figure 2-14). Même s'il s'agit toujours de revenu national, je l'ai présenté sous forme de revenu net national aux prix du marché. Le tableau précédent indiquait le revenu national brut. Pour le moment, nous ne tenons pas compte des allocations de consommation en capital et nous incluons les impôts indirects moins les subventions dans la catégorie revenu gagné du secteur public. Le secteur des particuliers comprend le revenu des entreprises non incorporées, les salaires et les autres revenus relatifs à ce secteur, ce qui est très proche de la façon dont les comptes nationaux utilisent, par exemple, la notion de revenu disponible des particuliers.

De la même façon, on a modifié le secteur des entreprises publiques et privées, catégorie qui est utilisée dans tous les comptes, pour l'exprimer en termes de revenu gagné par ce secteur. Le reste est finalement le revenu du gouvernement, ce qui comprend le revenu de placement du

FIGURE 2-14 Parts gagnées du revenu national net aux prix du marché, 1945-2005



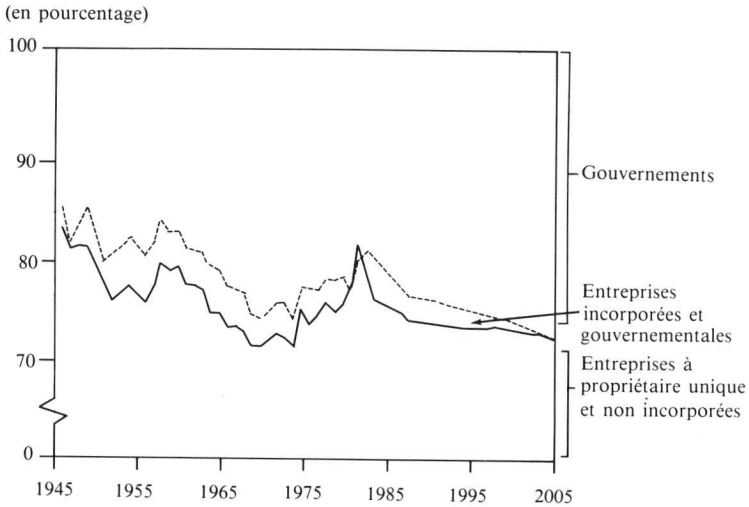
Notes :

- Les composantes du revenu national ont été regroupées en trois catégories : entreprises à propriétaire unique et non incorporées, entreprises incorporées et gouvernementales et les gouvernements. Les allocations de consommation en capital ne sont pas comprises (par conséquent, il s'agit du revenu *net*) et les taxes indirectes moins les subventions font partie du revenu gagné des gouvernements (évalué, par conséquent, aux *prix du marché*, plutôt qu'aux coûts des facteurs).
- Jusqu'en 2005, il y a une part croissante du revenu gagné par le secteur des entreprises à propriétaire unique et des parts qui diminuent pour les secteurs du gouvernement et des compagnies.
- Le terme « revenu gagné » fait référence aux positions avant qu'impôts et transferts ne soient prélevés.

gouvernement. Ce qu'il convient d'en retirer c'est qu'avant l'impôt et les transferts, il y a une augmentation de la part des particuliers et des entreprises non incorporées et une compression des entreprises publiques et privées et de la part du gouvernement du revenu gagné.

En examinant ce revenu après impôts et transferts (figure 2-15), pour en arriver au revenu disponible des particuliers en ajustant les chiffres relatifs aux autres secteurs, nous constatons que la part des particuliers et des entreprises non incorporées baisse légèrement par rapport aux sommets atteints récemment. La compression du secteur des entreprises est encore plus évidente et la part du secteur public s'agrandit. Il ne faudrait pas toutefois plaindre les sociétés car ces chiffres ne comprennent pas les allocations de consommation en capital qui on le sait constituent le principal élément de leur marge totale d'autofinancement.

FIGURE 2-15 Parts disponibles du revenu national net aux prix du marché, 1945-2005

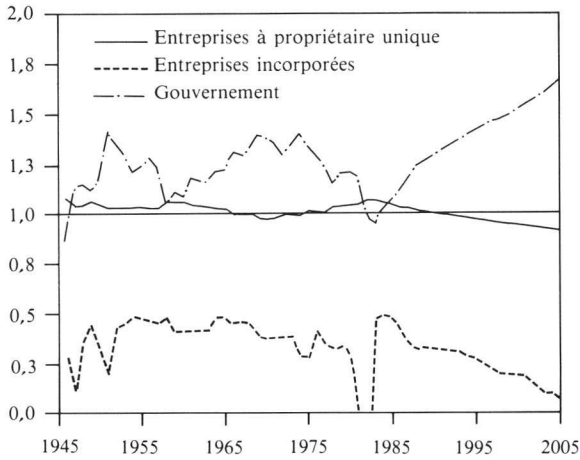


Notes :

- Les mêmes catégories sont présentées après impôts et transferts, avec des parts en diminution pour le secteur des entreprises à propriétaire unique, un rétrécissement du secteur des corporations et une part grandissante au revenu disponible des gouvernements.
- Le secteur des entreprises à propriétaire unique correspond exactement au revenu disponible des particuliers apparaissant dans les Comptes nationaux, les deux autres secteurs en sont au même point dans la réallocation. (Les intérêts de placements des consommateurs font toujours partie du secteur des entreprises à propriétaire unique et ne sont pas encore « transférés » au secteur des entreprises incorporées.)
- Le revenu disponible net du secteur des entreprises était négatif en 1982. N'oublions pas que les allocations de consommation en capital ne sont pas comprises dans ces mesures nettes.

Si l'on examine le rapport entre ces deux variables, c.-à-d., revenu gagné sur revenu disponible, nous constatons que le secteur des entreprises a tendance à enregistrer un large écart entre ces deux variables (figure 2-16). Toujours sans tenir compte des allocations de consommation en capital, en 1982, le revenu disponible était négatif et disparaissait du tableau. Ce rapport est d'environ 1 pour le secteur des particuliers, ce qui ne veut pas dire qu'il n'y ait pas de redistribution des revenus; cependant, cette distribution semble jouer à l'intérieur du secteur des particuliers et non pas entre le secteur des particuliers et celui des entreprises et du gouvernement, c'est-à-dire que les impôts directs perçus par les gouvernements sur le revenu gagné sont à peu près équivalents aux transferts effectués vers le secteur des particuliers. En

FIGURE 2-16 Rapport du revenu disponible net au revenu net gagné, 1945-2005



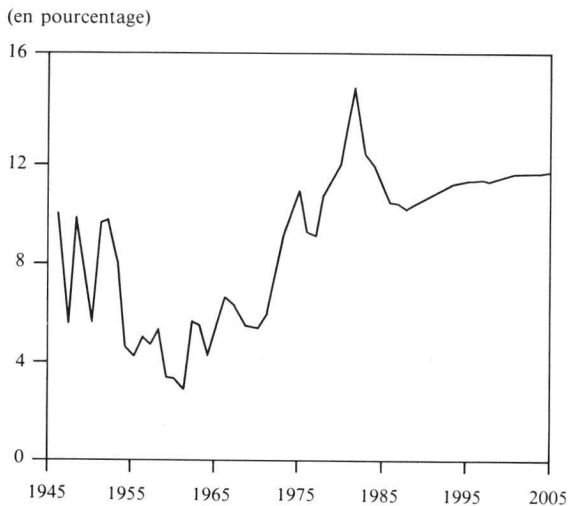
Notes :

- Le rapport du revenu disponible net au revenu net gagné pour chaque secteur regroupe l'information des deux graphiques précédents.
- Ces rapports sont sensibles à la méthode utilisée par les gouvernements pour augmenter le revenu. Une dépendance accrue à l'égard des taxes indirectes, ou des subventions moindres, diminuerait le rapport pour le gouvernement et augmenterait les rapports pour les autres secteurs.
- La valeur du rapport concernant le secteur des entreprises à propriétaire unique voisine de 1,0 laisse entendre que la plupart des taxes indirectes payées par ce secteur sont réallouées à ce secteur par le biais des transferts.
- Un examen plus approfondi du revenu disponible net ou brut par secteur pourrait fournir des renseignements supplémentaires sur le comportement de chaque groupe.

conservant cette même notion, le revenu disponible du gouvernement est représenté par la ligne du dessus. L'augmentation de cette part prévue pour les 20 prochaines années est le montant qui pourra être affecté aux dépenses courantes de biens et de services, les investissements, et l'amélioration de l'excédent ou du déficit accumulé.

La figure 2-17 montre le taux d'épargne des particuliers. Je voudrais simplement mentionner un aspect qu'il conviendrait d'aborder en groupe plus tard. Nous pensons que le taux d'épargne se maintiendra à un niveau élevé, l'Institute pense qu'il baissera, DRI pense qu'il sera un peu plus élevé à court terme et un peu plus faible à long terme. En fait, il nous semble, à partir des travaux que nous avons effectués à Infor-metrica, qu'une part importante de l'épargne est ce que nous appelons

FIGURE 2-17 Épargne des particuliers, 1945-2005



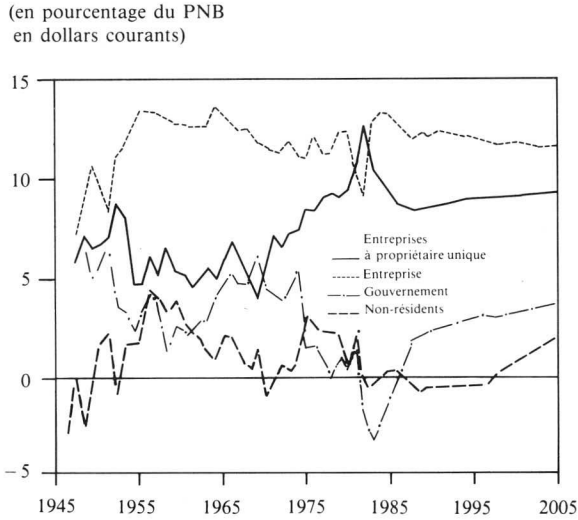
Notes :

- Le rapport de l'épargne nette des particuliers au revenu disponible des particuliers, c'est-à-dire le taux d'épargne des particuliers, est un rapport important pour l'analyse.
- Le taux d'épargne reste au-dessus de 10 % jusqu'en 2005, oscillant autour de 11,3 % pour la période 1982-2000.
- Cette prévision reflète la poursuite de la tendance vers une épargne institutionnalisée substantielle sous la forme de pensions de retraite privée, REER et REEL, dont le revenu est compris dans le secteur des particuliers.
- Des diminutions substantielles du taux d'épargne des particuliers sont peu probables avant 2020, quand le revenu de pensions de retraite payé dépassera les gains et les contributions à ces différents régimes d'épargne.

l'épargne institutionnalisée sous la forme de REER, régimes de retraite, etc.

La figure 2-18 indique les taux d'épargne brute par secteur exprimés en pourcentage du PNB. Le secteur des particuliers est représenté par une ligne continue et se situe à environ 9 pour cent, en tenant compte du fait que le dénominateur est gonflé par le PNB et que le numérateur serait légèrement plus fort si on incluait les allocations de consommation en capital et les ajustements relatifs aux transactions céréaliers. Le taux d'épargne du gouvernement a été positif au cours de la période 1960-1970. Comme plusieurs l'ont fait remarquer, ce taux est devenu négatif depuis un an ou deux et nous prévoyons qu'il redeviendra positif au cours de la période 1990-2005. Enfin, le secteur des non résidents —

FIGURE 2-18 Taux d'épargne par secteur, 1945-2005



Notes :

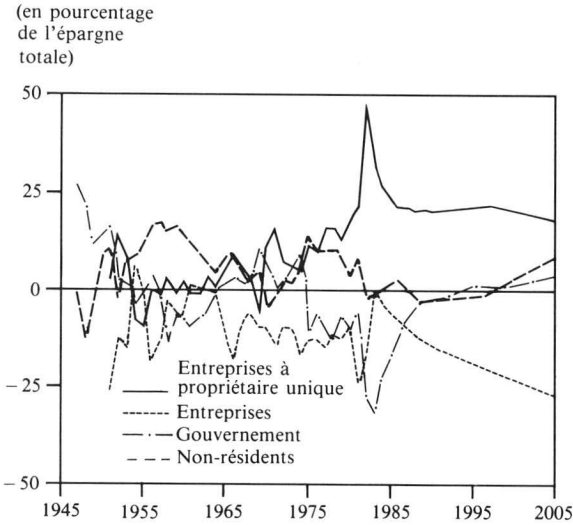
- L'épargne brute (épargne nette plus allocations de consommation en capital) pour chaque secteur par rapport au PNB nominal définit un taux d'épargne sectoriel. Le secteur des non-résidents est alors introduit.
- Au cours de la période de prévision, le taux d'épargne dans le secteur des entreprises est le plus élevé : entre 12 et 13 %; celui du secteur des entreprises à propriétaire unique sera de 9 %; le secteur gouvernemental ira de la désépargne à un taux d'épargne d'à peu près 3 % en l'an 2000. Le secteur des non-résidents sera la composante la plus petite avec ± 1 % du PNB.
- La somme de ces taux d'épargne représente le rapport national de l'épargne et le rapport investissements/PNB pour l'économie. Ce rapport pendant la période de prévision est de :

1982	1987	1995	2000	2005
19,05	21,59	23,61	24,70	26,68

qui inquiète fortement de nombreuses personnes — ne représente qu'une partie assez faible du taux total d'épargne même s'il s'élève jusqu'à 3 pour cent pour certaines années (c.-à-d. déficit des comptes courants).

Au cours de la période de prévision, ce taux sera légèrement négatif (c.-à-d., excédent des comptes courants) pendant une partie de cette période, et nous aurons un taux d'épargne légèrement positif à la fin de cette période. La somme de tous ces taux d'épargne passera d'environ 19 pour cent à environ 26 pour cent au cours de cette période et il en est de même bien sûr pour le rapport investissement sur PNB.

FIGURE 2-19 Balances sectorielles, 1945-2005 (épargne moins investissement)

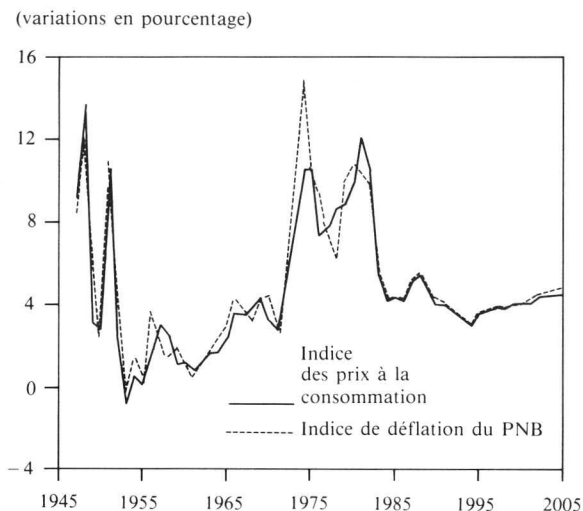


Notes :

- Une balance sectorielle est définie comme l'épargne d'un secteur moins l'investissement du secteur. Si elle est positive, ce secteur est une source de financement pour d'autres secteurs; si elle est négative, ce secteur aura besoin de fonds venant d'autres secteurs.
- Au cours de la période de prévision, les besoins croissants en fonds du secteur des entreprises seront satisfaits par les besoins décroissants du gouvernement, les balances du secteur des entreprises à propriétaire unique, ainsi que par les non-résidents au cours des cinq dernières années.
- Une balance sectorielle négative du gouvernement est également appelée un DÉFICIT. Il est à noter que la balance sectorielle des entreprises est, en général, également négative.
- Ces balances sectorielles ont pour conséquences le besoin d'une intermédiation financière entre les secteurs dans les années qui viennent, à un degré sensiblement plus important que par le passé.

Nous avons effectué une transformation à savoir soustraire des épargnes brutes de chacun des secteurs, les investissements effectués par ces secteurs, qu'il s'agisse des investissements des particuliers en matière de logement ou d'agriculture, des investissements des entreprises ou des investissements du gouvernement (figure 2-19). Ceci nous permet d'obtenir les besoins nets de chaque secteur. On retrouve ici encore un aspect de la période de prévision dans laquelle le secteur des particuliers constitue une source importante de fonds — soit le pourcentage de l'épargne totale accumulée qui exige l'intervention financière

FIGURE 2-20 Indice des prix à la consommation et indice de déflation du PNB, 1945-2005



Note :

L'inflation selon cette prévision oscillera autour de 4,3 % par année de 1982 à l'an 2000 pour l'IPC et légèrement plus pour l'indice de déflation du PNB (4,6 %). Ceci est sensiblement moins élevé que les valeurs trouvées dans d'autres prévisions (et par d'autres prévisionnistes), reflétant la longue période de relâchement dans le marché du travail, la productivité élevée et l'absence de chocs exogènes dans les prix (comme, par exemple, la stabilité des prix de l'OPEP) ou des dévaluations importantes.

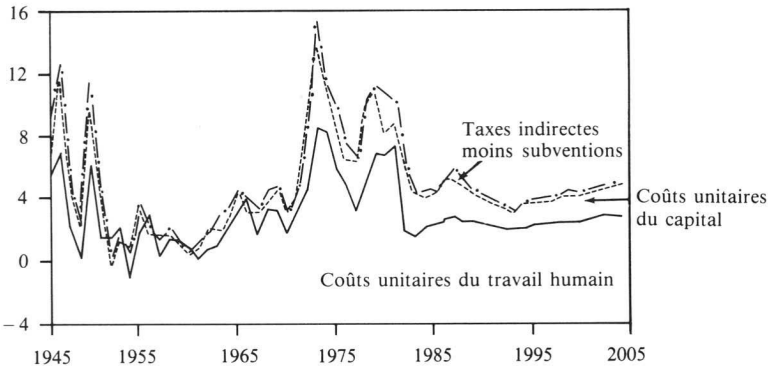
d'autres secteurs. Le secteur gouvernemental est déficitaire à l'heure actuelle mais ce déficit tend à diminuer. Le secteur des entreprises est lui aussi déficitaire. En fait, il a été déficitaire constamment depuis la Deuxième Guerre mondiale à l'exception de deux années, et son déficit a été, de façon générale, supérieur à celui du gouvernement, même si je n'ai jamais entendu l'expression « déficit des entreprises » ni des problèmes qui pourraient y être reliés. Nous pourrions peut-être aborder cette question plus tard.

Pour ce qui est de l'inflation (figure 2-20), nous la voyons à un niveau légèrement supérieur à 4 pour cent au cours de la période 1984-2005, avec l'indice de déflation du PNB à un niveau très proche. Ceci est attribuable à une inflation OPEP plus faible et à cette longue période de ralentissement qu'a connu l'économie au cours des années 1980 et qui se poursuivra au début des années 1990.

La figure 2-21 montre l'incidence de la main-d'oeuvre, du capital et des impôts indirects sur l'inflation. Le point à retenir est que le coût unitaire de la main-d'oeuvre est un facteur déterminant pour l'inflation

FIGURE 2-21 Contributions du travail humain et du capital à la croissance de l'indice de déflation du PNB, 1945-2005

(variations en pourcentage)



Notes :

Les contributions aux variations de l'indice de déflation du PNB sont définies comme les augmentations des coûts unitaires du travail humain, du capital et des taxes indirectes nettes pondérées par leurs parts respectives dans le PNB de l'année précédente.

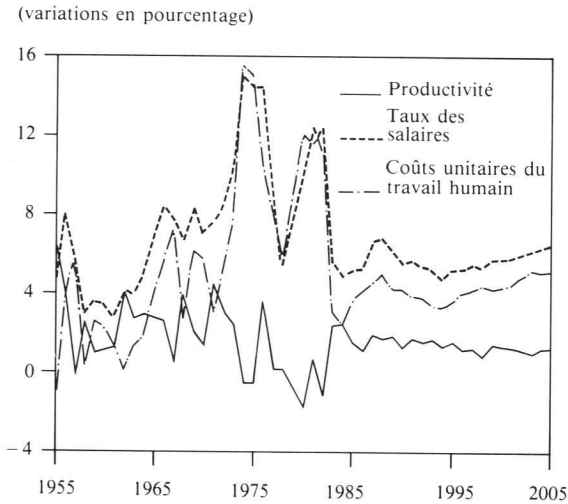
Les coûts unitaires du travail humain ont un rôle dominant. Cependant, à certains moments, les coûts unitaires du capital et les taxes indirectes peuvent contribuer plus que proportionnellement à l'inflation.

mais ce n'est pas le seul facteur; dans certains cas, les impôts indirects par unité de production peuvent contribuer à l'inflation, comme peut le faire une augmentation des coûts totaux unitaires de capital par unité de production.

La figure 2-22 montre la croissance de la productivité, des salaires et des coûts liés à la main-d'oeuvre. La croissance des coûts unitaires de main-d'oeuvre n'est que la différence entre le taux des salaires et la productivité. Le taux des salaires qui se maintient à environ 6 pour cent au cours de la période de prévision, combiné à une augmentation de la productivité d'environ 1,4 pour cent, explique l'augmentation d'environ 4,5 pour cent des coûts unitaires de main-d'oeuvre.

Les taux d'intérêt nous préoccupent également (figure 2-23). La ligne pointillée en haut de la figure représente le rendement des obligations à long terme et la ligne pointillée qui se trouve en-dessous représente ce qu'on appelle le taux réel. Il est difficile de savoir exactement ce qu'est le taux réel mais dans ce cas précis, nous avons utilisé un taux moyen d'inflation sur quatre ans pour représenter ce qu'on appelle l'inflation prévue ce qui semble indiquer que, « oui, les taux sont élevés à l'heure

FIGURE 2-22 Variations de la productivité, des salaires et des coûts unitaires du travail humain, 1955-2005



Notes :

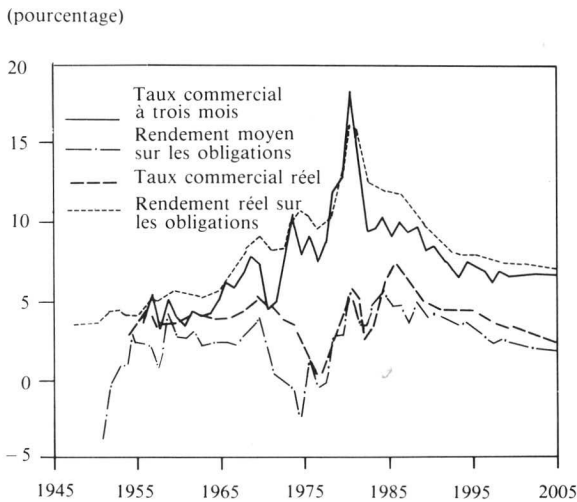
- Une variation des coûts unitaires du travail humain représente la variation dans le taux agrégé des salaires moins l'augmentation dans la productivité.
- Le taux moyen des salaires augmente au cours de la période 1982-2000 de 5,9 % par an. Si l'on y ajoute les augmentations de productivité de 1,4 % par an, cela a pour effet une augmentation de 4,5 % par an dans les coûts unitaires du travail humain.
- L'expérience passée suggérerait une volatilité plus grande des salaires, de la productivité et, par conséquent, des coûts unitaires du travail humain.

actuelle mais s'il faut en croire le chiffre de l'inflation prévue, ils vont encore augmenter ». C'est ce qui découle du maintien des taux nominaux aux environs de 11 et 12 pour cent, avec une inflation se stabilisant à 4 pour cent. La figure présente également un indice comparable pour les obligations à court terme, calculé à l'aide du taux annuel courant de variance de l'inflation.

La figure 2-24 représente les termes des échanges et la figure 2-25 le taux de change. Pour des raisons de temps, nous n'en parlerons pas ici.

Le tableau 2-1 représente les différents secteurs industriels en termes de croissance du PIB sectoriel exprimé en dollars constants pour les différentes périodes. Je me contenterai de souligner que le secteur des métaux ferreux demeurera relativement mou au cours de l'ensemble de la période. Le secteur des biens durables, dominé en particulier par le matériel de transport, est le secteur industriel dont la croissance sera la

FIGURE 2-23 Taux d'intérêt nominal et réel, 1945-2005

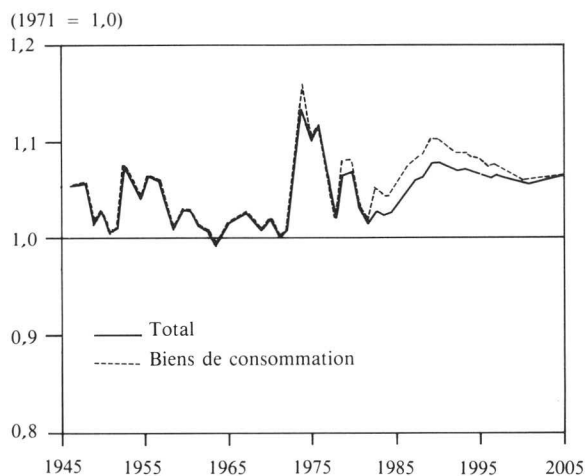


Notes :

- Les taux d'intérêt sont un autre ensemble de prix importants dans une économie. Les taux d'intérêt nominaux ont été ajustés pour tenir compte de l'inflation en soustrayant la variation annuelle de l'IPC du taux d'intérêt à court terme et le taux moyen d'inflation sur les quatre années précédentes du taux à long terme sur les obligations industrielles. (Il n'existe pas d'ajustement standard pour le calcul du taux réel, étant donné que ce concept exige la soustraction de l'inflation anticipée.)
- Les taux d'intérêt nominaux devraient continuer à diminuer, mais lentement. Ceci entraîne des hauts taux réels par rapport aux données historiques tout au long des années 1980.

plus rapide. Voici les cinq secteurs industriels qui augmenteront le plus rapidement au cours de la période 1980-2000 : pièces et accessoires automobiles, hôtels, restaurants et tavernes, matériel roulant de chemin de fer; la production de charbon et les services accessoires à l'industrie minière, notamment les contrats d'exploration et de forage. Les secteurs lents : organismes à but non lucratif; les services privés offerts aux ménages; éducation; administration provinciale, industrie minière des métaux ferreux et des métaux non-ferreux. J'ai énuméré six secteurs parce que certains pensent que je n'ai mentionné le premier à titre de secteur le plus mou pour les prochaines 20 années, pour l'unique raison que le Conference Board est un organisme à but non lucratif. (Ce n'est pas tout à fait cela . . . il est même difficile de savoir où en sont leurs comptes.)

FIGURE 2-24 Termes des échanges, 1945-2005



Notes :

- Les termes des échanges (prix à l'exportation/prix à l'importation) s'améliorent jusqu'en 1990 et diminuent ensuite graduellement sur le reste de la période de prévision.
- L'amélioration au cours des années 1980 peut être imputée en grande partie à l'augmentation du volume dans les exportations de gaz naturel et de charbon.
- Les termes des échanges pour les biens fabriqués sont stables.

J'en viens maintenant aux données relatives aux provinces (figures 2-26 à 2-31). Pour la période 1980-1990 (figure 2-26), les barres hachurées en bas du tableau représentent la croissance réelle des dix provinces, la ligne horizontale représentant la moyenne nationale. Les provinces ayant une croissance réelle supérieure à la moyenne pour la période 1980-1990 sont l'Î.-P.-É., la Nouvelle-Écosse, l'Ontario et le Manitoba. La ligne supérieure représente le PIB en dollars actuels, et vous remarquerez que ce sont les provinces ayant des revenus liés à l'énergie, soit actuellement ou dans l'avenir, qui auront la croissance du PIB la plus rapide en dollars actuels. Parallèlement, pour la période 1990-2005, Hibernia aura un effet important sur le PIB en dollars actuels ainsi que sur la croissance réelle de Terre-Neuve. L'Ontario et l'Alberta enregistreront une faible croissance. Pour la période 1990-2005, il n'existe pas de grandes différences entre les provinces, principalement parce que nous n'avons pas beaucoup affiné nos hypothèses.

TABLEAU 2-1 Croissance du produit intérieur brut en dollars constants (taux de croissance annuels moyens)

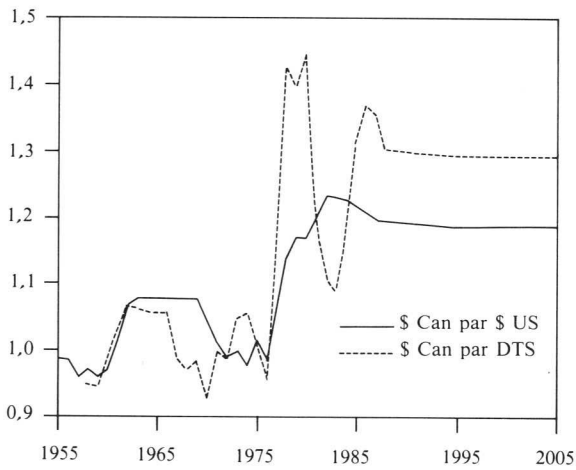
	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005
Agriculture	2,6	3,5	3,2	3,1
Foresterie	6,3 H	2,3	2,2	1,9
Pêches <i>et al.</i>	3,4	3,7	3,7	3,2
Mines de métal	4,9	1,3 L	1,1 L	0,8 L
Carburants fossiles	4,8	4,7	2,7	3,0
Mines non métallifères	5,9	3,7	2,2	1,7
Fabrication	4,5	4,1	3,3	3,2
Biens durables	4,8	4,9 H	3,7 H	3,8 H
Biens périssables	4,2	3,2	2,9	2,5
Construction	2,5	3,8	2,9	3,3
Transport	3,4	3,3	3,2	3,1
Communications	3,8	3,5	3,4	3,4
Électricité	3,5	3,5	3,1	3,0
Autres services				
publics	2,6	2,5	1,9	1,9
Commerce	3,8	3,4	3,1	3,2
Finance, assurance				
et immeuble	2,2	2,0	1,8	1,8
Services	2,2	2,5	2,4	2,3
Administration				
publique	1,9 L	1,6	1,7	1,7
Total	3,2	3,1	2,8	2,8

Notes : La tendance de la dépense nationale brute est le facteur déterminant de la répartition de la production par industrie. Le cadre prévisionnel ne tient cependant pas compte des nouveaux produits et services. Ainsi, de nouvelles industries peuvent apparaître dans la constellation industrielle, peut-être aux dépens des industries en place.

La tendance de la croissance de la production reflète l'augmentation de la part de l'investissement au cours des deux prochaines décennies, pendant lesquelles la fabrication de biens durables est particulièrement forte. La faiblesse soutenue des mines de métal s'explique assez bien par la supposition selon laquelle les prix des métaux sur les marchés mondiaux n'augmenteront que très lentement.

La croissance de l'emploi n'est pas forte, sauf dans certains secteurs associés aux services : les finances, l'éducation, la santé, les services aux entreprises et l'administration publique. En conséquence, on prévoit entre autres que la part de l'emploi dans ces secteurs continuera à augmenter, de 42 pour cent en 1981 à 47,9 pour cent en l'an 2000, jusqu'à 48,9 pour cent en l'an 2005.

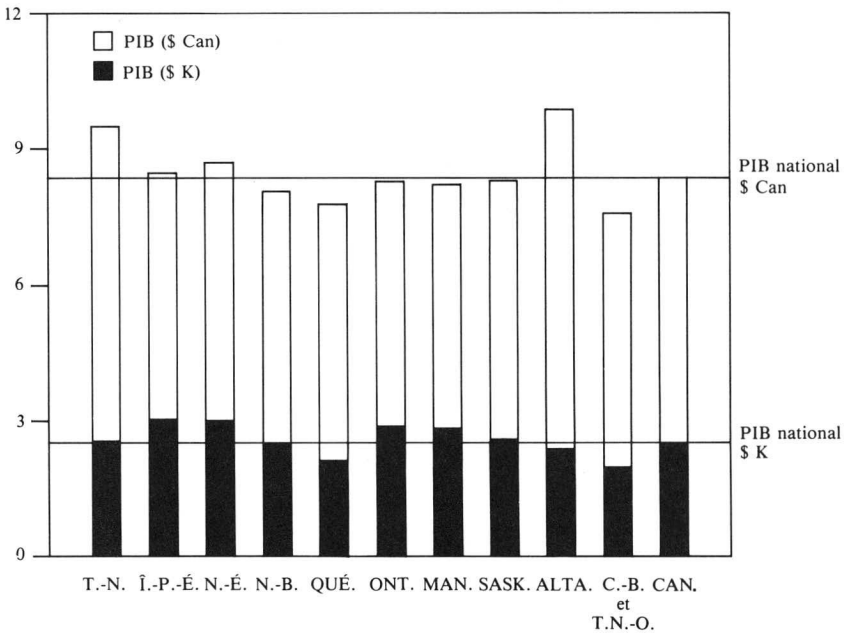
FIGURE 2-25 Taux de change canadiens avec les É.-U. et les pays de l'OCDE, 1955-2005



Notes :

- Le dollar canadien devrait s'apprécier légèrement par rapport au dollar américain dans les cinq prochaines années et se stabiliser ensuite.
- Le dollar canadien se déprécie par rapport aux monnaies d'autres pays de l'OCDE, bien que dans une mesure moindre, qu'il s'est apprécié au cours de la période 1980-1983.
- De telles variations du taux de change seront vraisemblablement dominées par des développements de l'économie et des marchés financiers des É.-U.

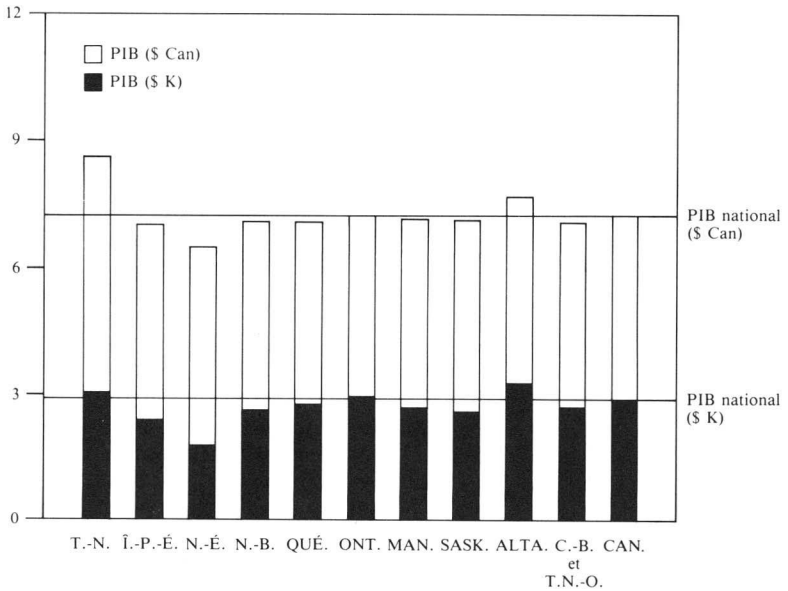
FIGURE 2-26 Service provincial de prévisions POST-II-83
Prévision de référence
Taux de croissance annuels moyens, 1980-1990



Note :

Dans les années 1980, une croissance nominale supérieure à la moyenne est évidente à Terre-Neuve, en Alberta et en Nouvelle-Écosse, conséquence des investissements du domaine énergétique. Le Québec, la Colombie-Britannique et les Territoires du Nord-ouest seront les provinces/régions à la croissance la plus faible durant cette décennie.

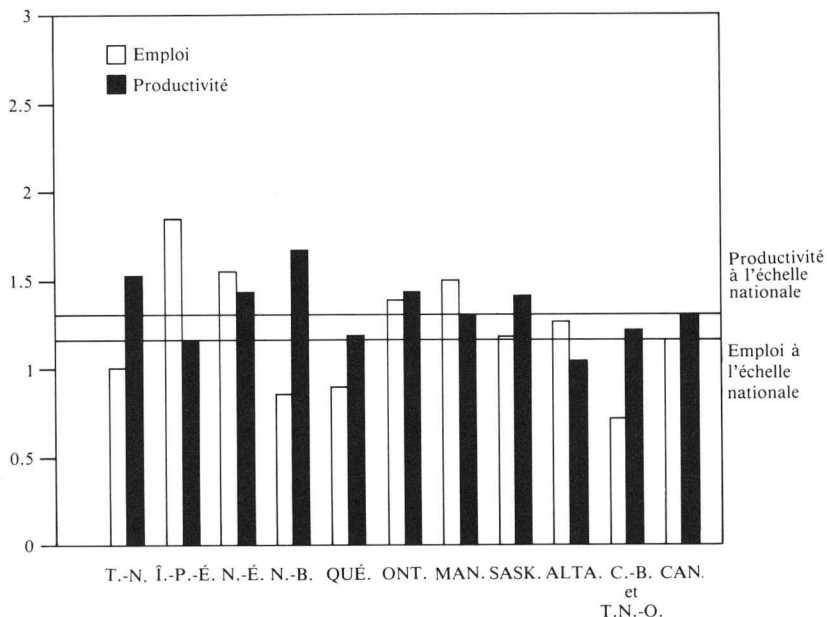
FIGURE 2-27 Service provincial de prévision POST-II-83
Prévision de référence
Taux de croissance annuels moyens, 1990-2005



Note :

La croissance est maintenant équilibrée pendant les années 1990, Terre-Neuve et l'Alberta connaissant une croissance particulièrement vigoureuse en dollars constants et courants. (Le taux de croissance plus élevé du PIB en dollars courants à Terre-Neuve est dû au pétrole du champ pétrolifère d'Hibernia.)

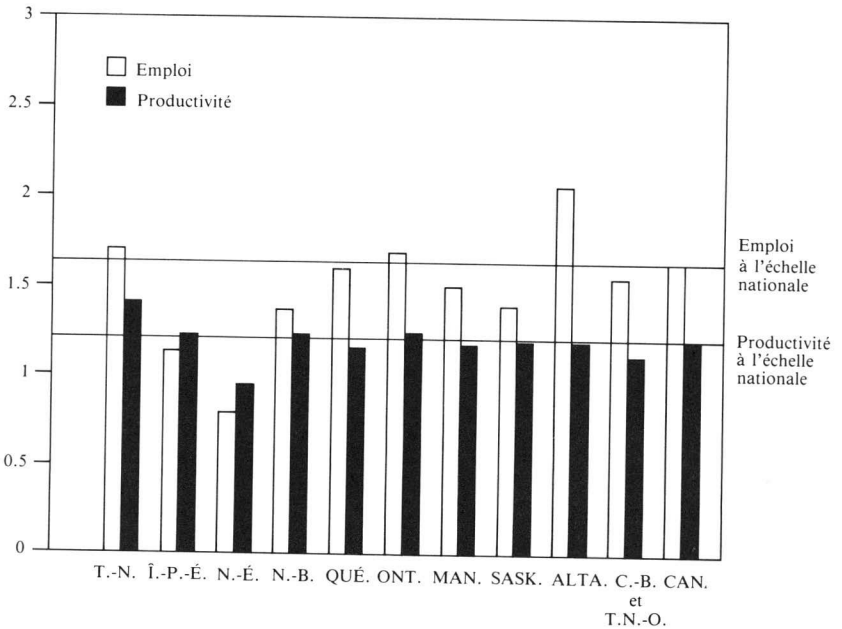
FIGURE 2-28 Service provincial de prévision POST-II-83
Prévision de référence
Taux de croissance annuels moyens, 1980-1990



Notes :

- La croissance de l'emploi reflète, en général, la progression de la croissance de l'emploi anticipée dans les années 1990.
- Pendant les années 1980, la croissance générale de la productivité sera supérieure à la croissance de l'emploi en général, un phénomène qui sera particulièrement marqué au Nouveau-Brunswick, à Terre-Neuve, en Colombie-Britannique et dans les Territoires du Nord-ouest. Au contraire de l'Île-du-Prince-Édouard, de l'Alberta, du Manitoba et de la Nouvelle-Écosse, qui connaîtront une croissance de l'emploi supérieure aux gains de productivité pendant cette période.

FIGURE 2-29 Service provincial de prévision POST-II-83
Prévision de référence
Taux de croissance annuels moyens, 1990-2005



Note :

Pendant la période 1990-2005, cependant, la productivité à l'échelle nationale augmente moins rapidement que l'emploi. Cette différence entre la croissance de l'emploi et celle de la productivité est particulièrement sensible en Alberta, en Ontario, au Québec, au Manitoba, en Colombie-Britannique, dans les Territoires du Nord-ouest et à Terre-Neuve. Par opposition à leur performance des années 1980, l'Île-du-Prince-Édouard et la Nouvelle-Écosse connaîtront une croissance de la productivité supérieure à la croissance de l'emploi, bien que toutes deux restent en deçà des taux moyens de croissance nationaux.

FIGURE 2-30 Service provincial de prévision POST-II-83
Prévision de référence
Taux de chômage des provinces et du Canada,
1980-2005

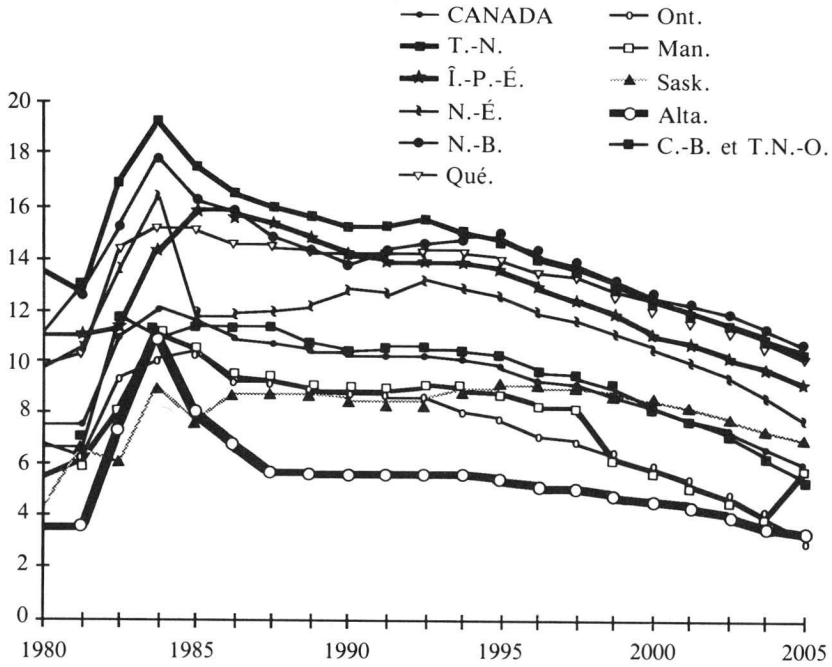
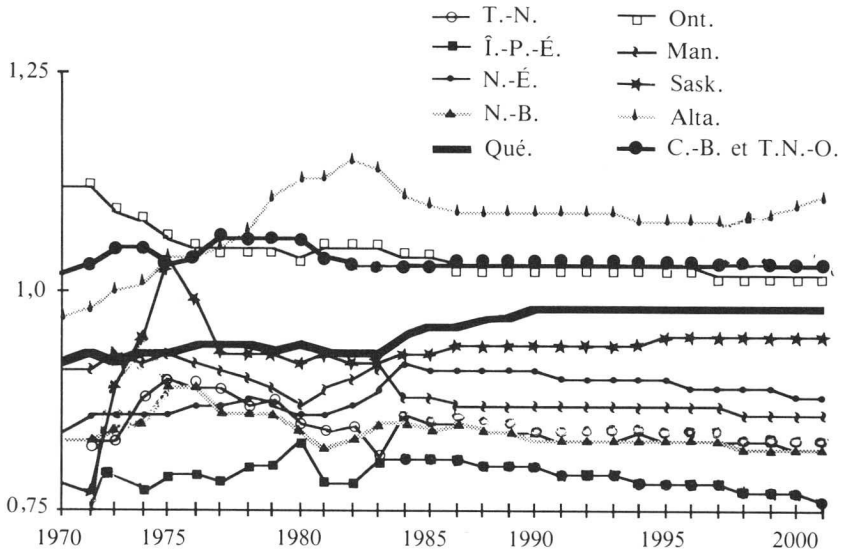


FIGURE 2-31 Service provincial de prévision POST-II-83
Prévision de référence
Revenu des ménages par rapport à la moyenne nationale, 1970-2000



Notes :

- Le rapport du revenu provincial par ménage pour chaque province par rapport à la même mesure à l'échelle nationale indique que l'Alberta, l'Ontario et la Colombie-Britannique restent au-dessus de la moyenne. La Saskatchewan se hisse aussi au-dessus de cette moyenne nationale après 1990, tandis que les provinces maritimes dérivent vers des valeurs légèrement plus faibles.
- Des ajustements mineurs dans la croissance des ménages ou une allocation différente dans la croissance de la production pourraient modifier ces schémas.

Je vais m'arrêter ici en mentionnant que ce dernier groupe de figures contient des tableaux sur les revenus des ménages, qui pour l'essentiel font ressortir dans la plupart des cas mais avec quelques exceptions une tendance vers la convergence. Les taux de chômage par région ont tendance à suivre le taux national et dénotent une tendance générale vers une convergence des taux (figures 2-27 à 2-29).

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la conférence sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de la recherche macro-économique de la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, tenue le 10 janvier 1984 à Ottawa. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.



Prévisions macro-économiques pour l'an 2000 : *perspective* III

PETER DUNGAN

Le temps passe et je vais limiter mes commentaires même si cet exposé risque de n'être que très général. Je vais commencer par la question des hypothèses. Les hypothèses les plus importantes pour nous, à l'exception de la population, sont celles qui concernent les États-Unis. Data Resources Incorporated nous communique ses simulations à long terme pour l'économie américaine dont nous tirons nos propres hypothèses pour les États-Unis. Nous savons qu'à long terme il est très difficile qu'un scénario pour le Canada puisse diverger nettement de celui des États-Unis. Si nous avons utilisé les mêmes données américaines que DRI, il est fort probable que nous aurions obtenu à peu près les mêmes résultats. Nous avons voulu adopter une approche différente comme la Commission nous y incitait, parce qu'il est intéressant de montrer différentes trajectoires pour l'avenir. C'est pourquoi nous avons inclus dans nos projections un certain nombre d'inconnues, qui constituent d'intéressantes possibilités qui valent la peine, je pense, d'être examinées.

Pour modifier notre approche aux données américaines, nous avons pris les prévisions de base américaines et nous y avons apporté des modifications. C'est pourquoi nous avons des chiffres qui ressemblent à cela. La principale différence par rapport aux prévisions américaines de DRI est le taux d'inflation à long terme, prenant pour hypothèse que l'écart — l'écart potentiel dans un certain sens — se maintiendra et exercera une pression à la baisse sur l'inflation; nous avons également réduit le taux de croissance. En d'autres termes, il s'agit d'une inflation diffuse, mais assez faible. Nous avons pris pour acquis que l'inflation s'aggraverait, et que l'ensemble des politiques américaines entraînerait une croissance plus faible et une inflation plus basse qui se répercuteraient ensuite au Canada.

Pour la période plus lointaine, 1995–2000 et au-delà, nous avons également diminué le taux de croissance américain par rapport aux hypothèses de DRI. Comme je l’ai dit, je n’ai pas utilisé notre modèle pour le faire. Nous pensions simplement qu’il serait utile d’envisager une autre trajectoire et d’en examiner les répercussions.

Nous avons regroupé ici la différence entre les croissances canadienne et américaine, la différence entre l’inflation canadienne et américaine, l’indice de déflation de la DNB, pour chacune des différentes prévisions (tableau 3–1). Je dois mentionner que les chiffres utilisés pour ce tableau proviennent directement des compilations préparées par la Commission; si elles contiennent des erreurs, on les retrouvera dans nos tableaux et il conviendrait par conséquent de vérifier soigneusement ces chiffres.

Vous pouvez constater qu’il existe une différence notable, même si elle dépasse rarement 1 pour cent. Notre économie étant reliée de façon si étroite aux États-Unis, le choix des hypothèses à long terme pour la

TABLEAU 3–1 Différences entre le Canada et les États-Unis

	1982–87	1987–95	1995–2000	2000–2005/8
Croissance réelle				
PEAP				
Canada	3,4	2,8	2,1	2,2
États-Unis	<u>3,2</u>	<u>2,6</u>	<u>2,2</u>	<u>2,0</u>
Différence	+0,2	+0,2	-0,1	+0,2
DRI				
Canada	3,3	3,3	3,1	2,8
États-Unis	<u>3,7</u>	<u>2,8</u>	<u>2,3</u>	<u>2,3</u>
Différence	-0,4	+0,5	+0,8	+0,5
Informetrica				
Canada	3,4	3,2	2,8	2,8
États-Unis	<u>3,7</u>	<u>2,4</u>	<u>2,6</u>	<u>2,5</u>
Différence	-0,3	+0,8	+0,2	+0,3
Inflation				
PEAP				
Canada	5,4	4,5	4,5	4,5
États-Unis	<u>4,5</u>	<u>4,1</u>	<u>4,0</u>	<u>4,0</u>
Différence	+0,9	+0,4	+0,5	+0,5
DRI				
Canada	5,9	6,4	6,2	6,2
États-Unis	<u>5,3</u>	<u>6,2</u>	<u>5,9</u>	<u>5,5</u>
Différence	+0,6	+0,2	+0,3	+0,7
Informetrica				
Canada	4,9	4,2	4,1	4,7
États-Unis	<u>5,1</u>	<u>4,5</u>	<u>3,6</u>	<u>3,5</u>
Différence	-0,2	-0,3	+0,5	+1,2

Sources: Tableaux C-1, C-6, C-28 et C-37.

situation américaine détermine dans une large mesure l'allure du scénario canadien.

Je veux souligner certains aspects seulement, par exemple, que notre prévision n'entraîne qu'un écart très faible entre les croissances américaine et canadienne. De fait, historiquement, le Canada a eu un taux de croissance plus élevé que celui des États-Unis, à l'exception des dernières années, principalement la période 1973–1982. Avant cette période, nous avons obtenu des résultats nettement meilleurs parce que notre croissance potentielle était plus élevée. Je pense que cela est toujours le cas et je voudrais en parler. Vous remarquerez les différences plus importantes qu'ont prévues les deux autres groupes, DRI et Informetrica, en particulier le premier. DRI affirme qu'à long terme, nous pouvons obtenir des résultats nettement supérieurs à ceux des États-Unis. Lorsqu'on en vient à l'inflation, nous pensons que la différence — le Canada a souffert traditionnellement de taux d'inflation plus élevés que ceux des États-Unis — peut être maintenue à environ un demi pour cent mais à un niveau supérieur à celui des États-Unis. Cela provient de la façon dont nous faisons les affaires ici : la robustesse des négociations entre les syndicats et le patronat; le niveau plus élevé des services offerts par le secteur public et ainsi de suite, qui ne sont pas soumis à la loi du marché. Toutes ces raisons expliquent que nous ayons un taux d'inflation légèrement plus élevé que celui des États-Unis. Je pense que les autres groupes sont fondamentalement d'accord avec cette opinion, même si Informetrica pense que nous pouvons faire nettement mieux en matière d'inflation à moyen terme.

Pour ce qui est des hypothèses, je veux insister sur le fait que nous avons tenté d'adopter une attitude différente vis-à-vis de la situation américaine mais qu'il serait inquiétant que les prévisions canadiennes soient trop différentes de celles des États-Unis. Il faut se demander quels sont les changements fondamentaux survenus qui expliquent que l'on ait soit une croissance plus faible ou plus forte que celle des États-Unis soit une inflation plus faible ou plus forte?

Pour ce qui est de la croissance réelle, le tableau 3–2 montre que notre prévision est un peu isolée par rapport aux deux autres. Cependant, pour les moyennes quinquennales, nous sommes tous très près les uns des autres lorsqu'il s'agit de la période 1983–1987. Bien sûr, c'est M. Maxwell qui se distingue ici, parce qu'il croit que nous éprouverons des difficultés au cours de cette période. (Prévisions du Conference Board. Non reprises au tableau 3–2 mais mentionnées dans les tableaux détaillés de comparaison, Annexe C du présent volume.) Pour ce qui est de la croissance par la suite, nous divergeons nettement de la trajectoire suivie par les deux autres groupes de prévisions. Je ne suis pas sûr que nous y croyons vraiment mais nous voulions formuler un scénario légèrement plus pessimiste de façon à alimenter le débat — nous donner une certaine variance à explorer. (DRI a l'habitude de prévoir des

TABLEAU 3-2 Croissance réelle

	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005/8
PEAP	3,4	2,8	2,1	2,2
DRI	3,3	3,3	3,1	2,8
Informetrica	3,4	3,2	2,8	2,8

fourchettes mais notre prévision vise à donner un éventail des différentes possibilités qu'il convient d'examiner.)

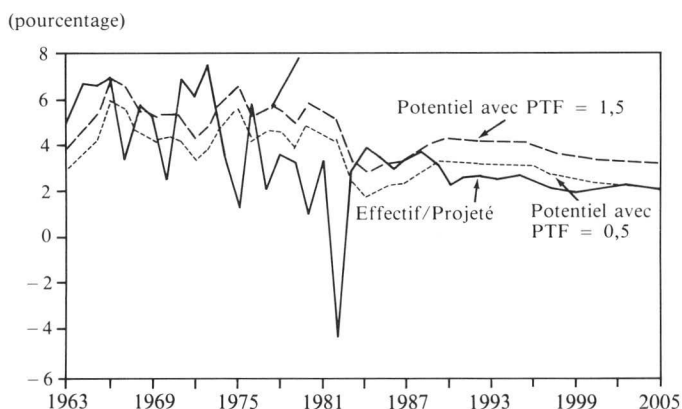
Comment expliquer ce faible taux de croissance? On peut approcher cette question de deux côtés : le côté de la demande et celui de l'offre. Dans notre modèle, je devrais souligner que si nous pouvons prévoir dans une certaine mesure l'évolution potentielle du PNB, nous n'avons pas tenu compte de sa tendance évolutive dans la structure de notre modèle actuel. Notre prévision s'appuie encore dans une certaine mesure sur le côté demande mais nous n'oublions pas le potentiel.

Je vais commencer par l'offre en utilisant la figure 3-1. Nous avons généré une fourchette représentant la croissance potentielle qui varie selon les hypothèses relatives à la croissance totale de la productivité, qui est la véritable inconnue lorsqu'il s'agit de potentiel. C'est là la source de cette croissance supplémentaire, cette croissance inexplicquée. Nous pensons que, dans les années 1960 et au début des années 1970, elle a pu être de 1,5 ou même peut-être plus forte mais tout récemment, elle n'a pas dû dépasser 0,5 pour cent. Puisque nous ne connaissons pas la façon dont elle évoluera à l'avenir, j'ai présenté un éventail de possibilités et vous noterez que notre prévision est inférieure à cet éventail pendant de nombreuses années. En fait, si nous comparons les prévisions de DRI en matière de potentiel avec les nôtres, vous constaterez que nous sommes très proches.

Voyons maintenant le taux de chômage en plein emploi (figure 3-2). Nous pensons que, si le taux de chômage en plein emploi va probablement baisser pendant encore quelque temps, peut-être jusqu'en 1990-1995, il est néanmoins probable que ce taux recommencera à grimper par la suite. Après tout, il est principalement influencé par la situation démographique. L'économie avait un taux de chômage en plein emploi assez élevé au cours des années 1970 parce que les jeunes nés après la guerre sont entrés sur le marché du travail. Que se passera-t-il lorsqu'ils vont devenir des travailleurs plus âgés? Cela peut vouloir dire un redressement du taux de chômage en plein emploi (nous en avons indiqué un qui est très très approximatif — et très doux) lorsqu'ils auront quitté cette catégorie un peu vague des adultes et cela ne fait que commencer à se produire.

Ici encore, nos prévisions en matière de potentiel sont différentes de celles des autres groupes : nous pensons qu'il y a plusieurs raisons pour lesquelles cette évaluation de la croissance potentielle pourrait être

**FIGURE 3-1 Autres taux possibles de croissance potentielle
(pondération de type Cobb-Douglas) 1963-2005**



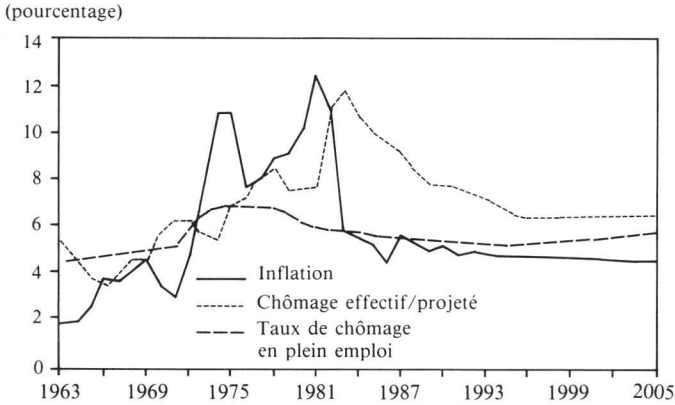
Notes :

- En utilisant des pondérations de type Cobb-Douglas de 65 % pour le travail humain et de 35 % pour le capital (avec la PTF ajoutée ensuite), on obtient les deux estimés de croissance potentielle décrits ci-dessus, de même que la croissance réelle effective/projetée.
- À partir de 1983, jusqu'à la fin des années 1980, la croissance réelle est supérieure à la croissance potentielle comblant (en partie) le vide créé à la fin des années 1970 et au début des années 1980. Par la suite, la croissance sera faible par rapport à notre valeur potentielle. Ceci se retrouve dans notre projection :
 - une insuffisance chronique de la demande (causée en partie par une épargne gouvernementale élevée et un niveau d'investissement trop faible);
 - une marge de tolérance sur le taux de chômage en plein emploi;
 - un tolérance également pour le capital moins productif dans le futur;
 - une tendance vers une contribution plus faible à la PTF, jusqu'à ce que la cause de sa diminution dans les années 1970 soit mieux comprise.
- PTF = Productivité totale des facteurs

optimiste et il y a l'autre aspect qu'il est difficile de chiffrer mais qu'il ne faudrait pas oublier. Tout d'abord, le taux de chômage en plein emploi indiqué ici pourrait fort bien être trop faible. Il se pourrait que l'on ait un chômage structurel plus prononcé entre la fin des années 1980 et 2005 que ne semble l'indiquer notre taux de chômage en plein emploi. Je ne pense pas que le taux actuel de chômage en plein emploi soit de 10 ou 12 comme l'affirment certains mais à long terme, il devrait se rapprocher de 6 ou 7. Il s'agit d'une zone grise dont nous ne savons pas encore grand chose.

Le principal élément de la croissance potentielle (figure 3-3) est la croissance du capital. C'est ce qui nous permettra de conserver notre

**FIGURE 3-2 Taux d'inflation (IPC) de chômage et de plein emploi
1963-2005**



Notes :

potentiel parce que la croissance de l'emploi tend à diminuer; nous ne connaissons pas la tendance de la productivité totale; c'est pourquoi le capital est l'élément clé. Le capital sera-t-il un élément aussi important dans l'avenir qu'il l'a été jusqu'ici? Continuera-t-il à influencer autant sur la croissance potentielle? Le taux d'amortissement est-il plus élevé qu'auparavant? Est-ce que le capital vieillit plus vite? Ce sont là des questions très importantes. Si nous consacrons des milliards et des milliards de dollars de capital au projet Hibernia ou dans un nouveau Alsands, pouvons-nous nous attendre à un rendement identique, au même potentiel que si nous avons consacré ces mêmes milliards de dollars il y a 20 ans au forage de puits de pétrole classiques? Je ne le pense pas. Et là encore, même si je ne peux vous donner des chiffres, nous pensons que notre prévision risque plutôt d'être trop élevée. Si nous l'abaissions d'environ un demi pour cent, tout en abaissant la fourchette, il est possible que le taux de croissance obtenu ne soit pas déraisonnable. Par conséquent, une des raisons qui explique notre taux de croissance assez faible, est que, s'il s'agit bien de la façon conventionnelle de la mesurer, nous ne sommes pas sûrs que cela représente véritablement la croissance potentielle que nous aurons.

Le deuxième facteur est que lorsque je travaillais avec le modèle Focus, il me disait constamment que nous n'avons pas une demande suffisante pour absorber l'offre. J'ai dû remonter la demande. Vous vous souvenez qu'après la Deuxième Guerre mondiale on craignait de retomber dans une situation semblable à celle 1930, une situation d'insuffisance chronique de la demande. En fait, il y a eu plusieurs

facteurs qui ont joliment poussé l'économie : le logement; la demande non satisfaite; des changements technologiques qui n'avaient pas été exploités; de nouvelles possibilités d'investissements; la croissance du Tiers-monde. Notre modèle nous signale qu'il est possible que nous ayons à faire face à une période d'insuffisance persistante, même si elle n'est pas grave, de la demande, à partir du milieu des années 1980 et par la suite.

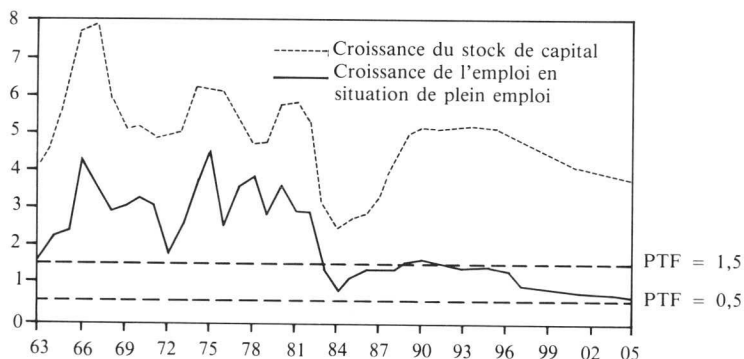
Une différence importante entre notre prévision et celle des autres est que nous avons retenu des restrictions plus sévères aux dépenses gouvernementales et que, par conséquent, comme vous pouvez le constater, exprimées en pourcentage du PNB, nos dépenses publiques courantes n'auront pas grand effet (tableau 3-3). Pour ce qui est des dépenses de capital du gouvernement, nous pensons qu'elles devront augmenter pour reformer notre capital : ponts, immeubles, équipement ferroviaire et ainsi de suite, mais pour ce qui est des dépenses courantes, notre part diminue beaucoup plus que celle des deux autres groupes. En d'autres termes, le gouvernement ne contribue pas à la croissance; en fait, il a un effet contraire.

Tout ceci reporte le fardeau sur l'investissement réel, les investissements non résidentiels. Vous vous souvenez peut-être qu'une des diapositives que M. McCormack indiquait que notre scénario était le plus élevé des trois pour ce pourcentage du PNB. Ce n'est pas parce que nous sommes optimistes pour les investissements, c'est parce que nous sommes pessimistes sur les autres facteurs, de sorte qu'en fait, les investissements prennent la relève.

Je voudrais vous montrer un autre graphique. Il s'agit du déficit gouvernemental ajusté pour l'inflation (figure 3-4) qui devrait disparaître au début des années 1990 pour le gouvernement fédéral. Si nous avions des chiffres ajustés pour l'inflation relative aux provinces, ils seraient positifs bien plus tôt. Il est même possible qu'ils le soient déjà. Par conséquent, le secteur fiscal ralentit l'économie. On peut penser que ce n'est pas nécessairement mauvais. M. Harry Johnson a fait remarquer au début des années 1960 qu'il serait peut-être souhaitable d'adopter des politiques mixtes, comprenant des politiques fiscales sévères et une monnaie faible, de façon à ce que l'excédent se traduise par une formation de capital dans le secteur privé. Et il est probable qu'au cours des années 1960, alors que la situation du gouvernement ajustée pour l'inflation était également excédentaire, c'est ce qui s'est passé au Canada et aux États-Unis. Nous sommes aux prises avec une situation dans laquelle nos politiques monétaires sont pratiquement identiques à celles des États-Unis et nous essayons cependant d'adopter des politiques fiscales plus strictes que les leurs. Je pense que le résultat net pourrait être une situation de demande insuffisante dont nous souffrirons pendant la prochaine décennie et même plus longtemps.

FIGURE 3-3 Composantes de la croissance potentielle (non pondérée) 1963-2005

(pourcentage)



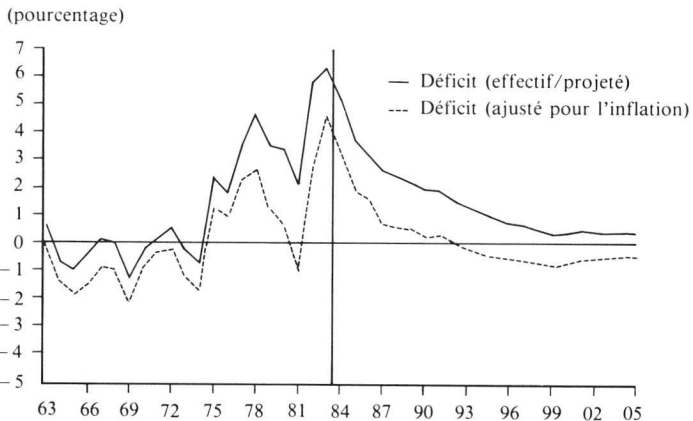
Notes :

- Les trois sources de croissance potentielle sont :
 - la croissance de l'emploi en situation de plein emploi;
 - la croissance du stock de capital; et
 - la croissance de la productivité totale des facteurs (PTF).
- Une croissance lente de la population, dont est issue la main-d'oeuvre, et une augmentation ultérieure du taux de chômage en situation de plein emploi font en sorte que la contribution du travail humain soit faible par rapport à la croissance connue par le passé.
- La croissance du stock de capital revient à des niveaux légèrement inférieurs à ceux des années 1960 et 1970. L'effet de la croissance du capital sur la croissance potentielle décrit ici pourrait devoir être réévalué à la baisse pour deux raisons :
 - les taux de dépréciation peuvent s'accroître (et l'ont peut-être déjà fait) sous l'impact des prix de l'énergie élevés et du changement technologique; et
 - des projets de grande envergure à forte capitalisation pour l'extraction d'énergie pourraient y contribuer beaucoup plus à l'avenir que par le passé:
- La productivité totale des facteurs est l'élément "d'incertitude" dans le calcul. Un taux de croissance de 1,5 % paraît raisonnable (et même un peu faible) pour les années 1960 et le début des années 1970. Un taux de 0,5 % est un maximum raisonnable pour la fin des années 1970 et le début des années 1980. La PTF retrouverait-elle des niveaux proches de 1,5 % ?
- Le taux de chômage en plein emploi présenté ici s'appuie sur les travaux de Dungan et Wilson pour le CEC. La démographie (une main-d'oeuvre plus jeune et une participation accrue des femmes) et une libéralisation du régime de l'A.-C. expliquent le mouvement à la hausse de ce taux au début des années 1970. Un durcissement de l'A.-C. et une diminution de la proportion de jeunes travailleurs expliquent le mouvement à la baisse après la fin des années 1970. L'augmentation du taux dans la seconde moitié des années 1990 a pour objectif de refléter les problèmes d'ajustement à une proportion plus grande de travailleurs âgés dans la main-d'oeuvre, cependant la projection n'est soumise qu'à titre indicatif.
- L'écart entre l'emploi projeté et le plein emploi n'est jamais comblé; ceci est dû à une insuffisance chronique de la demande dans notre modèle (qui se veut plutôt pessimiste), tout en tenant compte de problèmes d'ordre structurel qui pourraient faire grimper le taux de plein emploi de 1 ou 2 %.
- L'écart continu dans l'emploi ne devrait pas s'améliorer suite à une accélération de l'inflation, à moins qu'elle ne soit due à choc exogène. En effet, la théorie de base de la courbe dynamique de Phillips suggère que l'inflation devrait continuer à diminuer pendant un temps durant la seconde moitié des années 1980. Nous supposons qu'il y a une inflation non compressible de 3 à 4 % nécessaire pour permettre des variations des prix relatifs de base.

TABLEAU 3-3 Dépenses courantes du gouvernement, en pourcentage du PNB

	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005/8
PEAP	20,5	18,4	17,3	16,5
DRI	21,1	19,9	19,2	19,0
Informetrica	20,7	19,9	20,2	20,6

FIGURE 3-4 Déficit fédéral (non ajusté et ajusté pour l'inflation) en pourcentage du PNB 1963-2005



Notes :

- Une fois prise en compte la distorsion de l'inflation, le gouvernement fédéral se trouve également dans une situation de surplus au début des années 1990. (Avec ajustement pour l'inflation, d'autres paliers de gouvernements auraient des surplus encore plus importants.)
- Le niveau du surplus fédéral ajusté pour l'inflation n'est pas plus important que pendant les années 1960 et au début des années 1970 du «boom» économique. Cependant, les États-Unis, durant cette période, étaient également en situation de surplus et les taux d'intérêts réels étaient par conséquent légèrement plus faibles. Durant la période de projection, il y a risque que la politique fiscale des États-Unis soit moins restrictive que celle du Canada et que leur politique monétaire (qui deviendrait la nôtre, bloquant tout effort désespéré contre celle-ci) soit en comparaison plus restrictive. Nous pourrions alors subir l'impact d'une monnaie américaine (relative-ment) rare et d'une politique fiscale canadienne restrictive, avec pour effet un freinage chronique de la demande. Cet effet est ressenti dans une moindre mesure dans cette projection et pourrait s'aggraver. La politique monétaire canadienne pourrait-elle se désolidariser de celle des États-Unis dans ce contexte ?

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la Conférence « Perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de recherche macroéconomique de la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement pour le Canada, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.



**Prévisions sectorielles à long
terme : énergie, transport et
communications**

Président : Brian Scarfe

Participants : Peter Miles, Office national de l'énergie
James Welch, Transports Canada
Al Chatterjee, Bell Canada



Perspectives sectorielles à long terme : *énergie*

PETER MILES

Je voudrais consacrer quelques minutes à parler des problèmes du domaine de l'énergie. J'aborderai principalement la question de l'offre et de la demande d'hydrocarbures, de pétrole et de gaz naturel, et traiterai des principales questions que posent les prévisions en matière d'offre et de demande de pétrole et de gaz, tant au sujet des prévisions de l'ONÉ que de celles des autres. Je voudrais souligner que ce que j'appelle les prévisions de l'ONÉ sont de nature préliminaire. Nous sommes en train de procéder à une mise à jour des prévisions bi-annuelles de l'ONÉ en matière d'offre et de demande d'énergie en consultation avec le secteur de l'énergie, les gouvernements provinciaux et les compagnies d'électricité et nous devrions recevoir au cours des prochains mois des projets de rapports provenant de plusieurs institutions. Nous allons réviser nos prévisions, rédiger un rapport que nous espérons pouvoir communiquer au début de l'été.

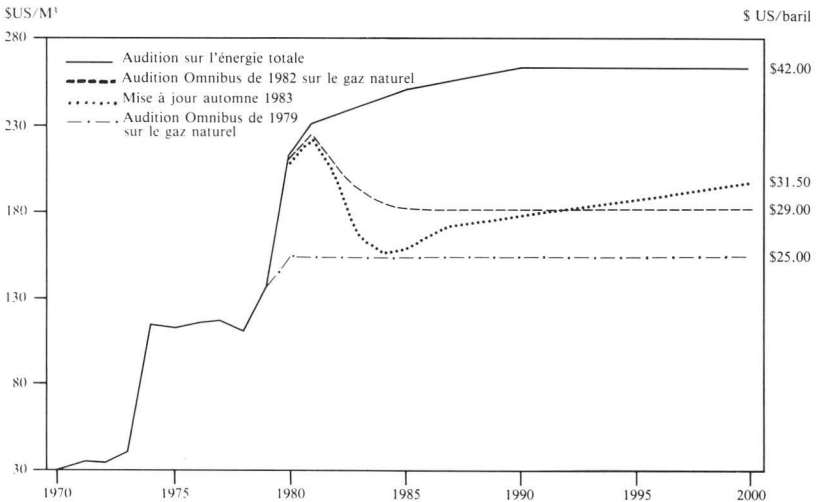
Je voudrais m'en tenir principalement aux problèmes parce que les prévisions sont influencées par la conjoncture et les attentes qui existent au moment où elles sont faites. On admet de plus en plus que les prévisions uniques relatives à l'activité économique ne sont pas fiables lorsqu'elles couvrent une période de quelque 20 années. M. Mikes a montré ses quadrants, DRI un certain nombre de scénarios et M. Peter Dungan a parlé de l'éventail des possibilités de la croissance potentielle. Je pense que c'est là la seule manière d'examiner le long terme; il y a trop d'incertitudes dans les facteurs qui sont à la base des prévisions — la valeur des variables exogènes critiques ainsi que les politiques intérieures et internationales — pour qu'il en aille autrement. En outre, avec une période de 20 ans, il est inévitable que les rapports entre les variables se modifient. Je ne suis pas très à l'aise avec les

projections sur 25 ans qui se fondent dans une large mesure sur des modèles qui ont été construits en se basant sur l'évolution des 20 ou 25 dernières années. J'illustrerai ce point dans certains de mes commentaires.

Lorsqu'on parle d'énergie, il serait souhaitable de commencer par examiner un ou deux tableaux pour observer les tendances de certaines variables exogènes. La figure 4-1 montre les prévisions relatives aux prix mondiaux du pétrole que l'Office national de l'énergie a utilisées pour ses analyses des tendances énergétiques au cours des trois ou quatre dernières années. Vous pouvez constater que, lors des audiences de 1979 sur l'exportation du gaz naturel, nous nous sommes basés sur un prix, exprimé en dollars de 1982, d'environ 25 dollars le baril en l'an 2000. Par la suite, après la révolution iranienne de 1979, nous avons complètement modifié notre hypothèse en prévoyant un prix de 42 dollars le baril (toujours en dollars de 1982) pour l'an 2000 et maintenant, pour notre dernière prévision nous avons utilisé un prix qui est assez proche de celui de 1979. Il s'agit là de différences énormes en matière de prix de l'énergie et il n'est pas surprenant qu'elles aient eu des répercussions considérables sur les prévisions non seulement dans le domaine de l'énergie mais pour l'économie en général.

Les figures 4-2 et 4-3 vont nous inciter à une certaine humilité à l'égard de ce genre d'exercice. Lorsqu'il y a des changements importants de politiques et dans les variables exogènes-clés comme les prix

FIGURE 4-1 Comparaison des projections NEB du prix moyen du pétrole importé, 1970-2005



Note : F.A.B. - 1982 \$ US/M³

mondiaux du pétrole, il n'est pas surprenant que les prévisions relatives à l'offre et à la demande d'énergie en soient considérablement modifiées. Les deux colonnes de la figure 4-2 représentent les différentes prévisions de l'offre et la demande de pétrole brut jusqu'à l'année 1990 qu'a effectuées l'Office national de l'énergie à différentes reprises au cours des dix dernières années. La prévision la plus récente en matière d'offre de pétrole brut est la ligne étoilée. La figure 4-3 permet de comparer les mêmes prévisions pour le gaz naturel.

La figure 4-2 est intéressante parce qu'elle fait ressortir la stabilité des prévisions en matière de capacité de production du pétrole brut; il s'agit de la capacité classique de production du pétrole et ces prévisions ne tiennent pas compte de l'évaluation de la production de pétrole synthétique ou des régions pionnières. Les prévisions sont stables parce qu'il n'y a pas eu de grosses surprises pour le pétrole classique. On n'a pas fait de découvertes majeures dans l'Ouest, c'est ce qui explique la faible variation des prévisions. Sur le côté demande, par contre, il y a eu des variations considérables.

Nous avons révisé à la baisse nos prévisions à peu près constamment depuis dix ans. Ceci s'explique par un certain nombre de facteurs :

**FIGURE 4-2 Offre et besoins en pétrole brut et équivalent :
comparaison historique des prévisions NEB, 1980-1990**

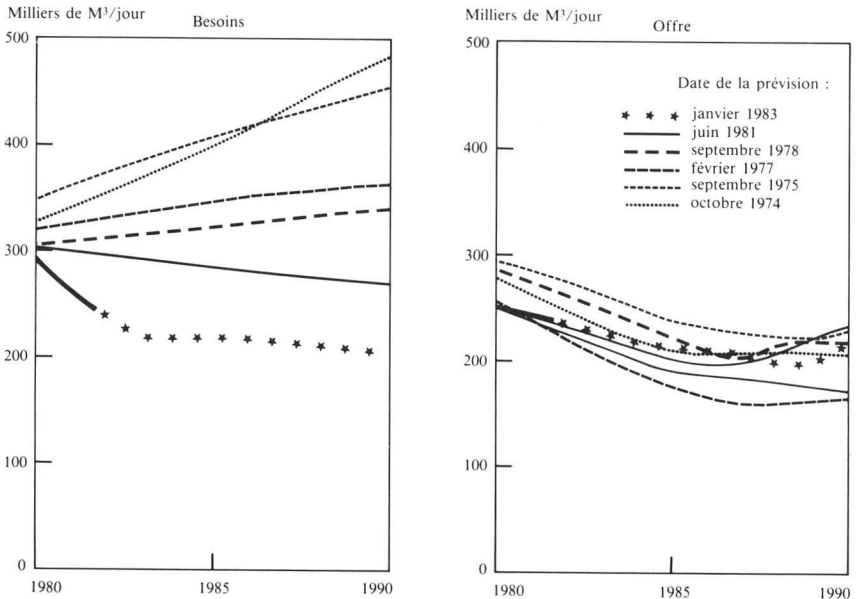
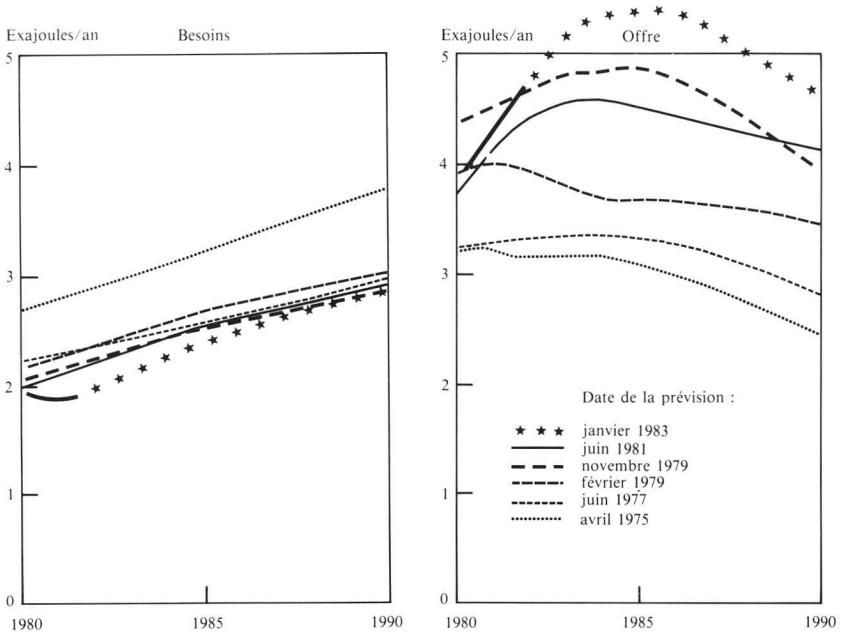


FIGURE 4-3 Offre et besoins en gaz naturel : comparaison historique des prévisions NEB, 1980-1990



- l'augmentation sensible des coûts de l'énergie canadienne;
- le fléchissement des prévisions relatives à la croissance du PNB, auquel M. McCracken a fait allusion; et
- l'ampleur des programmes gouvernementaux visant à réduire la consommation de pétrole par la conservation et par son remplacement d'autres combustibles.

C'est pourquoi nous avons eu de grandes variations dans les prévisions de la demande mais une relative stabilité dans la prévision de l'offre.

C'est exactement le contraire qui s'est produit pour les prévisions relatives au gaz naturel. Il y a eu de grandes variations du côté de l'offre, avec une augmentation des évaluations de l'offre. Les prix du gaz naturel ont sensiblement augmenté au cours de la dernière décennie et on a découvert une grande quantité de gaz en Alberta. Du côté de la demande, il y a eu de nombreux changements mais à l'exception de la prévision de 1975, les prévisions de l'ONÉ ont été remarquablement stables.

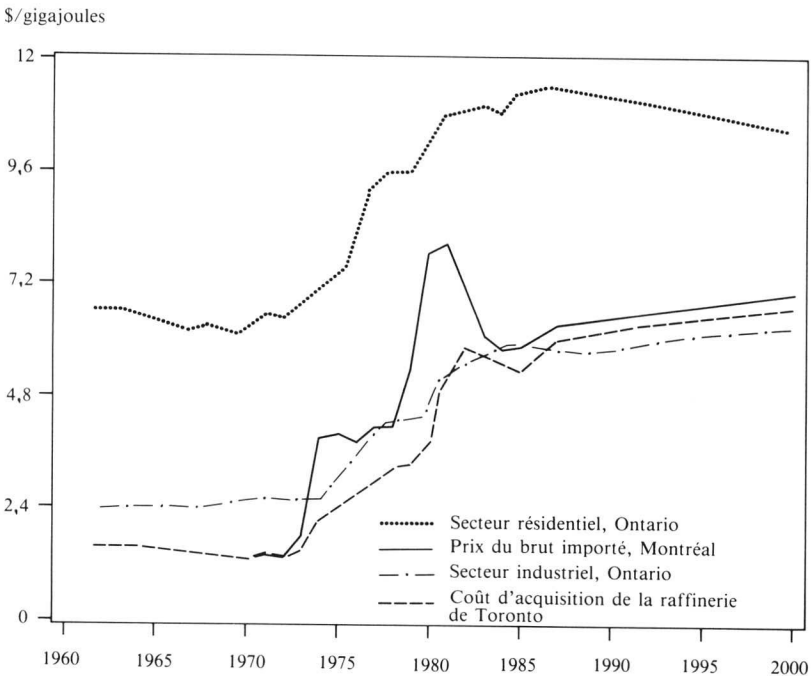
Les programmes de remplacement du fuel domestique incitent la population à utiliser le gaz naturel, c'est pourquoi les politiques gouvernementales ont eu pour effet d'atténuer les répercussions des fortes augmentations des prix et d'entraîner une diminution des prévisions de la croissance du PNB.

Voici les principales conclusions que l'on peut tirer de ce tour d'horizon :

- si les conditions se modifient rapidement, les prévisions vont elles aussi se modifier rapidement;
- lorsque l'on vise le long terme, il faut s'efforcer d'évaluer la nature des facteurs structurels ainsi que la façon dont ils pourraient se modifier au cours de la période considérée; et
- il est dangereux de faire des prévisions ponctuelles lorsqu'il s'agit du long terme.

Examinons rapidement les différentes évaluations relatives à certains facteurs qui affectent, d'après nous, la demande et l'offre de pétrole et de gaz naturel. La figure 4-4 indique le rapport passé et futur entre les prix canadiens et mondiaux du pétrole, ainsi que les prix moyens pondérés résidentiels et industriels. Les moyennes pondérées des prix résidentiels et industriels sont fondées sur les prix et les quantités de fuel que nous avons utilisés dans notre prévision préliminaire de l'an 2000. Pour les prix résidentiels, nous avons émis l'hypothèse qu'il y aurait une amélioration de l'efficacité des systèmes de chauffage domestique et c'est ce qui explique le léger fléchissement en termes réels prévu pour la fin de années 1980 et les années 1990.

FIGURE 4-4 Prix de l'énergie, 1960-2000 (dollars constants de 1982)

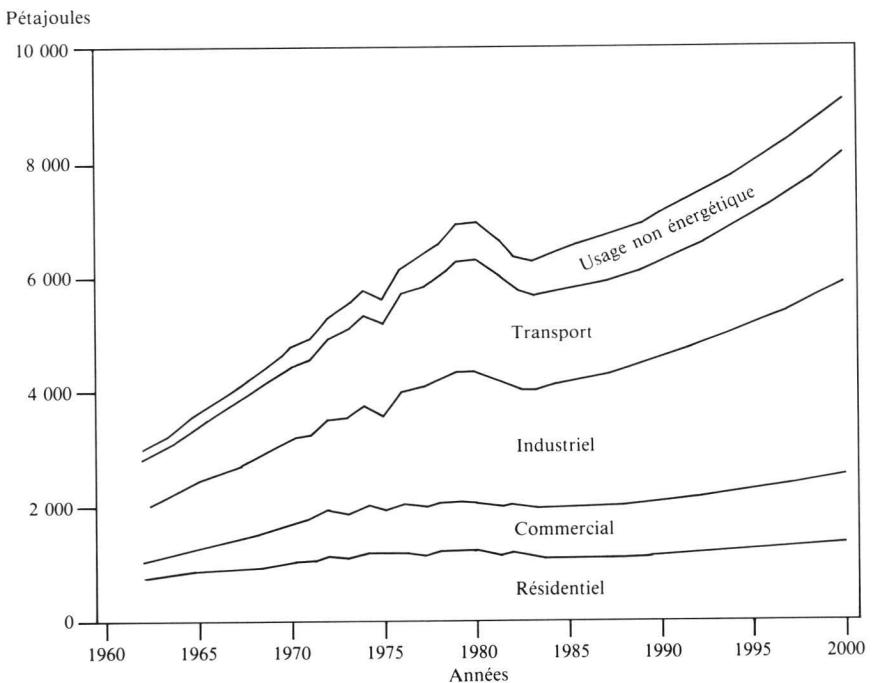


Examinons maintenant la demande de pétrole et de gaz naturel. Il faut commencer par prévoir la demande globale en énergie secondaire et bien sûr, aucune des prévisions macro-économiques que nous examinons aujourd'hui ne contient, pour autant que j'aie pu le déterminer, une prévision détaillée de l'énergie globale. Il est difficile d'évaluer les prévisions de la demande de pétrole et de gaz naturel parce que nous ne connaissons pas les hypothèses qui ont été utilisées pour le calcul de l'énergie secondaire totale. Je me contenterai donc de vous montrer les prévisions actuelles de l'Office (figure 4-5).

Il est évident qu'il y a eu une diminution assez brutale de la consommation d'énergie dans notre pays au cours des trois ou quatre dernières années, après une période soutenue de croissance rapide jusque vers le milieu des années 1970. Nous avons prévu un taux de croissance de la demande d'énergie secondaire totale dans l'économie canadienne d'environ 1 pour cent jusqu'en 1987; la prévision macro-économique dont ce chiffre découle est, signalons-le, comparable à celle d'Informetrica et de DRI dont nous avons parlé plus tôt.

Les prévisions concernant les prix mondiaux du pétrole que nous avons utilisées sont à peu près semblables à celles qu'ont utilisées les

FIGURE 4-5 Demande en énergie secondaire, Canada, 1960-2000



autres groupes de prévisions et nous avons fait à peu près les mêmes hypothèses pour ce qui est des politiques nationales (c.-à-d. maintien des politiques actuelles). La croissance assez faible de la demande d'énergie pour le milieu des années 1980 s'explique ainsi par une croissance modérée de l'activité économique et par la continuation la réaction aux augmentations des coûts d'énergie qui se sont déjà produites.

Les années 1990 ressemblent à un scénario des années 1960 « les affaires vont normalement » et j'illustrerai ce point dans quelques minutes en abordant le secteur des transports.

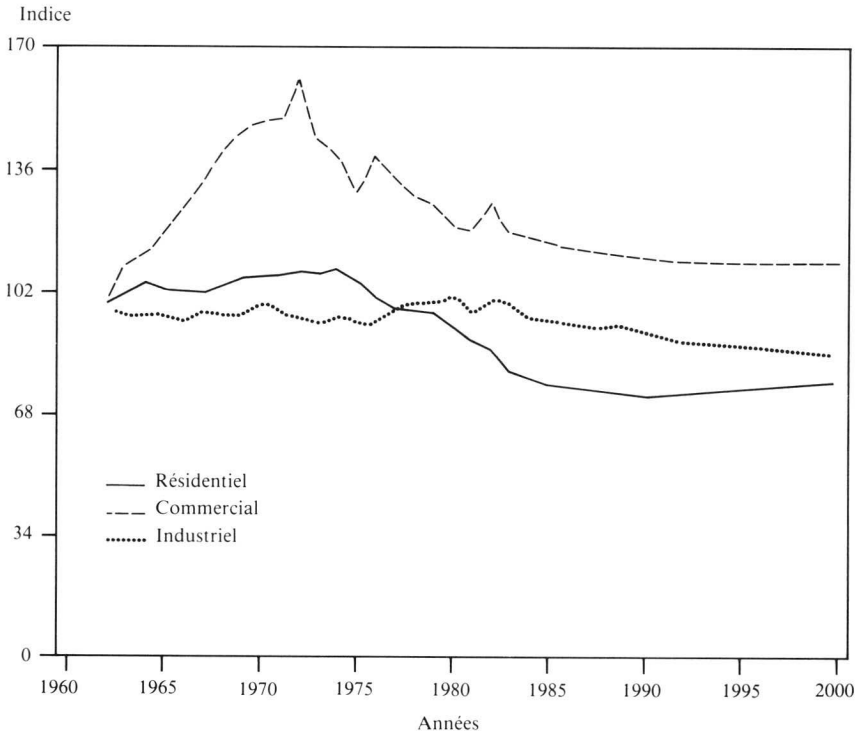
Cette projection découle principalement du fait que nous voyons pour les années 1990 une économie qui fonctionne à pleine capacité ou presque et qui augmente à un taux proche du taux potentiel de croissance; le taux de chômage se ramène à un niveau proche du « plein emploi » et les prix de l'énergie n'augmentent que légèrement. Ces facteurs entraînent un retour aux habitudes de dépenses que l'on a déjà connues, parce que nos modèles sont fondés sur les évolutions antérieures. Je pense que nous n'avons pas suffisamment examiné les modifications structurelles à long terme qui pourraient survenir et les conséquences qu'elles pourraient avoir sur le secteur de l'énergie.

La figure 4-6 indique l'évolution du niveau de consommation de l'énergie dans trois secteurs-clés. Elle montre l'énergie consommée par dollar de production réelle dans le secteur des services, l'énergie consommée par ménage et l'énergie consommée par dollar de production réelle dans le secteur de la fabrication des biens.

On a constaté une baisse importante de la consommation d'énergie par unité de production dans le secteur des entreprises, depuis l'augmentation du prix du pétrole en 1973, qui a suivi l'augmentation considérable enregistrée au cours des années 1960. L'augmentation de la consommation du secteur commercial au cours des années 1960 s'explique par l'expansion considérable des immeubles à bureaux et des organismes para-publics, ainsi que par la prolifération des appareils consommateurs d'énergie, comme les climatiseurs, qui s'est produite au cours de cette période. Dans le secteur des ménages, les augmentations du prix de l'énergie ont entraîné de nombreuses mesures de conservation comme par exemple, la substitution de combustible, le réglage des thermostats à une température plus basse, et une amélioration des normes d'isolation pour les nouveaux immeubles.

La consommation d'énergie dans le secteur industriel a été presque constante, mais la réalité est si variée qu'il est difficile d'interpréter les mesures globales. Par exemple, la consommation d'énergie dans le secteur minier a augmenté très rapidement, pour compenser le déclin de la productivité dans l'industrie minière. Par contre, si on examine l'industrie des pâtes et papier, il y a eu de nombreux changements, qui ont augmenté sensiblement l'utilisation des déchets du bois et des liquides résiduels, par exemple. En fait, si l'on avait utilisé la consom-

FIGURE 4-6 Intensité de la consommation en énergie, par secteur, 1960-2000



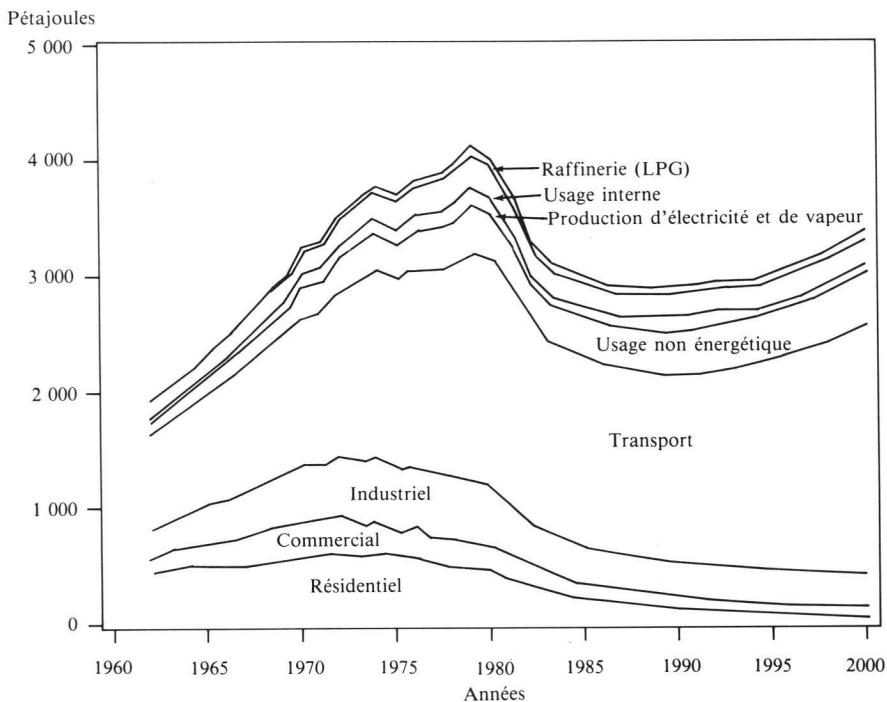
mation d'*hydrocarbures fossiles* par dollar de production au lieu de calculer la consommation totale d'énergie, on aurait probablement constaté un fléchissement de la consommation d'énergie par l'industrie, parce que les pâtes et papier représentent environ un tiers de la consommation totale d'énergie par l'industrie.

Pour la période de prévision, nous indiquons des réductions importantes de la consommation d'énergie par les trois secteurs visés, parce que l'industrie continue à réagir aux augmentations de prix déjà survenues. En fait, certains analystes de la demande d'énergie au Canada soutiennent que nous venons tout juste de commencer à sentir les effets des coûts élevés d'énergie sur la demande d'énergie dans l'industrie. Le capital a un taux de rotation assez lent et les investissements industriels n'ont pas été très importants depuis quelque temps. Lorsque les dépenses d'investissement augmenteront à l'avenir, l'industrie utilisera des machines et de l'équipement qui consommeront beaucoup moins d'énergie que ceux en place actuellement.

Presque toute l'énergie consommée par le secteur des transports dérive bien sûr du pétrole. En fait, c'est la demande du secteur des

transports qui est de plus en plus l'élément-clé de la demande de pétrole dans les pays industrialisés. Il y a eu une croissance importante de la demande de produits pétroliers avant 1973, suivie d'un ralentissement important depuis 1978. Nous prévoyons que la demande de produits pétroliers fléchira encore vers le milieu des années 1980 mais qu'elle augmentera nettement par la suite (figure 4-7). Ceci découle de notre hypothèse selon laquelle la consommation de pétrole dans les secteurs résidentiel, commercial et industriel continuera à décliner mais, comme vous pouvez le constater, ces secteurs ne sont pas l'élément principal de la demande de produits pétroliers. Le gros de la demande vient des transports. En bref, nous prévoyons à l'heure actuelle une amélioration considérable de l'efficacité des automobiles puisque le parc automobiles se compose principalement de véhicules plus petits et que les améliorations au rendement énergétique qu'exige l'EPA seront installées d'ici 1985. Nous avons également supposé qu'il y aurait d'autres améliorations au rendement énergétique vers la fin des années 1980 — de l'ordre de deux pour cent par année. Notre prévision actuelle tient également compte d'une amélioration du rendement énergétique du parc des camions, de sorte que la demande globale continuera à fléchir à

FIGURE 4-7 Demande totale de pétrole, Canada, 1960-2000

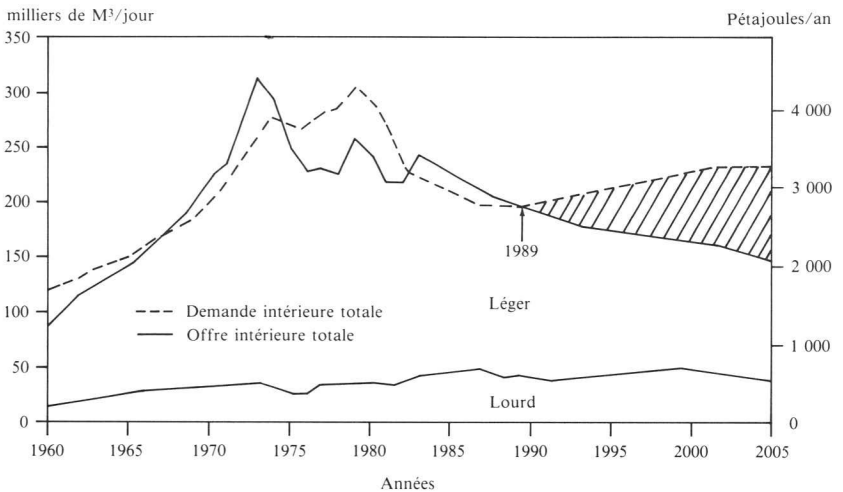


moyen terme. Il y aura une reprise importante au cours des années 1990, parce que nous pensons que l'on retrouvera le même genre de rapport qu'il y a eu dans le passé entre d'une part le revenu et l'emploi et d'autre part la vente d'automobiles.

La figure 4-8 indique le rapport prévu entre l'offre et la demande de pétrole. Cette prévision porte sur l'offre et la demande totale de pétrole brut au Canada. La ligne pointillée représente la demande de pétrole dont je viens de parler. La ligne qui représente l'offre suit nos prévisions préliminaires en matière de production des sources classiques de pétrole, y compris la capacité actuelle de production de pétrole synthétique. Nous aurons donc un léger surplus de l'offre pendant les trois ou quatre prochaines années puis un renversement vers la fin des années 1980, après quoi nous prévoyons un excédent sensible de la demande de pétrole qu'il faudra combler par des importations, par la production des usines de pétrole synthétique et l'exploitation des régions pionnières, ou une combinaison de ces facteurs. Il existe, bien entendu, une autre possibilité, celle d'un fléchissement de la demande provoqué par des mesures de conservation et une consommation réduite de pétrole.

Les personnes qui préparent ce genre de projections augmentent la production classique en y ajoutant une combinaison d'augmentation de la production du pétrole synthétique et des régions pionnières; je dois cependant dire que je n'ai pas vu beaucoup d'analyses justifiant ce genre de combinaison. Le rapport que vient de publier l'Alberta Energy

FIGURE 4-8 Historique de la production et prévision de la capacité de production de pétrole lourd, total de pétrole brut et équivalents, 1960-2005



Conservation Board prévoit une augmentation importante de la production de synthétique. D'autres prévoient une production assez importante des régions pionnières. Il existe une large gamme d'opinions sur l'origine et le montant de la production de pétrole non classique et je pense qu'il faudrait procéder à d'autres analyses de la rentabilité des installations de sables bitumineux et du coût prévu du pétrole frontir. J'ai hâte de voir les résultats des travaux du Conseil économique sur les perspectives relatives aux sables bitumineux et aux régions pionnières. L'ONÉ abordera également ces questions dans la mise à jour de notre rapport *Offre et demande* dont j'ai parlé plus tôt.

Je voudrais parler un peu de l'offre et de la demande de gaz naturel. Du côté de la demande, comme vous le savez, le gros du problème repose sur l'évolution des exportations, qui ont récemment baissé de façon brutale. Pour ce qui est de la demande intérieure de gaz naturel, elle croît à un taux d'environ 4 pour cent par an. Les prévisions de la demande de gaz naturel dépendent dans une très large mesure de la façon dont on pense que se résoudra la lutte pour le marché que se livrent le gaz naturel et l'électricité au Québec, en C.-B. et en Ontario.

Pour ce qui est des exportations (figure 4-9), nous sommes plutôt optimistes, même s'il existe de grosses incertitudes sur l'avenir de la réglementation du prix du gaz aux États-Unis, l'évolution des prix américains et la stratégie canadienne en matière de prix d'exportation. Notre optimisme découle de l'hypothèse qu'il y aura une reprise assez forte du gaz naturel américain à mesure que le rétablissement se poursuit. Il découle également de l'hypothèse que l'excédent américain de la capacité de livraison aux É.-U. se résorbera assez rapidement au cours des trois ou quatre prochaines années. On a procédé récemment à des forages et nous avons pris pour acquis dans nos prévisions qu'on ne découvrira pas le genre de réserves supplémentaires que l'on a constatées aux États-Unis ces dernières années. Les exportations de gaz naturel passeront graduellement à environ 85 pour cent de la capacité autorisée vers la fin des années 1980.

Si l'on combine la demande intérieure et celle des exportations prévues et que l'on compare le total à la capacité de livraison calculé à partir des réserves établies (figure 4-10), on arrive à un croisement vers le milieu des années 1990, à un moment où les volumes d'exportations autorisés sont assez faibles. Par contre, si on part de l'hypothèse d'une campagne raisonnable d'exploration dans l'Ouest du Canada et d'un taux de découvertes conforme aux tendances récentes (il y a eu un déclin progressif mais net des taux de découverte), on peut alors prévoir la possibilité d'une augmentation importante des réserves et une capacité de production de gaz naturel qui soit sensiblement plus forte que la production provenant des réserves actuelles établies. Si cela devait être le cas, il y aurait un excédent important de l'offre de gaz naturel qui se prolongerait vers le début du 21^e siècle.

FIGURE 4-9 Exportations de gaz naturel, Canada, 1970-2000

10¹² pieds cubes

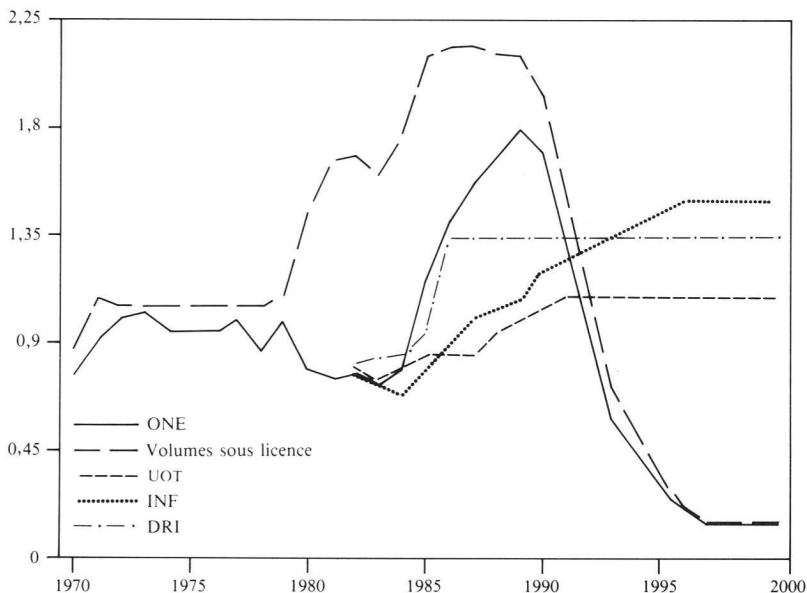
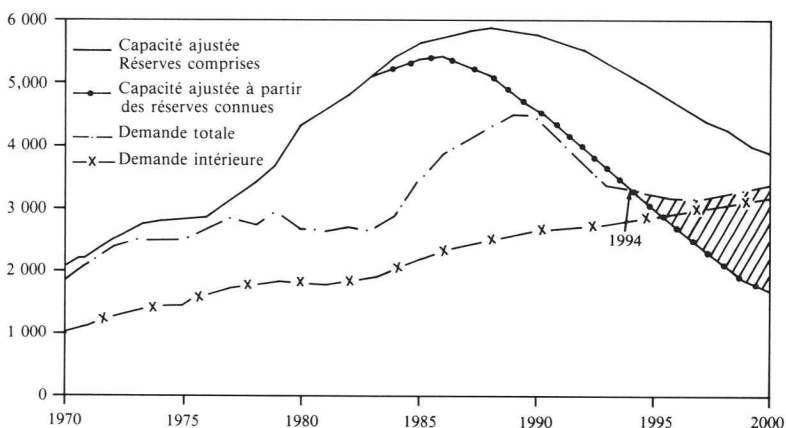


FIGURE 4-10 Offre de gaz naturel/Équilibre de la demande, 1970-2000

Pétajoules/an



Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la Conférence « Perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de recherche macro-économique de la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur; elles ne représentent pas la position officielle de l'Office national de l'énergie. En particulier, les prévisions relatives à la demande d'énergie ne représentent qu'une projection préliminaire qui était en cours de révision au moment de la tenue de la conférence.



Tendances et prévisions pour le secteur des transports

JAMES WELCH

Introduction

Le transport est une demande dérivée, qui dépend du niveau d'activité économique au Canada et chez ses partenaires commerciaux. Nous sommes à l'heure actuelle dans une période de croissance faible et d'incertitude économique qui fait suite à une période de stabilité et de croissance élevée enregistrée au cours des années 1960 et du début des années 1970. Considérés au début comme des symptômes cycliques, la plupart des changements sociaux et économiques survenus récemment font maintenant partie de la conjoncture économique. Dans le secteur des transports, ces modifications structurelles risquent d'avoir des répercussions durables sur la production et la consommation des services de transport.

Cette présentation vise à retracer la performance du secteur des transports au cours des 20 dernières années, à indiquer les facteurs qui sont à l'origine du système actuel, à faire ressortir les facteurs qui ont déjà commencé à donner forme au système de transport de demain et à prévoir l'activité de transport en 1995.

La première partie décrit la période allant de 1962 à 1973 et fait ressortir les facteurs qui ont influencé l'offre et la demande des services de transport. De nombreux éléments qui ont contribué à la forte performance enregistrée au cours de cette période, ont fléchi entre 1974 et 1982, et certaines de ces faiblesses risquent de devenir permanentes; nous en parlons dans la deuxième partie. La dernière partie examine la croissance future des transports jusqu'en 1995.

Les années 1962–1973 : croissance et stabilité

Entre 1962 et 1973, le produit intérieur réel (PIR) dans le secteur des transports a augmenté à un taux annuel d'environ 7 pour cent. Ce taux dépassait la croissance de l'activité économique globale qui était de 6 pour cent. Au cours de cette période, la part des transports dans l'économie est passée de 5,7 pour cent à 6,4 pour cent. Une économie en forte croissance et des investissements dans de nouvelles technologies et dans l'infrastructure expliquent, dans une large mesure, l'expansion du secteur des transports. Nous examinons plus loin certains de ces aspects.

La productivité des transports a augmenté au cours de cette période principalement à cause des investissements dans du matériel automatisé, d'une amélioration de l'infrastructure et du faible coût de l'énergie. Le passage au diesel et les améliorations apportées au matériel roulant à la fin des années 1950 et au début des années 1960 ont permis aux chemins de fer d'absorber la croissance de la demande avec une main-d'oeuvre réduite. Pour le transport aérien, l'augmentation de la productivité a découlé de la conversion aux appareils réactés ainsi qu'aux additions et aux améliorations de l'infrastructure. Le coût de l'énergie, un facteur important des coûts de fonctionnement, était peu élevé et a diminué en termes réels. Les services de transports sur route et sur eau ont également profité des carburants à bon marché et des investissements majeurs dans l'infrastructure, comme la Transcanadienne et la Voie maritime du Saint-Laurent. Une mécanisation accrue de la manutention du fret et l'utilisation généralisée des conteneurs ont également contribué à améliorer la productivité. La croissance de l'emploi, en particulier pour le transport par eau, a été réduite. Parallèlement, la *Loi nationale sur les transports* de 1967 favorisait une augmentation de la concurrence ce qui a eu pour effet de faire passer à l'utilisateur les gains de productivité. Les faibles coûts ont entraîné une demande accrue. Entre 1962 et 1972, les prix des transports ont augmenté de moins de 1 pour cent par an, alors que les prix globaux augmentaient de près de 4 pour cent.

Au cours de cette période, le commerce mondial a augmenté d'environ 6 pour cent par an mais le commerce international du Canada augmentait de près de 10 pour cent par an. Notre part du commerce international est donc passée de 5 pour cent au début des années 1960 à environ 6 pour cent au début des années 1970. Tous les composants-clés des importations et des exportations ont enregistré des augmentations notables. Le pourcentage de produits finis (à valeur élevée) dans le commerce total est passé de 28 pour cent en 1961 à 52 pour cent en 1973, diminuant ainsi la sensibilité du commerce global aux variations du coût du transport. Des volumes accrus d'import-export, une part croissante du commerce mondial et des exportations de biens de plus grande valeur ont renforcé la demande de transport. Même exprimé en termes de

tonnage, le trafic maritime et ferroviaire de marchandises a augmenté sensiblement, à un taux supérieur à 5 pour cent annuellement.

La demande de transport de passagers a également augmenté rapidement, reflétant ainsi une augmentation de la population de 1,6 pour cent annuellement en moyenne et du revenu réel disponible par habitant de 4,5 pour cent. Les différents systèmes de transport des passagers ont cependant augmenté à des taux différents au cours de cette période. À la suite de l'introduction de tarifs spéciaux en 1962 et 1963, l'utilisation du chemin de fer par les passagers a enregistré une reprise par rapport au déclin consécutif à la Deuxième Guerre. Après 1967, le nombre des kilomètres-passagers transportés par chemin de fer s'est remis à baisser constamment, enregistrant un creux en 1973. Le transport par automobile augmentait rapidement entre temps, réagissant ainsi au faible coût de l'essence et à un vaste réseau routier. Pendant que la population canadienne augmentait de 20 pour cent entre 1961 et 1973, le nombre des véhicules enregistrés grimpait de 84 pour cent au cours de la même période.

Le transport aérien est devenu lui aussi de plus en plus populaire. La croissance des passagers transportés par la voie des airs s'est accrue en moyenne de 13 pour cent annuellement entre 1962 et 1973, soit à un taux deux fois supérieur au taux de croissance du PNB. Enfin, bien que le transport par autocar ait capturé une part du marché du rail, en raison de ses tarifs peu élevés et du service plus fréquent, ce mode de transport a néanmoins décliné en raison de la concurrence de l'automobile et de l'avion.

Ainsi, entre le début des années 1960 et celui des années 1970, le secteur du transport des passagers a connu un climat économique et institutionnel très favorable, qui a entraîné une forte croissance. L'augmentation des prix est demeurée en-dessous de ceux de l'économie en général.

Les années 1974 à 1982 : apparition de nouvelles tendances

Par opposition à la stabilité et à la croissance de la période d'après-guerre, les huit dernières années ont été caractérisées par des changements socio-économiques majeurs. En voici les principaux :

- ralentissement économique et persistance d'un taux de chômage et d'une inflation élevés;
- apparition de nouveaux pays industrialisés et redistribution de la puissance économique à l'intérieur de la zone de l'OCDE qui passe des États-Unis au Japon et à l'Europe de l'Ouest;
- chocs pétroliers de 1973 et 1979; et
- nouvelles valeurs et aspirations sociales.

On aurait pu s'attendre à ce que les forces du marché réagissent rapidement à ces changements. Ce n'est toutefois pas ce qui est arrivé. On pense que ces modifications appelaient des réajustements que notre structure économique n'a pu effectuer. Le secteur des transports a particulièrement souffert de l'augmentation brutale des coûts de l'énergie au cours de cette période.

L'effet combiné de ces changements a comprimé le secteur des transports, affectant à la fois la demande et l'offre, provoquant ainsi un ralentissement important de sa croissance. Les facteurs qui avaient entraîné la croissance des transports au cours des années 1960 et au début des années 1970 étaient maintenant à l'origine de sa piètre performance.

Le RDP des transports est passé d'une augmentation annuelle de 7 pour cent entre 1962 à 1973 à une croissance annuelle de 3 pour cent entre 1974 et 1982 (tableau 5-1). La performance globale des transports a été affectée par une productivité plus faible, des investissements moins efficaces et des coûts d'énergie plus élevés. La croissance de la productivité a été plus forte dans ce secteur que dans le reste de l'économie mais elle ne représentait toutefois qu'un tiers du niveau atteint entre 1962 et 1973, passant de 4,9 à 1,7 pour cent annuellement (tableau 5-2).

Au cours de la période 1974-1982, les investissements dans le secteur des transports ont été légèrement plus élevés que dans la période antérieure, passant de 3,7 pour cent à 4,1 pour cent annuellement. La plupart des investissements permettant d'économiser sur la main-d'oeuvre

TABLEAU 5-1 Produit intérieur réel, total et transport (taux moyens de croissance annuelle)

	1944-1961	1962-1973	1974-1982
Total	3,0	5,9	3,0
Transport	2,5	6,9	3,0

Sources : Transports Canada; Statistique Canada.

TABLEAU 5-2 Croissance agrégée de la productivité^a(en pourcentage)

	1962-1973	1974-1980
Air	7,0	6,4
Rail	6,7	2,3
Urbain	-2,7	-2,5
Maritime	18,4	3,9
Motorisé et pipelines	1,3	-1,6
Total, transport	4,9	1,7
Total, économie	2,8	0,2

Sources : Transports Canada; Statistique Canada; Informetrica Limited.

Note : a Produit intérieur réel divisé par emploi total.

ont été effectués au cours des années 1960, alors qu'au cours des années 1970, ils ont été affectés à la réparation et à des conversions pour augmenter la vie utile et le rendement énergétique du matériel existant.

Entre 1973 et 1981, le coût des carburants a augmenté fortement, devenant ainsi un élément important des coûts d'opération des transports aérien, maritime et ferroviaire (tableau 5-3). Ces coûts ont contribué à décupler les prix du transport entre 1962 et 1982 (tableau 5-4) alors que le taux d'inflation triplait au cours de la même période.

Avant la crise de l'énergie, les transports utilisaient une technologie fondée sur l'énergie à bon marché. L'augmentation des coûts énergétiques qui s'est produite au cours des années 1970 appelait une autre technologie. L'ajustement a été difficile parce que les transports exigent un capital intensif et l'introduction des nouvelles technologies est un processus lent et coûteux. En outre, il fallait procéder à des investissements en période de faible croissance, de taux d'intérêt élevés et de faibles profits. C'est pourquoi le secteur des transports a réagi à l'augmentation des coûts énergétiques en faisant durer le matériel et en effectuant des investissements insuffisants.

Pendant que la conjoncture économique ralentissait les activités de transport des marchandises, l'augmentation du secteur tertiaire au détriment du secteur secondaire aggravait les problèmes du transport. La production de biens qui doivent être transportés, est tombée de 38 pour

TABLEAU 5-3 Coûts du carburant en pourcentage des coûts d'exploitation par mode de transport (1973-1981)

Mode	1973	1976	1979	1981
Air	12,0	19,3	20,9	23,2 ^a
Autobus intercity	n.d.	7,4	7,3	n.d.
Rail	4,1	6,2	7,6	10,8
Camionage	n.d.	9,1	9,5	n.d.
Maritime	n.d.	9,2	11,4	14,2
Transit urbain	n.d.	5,3	5,2	n.d.

Sources : Statistique Canada; Transports Canada.

Note : a 1980.

TABLEAU 5-4 Prix du transport et de la production totale (pourcentage de variation annuelle)

	1962-1973	1974-1982
Services de transport	0,9	9,9
Total de l'économie	3,8	10,2

cent en 1960 à 32 pour cent en 1982. En outre, entre 1974 et 1982, la croissance annuelle des exportations est passée de 8,9 à 2,5 pour cent et celle des importations de 8,4 à 2,0 pour cent (tableau 5-5). La proportion des produits finis par rapport à l'ensemble des biens échangés a augmenté mais à un taux plus faible, passant de 52 à 56 pour cent. Le charbon, la potasse, le soufre, les produits chimiques et les engrais de l'Ouest du Canada sont devenus les principaux produits d'exportation. Le transport des marchandises provenant de l'Ouest du Canada et vers les pays du Pacifique a par conséquent augmenté. Les transports maritime et ferroviaire ont atteint un sommet en 1979 et 1980. Depuis lors, ils ont baissé de 17 et 14 pour cent respectivement. C'est ce qui explique que la croissance globale entre 1973 et 1982 ait été faible, soit de 0,2 pour cent annuellement.

**TABLEAU 5-5 Exportations et importations de biens et de services
(taux annuel moyen de croissance en dollars constants)**

	1962-1973	1974-1982
Exportations	8,9	2,5
Importations	8,4	2,0

Sources : Statistique Canada; Transports Canada.

Malgré le ralentissement économique qui a ramené le taux d'augmentation du revenu réel disponible par habitant à 2,3 pour cent annuellement, alors que le taux de croissance de la population tombait à 1,2 pour cent, le trafic aérien des passagers air s'est largement développé au cours des années 1970. L'introduction d'appareils à haute capacité a entraîné une diminution des coûts de fonctionnement calculés en kilomètres-passager, ce qui a permis d'abaisser les tarifs. Pour la période 1973-1978, par exemple, les 25 principaux aéroports canadiens ont enregistré une augmentation de 5 pour cent des envolées et de 17 pour cent des passagers débarqués. Le marché s'est néanmoins stabilisé vers 1980 et on estime qu'en trois ans, entre 1980 et 1983, le trafic aérien a baissé de 20 pour cent.

Après la diminution de l'utilisation des chemins de fer entre 1967 et 1973 (après une brève reprise après-guerre), le trafic des passagers par chemin de fer s'est stabilisé à environ 3 milliards de kilomètres-passager par année. La création de Via Rail en 1977 a permis d'enregistrer en 1980 une augmentation de la clientèle de 60 pour cent.

Au cours des années 1970, l'utilisation des services d'autocar interurbains est demeurée constante, à environ 35 millions de passagers par an. Si le transport de passagers par autocar a profité de l'expansion et de l'amélioration du réseau routier, l'utilisation de véhicules privés a augmenté relativement plus rapidement et la part de l'autocar dans les liaisons interurbaines a décliné.

La croissance de l'utilisation de l'automobile s'est maintenue après 1974, une des raisons étant que le gouvernement canadien a maintenu le coût de l'essence au Canada à un faible prix. On a estimé que le transport automobile de passagers dans les campagnes et entre les villes était d'environ 145 milliards de kilomètres-passager par an. L'augmentation annuelle de 3,5 pour cent enregistrée entre 1974 et 1978 représentait ainsi un supplément d'environ 5 milliards de kilomètres-passager par an.

En résumé, le choc pétrolier, l'inflation galopante et une demande en faible croissance ont eu de graves répercussions sur le secteur des transports, à la fois sur la façon dont le service est produit et consommé. La situation antérieure caractérisée par une productivité élevée, une inflation faible, une forte demande de matières premières et la domination économique de quelques pays industrialisés s'est estompée au cours de la dernière décennie.

Tendances et prévisions relatives au secteur des transports pour 1995

Nous avons élaboré nos prévisions concernant les marchandises et les passagers à partir d'un scénario macro-économique élaboré il y a quelques mois à partir du modèle Informetrica. Le tableau 5-6 indique les taux de croissance prévus de certaines variables. On pourra obtenir d'autres renseignements sur demande.

Tendances et prévisions pour les marchandises

Le commerce extérieur du Canada est le principal facteur qui influe sur le transport maritime et ferroviaire de marchandises. Cette influence risque de se faire sentir davantage à moyen terme. L'effet de la récession de 1982 a été aggravé par l'apparition de modifications structurelles dans

TABLEAU 5-6 Principales hypothèses macro-économiques (pourcentage annuel moyen de croissance)

	1982-1985
PIB réel des États-Unis	3,1
Indice de la production industrielle de la CEE	3,0
Indice de la production industrielle du Japon	5,4
Prix du pétrole du Golfe Persique (\$ US)	4,0
DNB	3,2
Dépenses des consommateurs	3,1
Dépenses totales du gouvernement	2,0
Investissement des entreprises	5,0
Exportations de biens et de services	3,8
Importations de biens et de services	4,8
Emploi	1,5
Productivité	1,5

la demande mondiale de matières premières canadiennes. Si le PNB a diminué de 4,4 pour cent en 1982, les transports maritime et ferroviaire a baissé de 14 et 11 pour cent, respectivement. Les perspectives à long terme du transport de marchandises se sont assombries parce qu'on prévoit des prix mous et une croissance faible. Cette situation touche particulièrement le transport du charbon, de la potasse, des minerais de fer, des métaux non-ferreux et des produits forestiers.

Nous prévoyons cependant une légère croissance des mouvements de marchandises, en particulier vers 1990 (tableau 5-7). Le trafic maritime et ferroviaire augmentera de 125 millions de tonnes par rapport aux niveaux de 1981. Pour la première moitié de 1990, la croissance ralentira et ces deux moyens de transport pourraient encore augmenter de 80 millions de tonnes. En particulier, le transport en provenance de l'Ouest du Canada devrait augmenter de 4,4 pour cent annuellement jusqu'en 1995, comparé à 1,5 pour cent pour le reste du pays. Ces prévisions s'appuient sur l'hypothèse d'une reprise mondiale modeste et sur le maintien par le Canada d'une position concurrentielle en tant que fournisseur de matières premières. Mentionnons en outre, que ces prévisions datent du début de 1983 et que certains indices donnent à penser que la reprise prévue de la demande de matières premières risque d'être encore plus faible que ce qui avait été prévu. Il se pourrait que les changements structurels dans la demande de matières premières aient un effet plus durable qu'on ne le croyait au départ.

Dans un scénario de faible demande de matières premières, le maintien de la position concurrentielle du Canada sur le marché mondial risque de constituer un déficit pour les producteurs canadiens. Les frais de transport représentent une partie importante du prix des matières premières et l'établissement des structures des tarifs de marchandises devra tenir compte de la détérioration de la situation financière des utilisateurs, en raison des faibles prix et des besoins financiers des transporteurs pour procéder aux investissements. Cette remarque

TABLEAU 5-7 Prévisions du transport de marchandises par région, taux moyens de croissance annuelle pour 1981-1995, chargements et déchargements (en pourcentage)

	Rail		Maritime		Camions	
	Char.	Déchar.	Char.	Déchar.	Char.	Déchar.
Atlantique	2,0	3,8	3,7	-0,7	3,5	3,4
Québec	2,5	1,2	1,1	1,5	2,2	1,7
Ontario	0,9	1,4	1,2	-1,1	2,1	2,0
Prairies	2,9	2,3	— ^a	— ^a	3,2	3,3
C.-B.	5,1	5,1	4,1	3,1	2,8	3,0
Canada	2,7	2,7	2,7	1,0	2,5	2,5

Note : a Niveaux insignifiants.

s'applique particulièrement aux chemins de fer où l'amélioration et l'expansion prévues du système de marchandises risquent d'avoir à s'appuyer sur un volume plus faible que prévu. Si l'on veut maintenir la rentabilité commerciale du transport par chemin de fer, l'augmentation des coûts de transport nuira à notre situation concurrentielle sur les marchés mondiaux.

Depuis les années 1950, le Canada dépend presque exclusivement de compagnies maritimes étrangères. Cette situation est en train de changer avec l'augmentation des systèmes de réservations de fret et des accords bilatéraux de partage de fret. On exerce également des pressions pour faire disparaître les pavillons de complaisance et des négociations multilatérales sont en cours qui pourraient entraîner l'apparition de cartels tant sur le marché général que sur celui du fret en vrac. À moyen terme, le Canada risque également d'être confronté à une situation maritime internationale moins favorable.

Il existe un autre facteur qui affecte le transport du fret, l'affaiblissement de la réglementation des transports aux États-Unis, qui a entraîné une concurrence accrue au niveau des prix et des tarifs, en général plus faibles que ceux pratiqués au Canada. Une détérioration accrue des tarifs des transports ferroviaires au Canada par rapport aux États-Unis affectera la demande de services de transport par les chemins de fer canadiens. Les transporteurs canadiens, en particulier ceux qui opèrent sur les marchés américains (p. ex. produits forestiers), auront davantage tendance à faire transporter leur fret par les chemins de fer américains au premier raccord ferroviaire. Par exemple, le bois de la C.-B. à destination des États-Unis pourra être transféré sur les chemins de fer américains à la frontière au lieu de traverser le Canada. Les transporteurs canadiens qui ne sont pas en mesure de procéder ainsi auront à assumer des coûts de transport plus élevés que leurs concurrents américains et pourraient voir leur situation aggravée. Les transporteurs qui utilisent le transport par terre pour amener leurs marchandises au port de départ, et qui sont concurrencés par les producteurs américains sur les marchés internationaux, pourraient aussi voir leur position concurrentielle compromise, si le transport par terre devait être plus coûteux au Canada. Le fret intérieur risque également de passer par les États-Unis.

Depuis la fin des années 1970, les parts du fret intérieur ont été assez stables. La tendance vers la fabrication de biens de plus grande valeur et un contrôle plus strict des inventaires pourraient stimuler le transport par camion et par avion. L'usage des conteneurs ou le trafic saute-mouton pourrait également augmenter en pourcentage le trafic de marchandises.

Tendances et prévisions du transport des passagers

Des tarifs moyens élevés en raison de l'augmentation du coût des carburants, combinés à la récession économique, ont affecté la demande

de transport de passagers en 1982. Tous les moyens de transport ont été affectés mais le transport aérien en particulier a subi un ralentissement d'environ 12 pour cent. Cette faiblesse du transport aérien s'est maintenue en 1983, avec une diminution pour les premiers huit mois évaluée à environ 15 pour cent. On a constaté une reprise vers le milieu de l'année de sorte que la diminution totale prévue pour l'année pourrait être d'environ 10 pour cent. On prévoit une continuation de la reprise en 1984 et 1985.

La population, le revenu et les coûts continueront à être les facteurs-clés en matière de demande de transports. On prévoit que la croissance du revenu réel disponible par habitant devrait être en moyenne de 1,8 pour cent en 1995; celle de la population de 0,8 pour cent. Ces deux augmentations sont nettement inférieures à celles que l'on a connues auparavant. Il existe cependant un certain nombre d'autres facteurs qui peuvent affecter le taux de croissance et le niveau de la demande future. À court terme, par exemple, la libération de la demande non satisfaite de biens durables, la tendance des consommateurs à réduire leurs dettes à long terme et la popularité des appareils électroniques et des ordinateurs, ont peut-être comprimé la partie des revenus affectée aux voyages.

Un contrôle plus strict des voyages d'affaires par les entreprises et les gouvernements plus sensibles aux dépenses risquent d'avoir un effet durable sur les voyages aériens, et les téléconférences font déjà sentir leur effet sur les voyages d'affaires. La déréglementation du secteur des transports aux États-Unis a des répercussions importantes sur la demande de services aériens passagers au Canada et son impact risque de s'accroître. Depuis la déréglementation, les tarifs aériens ont fortement diminué, souvent à des niveaux inférieurs à ceux qu'offrent les transporteurs canadiens. De nombreux Canadiens ont accès à des aéroports américains et la faiblesse des tarifs américains incite également les touristes canadiens (et américains) à choisir des destinations aux États-Unis.

Pour ce qui est de l'infrastructure aérienne au Canada, c'est le gouvernement qui en est le propriétaire et qui en assure le fonctionnement et l'entretien. Au cours de la dernière décennie, il y a eu une expansion du transport aérien pour répondre à la demande mais on a affecté des fonds limités au remplacement des infrastructures moins fonctionnelles. Dans un contexte de restrictions budgétaires, il se pourrait que les fonds affectés au renouvellement de l'infrastructure aérienne soient inférieurs aux besoins futurs. La faiblesse des taux de rendement, le coût élevé du capital et l'insuffisance des marges d'autofinancement ont ralenti l'introduction d'un matériel plus efficace dans l'industrie aérienne. Cette tendance pourrait se poursuivre et nuire à la productivité de ce secteur à l'avenir.

Même si elles coûtent plus cher à l'achat, les automobiles auront un meilleur rendement énergétique. On prévoit une augmentation assez

forte de l'utilisation de l'automobile, parce que le principal facteur dans la décision de voyager et le choix du mode de transport est le montant des dépenses immédiatement encourues. Le transport par autocar continuera d'être affecté par l'idée qu'il est moins cher de voyager en automobile. Il est néanmoins probable que l'amélioration des terminus encouragera certains voyageurs à choisir l'autocar et élargira le marché actuellement limité principalement aux personnes à faible revenu ne possédant pas de voiture.

Depuis deux ans, le taux de l'inflation dans le secteur ferroviaire, dans la mesure où il affecte le transport des passagers, a sensiblement diminué pour se stabiliser à environ 5 pour cent an. Si le gouvernement fédéral continue à investir pour compenser l'insuffisance des capitaux investis dans les années 1960 et 1970 et pour moderniser les opérations, on prévoit une réduction importante des subventions gouvernementales destinées à compenser les pertes d'opération et une nette amélioration de la qualité des services. Les prévisions présentées ici se fondent sur des augmentations modérées du réseau actuel des services offerts.

Le tableau 5-8 donne les taux moyens annuels de croissance des transports de passagers entre 1980 et 1995. Au niveau national, on prévoit que le rail et l'autocar enregistreront des augmentations comparables et que les voyages en automobile et par avion augmenteront plus rapidement, ce dernier moyen enregistrant rapidement une reprise par rapport au faible niveau actuel. Dans le couloir central (Québec-Windsor), le transport par autocar aura une croissance relativement faible; alors que cette croissance sera supérieure à celle des transports aérien et ferroviaire dans les régions de l'Ouest et de l'Est.

TABLEAU 5-8 Prévisions du transport intérieur de passagers jusqu'en 1995 (pourcentage d'augmentation annuelle moyenne en voyages-personne)

	Air	Rail	Bus	Automobile	Total
Région atlantique	2,3	1,2	2,6	2,6	2,4
Corridor central	2,1	1,8	1,1	2,9	2,7
Région ouest	3,2	3,2	4,2	4,8	4,2
Canada	2,8	2,0	1,9	3,3	3,1

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la Conférence « Perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de recherche macro-économique de la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement pour le Canada, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.



Perspectives sectorielles à long terme : *communications*

AL CHATTERJEE

Je vais vous donner un bref aperçu général de ce secteur pour ensuite souligner que les tendances dans ce secteur dépendent des facteurs démographiques, de la conjoncture économique générale et des politiques.

Pour ce qui est de nos hypothèses en matière d'évolution démographique ou d'économie interne, nous avons adopté la position moyenne que l'on trouve dans la plupart des prévisions; nous n'avons pas d'opinion distincte à ce sujet.

Cette industrie comprend deux éléments : le matériel et les services téléphoniques. Les télécommunications représentent environ 3 pour cent de la production totale du Canada, ce qui est à peu près identique à ce qui se passe aux États-Unis. Notre côté matériel est un peu plus fort que celui des États-Unis; il convient de noter que les dépenses de R&D dans ce secteur sont énormes. Nous dépensons environ 23 pour cent du R&D national, principalement pour le matériel. Nous avons mis au point une partie de notre matériel technique bien avant les États-Unis et d'autres pays, de sorte que nous sommes mieux placés que la plupart des pays pour certains matériels. Il en résulte que nos exportations de matériel sont très importantes comparées aux États-Unis. Northern Telecom exporte environ 35 pour cent de sa production, et l'ensemble de l'industrie 50 pour cent environ. Le chiffre américain n'est que de 6 à 7 pour cent. Il convient également de noter que 60 pour cent de nos exportations sont destinées au marché américain mais nous avons également de nombreuses usines à l'étranger.

Qu'en est-il des autres données statistiques en matière d'emploi : le matériel et le service téléphonique représentent un peu plus de 2 pour cent de l'ensemble des emplois. Notons qu'une des caractéristiques de ce secteur est que sa productivité est deux fois plus forte que la moyenne nationale.

Ceci concerne le passé, venons-en aux prévisions en commençant par le facteur démographique. Notre analyse démographique est la même que celle des autres groupes; nous pensons que la population augmentera lentement. La formation des ménages qui représente l'élément-clé de notre service résidentiel passera d'une moyenne de 220 000 ménages par an à environ la moitié de ce taux soit 100 000 nouveaux ménages. La plupart des foyers ayant besoin d'un téléphone, cela se traduira par un ralentissement des besoins en centraux téléphoniques.

Cependant, la croissance du marché résidentiel dépend en grande partie de l'interurbain. L'interurbain augmente de façon générale d'environ 10 à 12 pour cent en termes réels, c.-à-d. en messages. Nous prévoyons que le nombre des messages augmentera en moyenne d'environ 6 à 8 pour cent pour les années à venir.

Il y a aussi une nouvelle idée pour le marché résidentiel : la maison de l'avenir. Nous disposons d'une technologie qui nous permet de fournir divers renseignements au foyer par le biais de la télévision. De nombreux pays procèdent à des expériences dans ce domaine. Au Canada, nous avons Telidon; il s'agit d'un système qui permettra aux foyers d'interagir avec diverses banques de données comme la bourse, les banques, les restaurants, les centres d'achat et ainsi de suite. Telidon est encore un projet expérimental au Canada.

Parallèlement, le Royaume-Uni, l'Allemagne de l'Ouest, les Pays-Bas et Hong Kong poursuivent des expériences dans cette direction, parce qu'ils disposent de cette technologie. Ce système univoque est couramment appelé télétexte et fournit des renseignements par la partie non utilisée d'une chaîne de télédiffusion. Videotext, par contre, est un système bi-directionnel qui permet aux foyers d'entrer en communication avec toutes ces sources d'information mais la plupart des spécialistes de ce domaine pensent qu'il ne sera pas disponible sur une base commerciale avant la fin des années 1980 ou le début des années 1990. Son entrée sur le marché entraînera une accélération de la croissance, en particulier au cours des années 1990.

Pour ce qui est de l'économie intérieure, nous adoptons une fois de plus la tendance générale selon laquelle le PNB enregistrera une croissance plus faible que celle qu'il a connue au cours des années 1960 et 1970; ceci affectera le taux de croissance de nos principaux centres d'affaires qui devrait être plus faible qu'auparavant. Mais nous disposons d'autres renseignements qui indiquent que le secteur commercial sera très actif. Par exemple, on prévoit que le secteur des services s'accroîtra beaucoup plus rapidement que les autres, comme nous l'ont indiqué Informetrica et d'autres groupes de prévisions. Ce que nous appelons le niveau d'utilisation du téléphone — les utilisateurs de téléphone — est très élevé dans le secteur des services comparé aux autres.

Deuxièmement, nous offrirons des services nouveaux au bureau de l'avenir, ce que nous appelons des services améliorés : courrier élec-

tronique, transfert électronique de fonds, les téléconférences, l'entreposage et l'accès aux données et ainsi de suite. La principale nouveauté technique est la nouvelle génération des systèmes PBX. Il s'agit d'un système digital et il n'y a pas beaucoup de différence entre les activités des ordinateurs et les activités téléphoniques en termes de fonctions. De nombreuses compagnies d'ordinateurs fabriquent des PBX très semblables aux nôtres.

Le PBX digital offre beaucoup plus de fonctions qu'auparavant et nous pensons que la demande pour ce genre de service amélioré augmentera beaucoup plus rapidement que les services ordinaires de téléphone. Il offre de nombreux avantages notamment, l'augmentation de la productivité, la réduction des coûts, et une façon de faire des affaires beaucoup plus efficace. Les employés de bureau consacrent environ 70 à 75 pour cent de leur temps à communiquer : en personne, physiquement, par téléphone; ils communiquent lorsqu'ils rédigent des lettres, des notes de service, des projets, etc. Avec des services améliorés, il sera possible de réduire le nombre de ces communications routinières à l'aide du système digital. Avec le système actuel, pour faire un appel téléphonique il faut souvent faire deux ou trois autres appels mais avec ce nouveau système, le message peut être entreposé et transféré à la personne concernée par le système. Avec toutes les retombées de ce nouveau matériel et de cette nouvelle technologie, nous pensons qu'il y aura une forte croissance dans ce secteur.

Pour ce qui est des marchés étrangers, il nous faut examiner les deux côtés : matériel et service. Du côté matériel, notre position est très forte, comme nous l'avons mentionné à cause des coûts et de la technologie, si on la compare à celle des autres pays. Le marché potentiel est très vaste mais il y a de la concurrence. Le Japon en particulier fait beaucoup d'efforts pour être concurrentiel sur le marché international de matériel. Nous avons des usines Northern Telecom dans de nombreux pays : par exemple, nous avons récemment créé une usine au Royaume-Uni pour y fournir des services; nous en avons un certain nombre aux États-Unis et Northern a conclu avec le Japon un contrat d'un montant d'environ 150 millions de dollars qu'il exécutera à partir de leur usine aux États-Unis. Ainsi, même si le marché international s'élargit très rapidement, une partie de la demande sera satisfaite à partir de nos usines à l'étranger.

Pour vous donner une idée du marché global, j'ai préparé une prévision qui indique que le marché de matériel en dollars constants doit s'accroître à un rythme annuel d'environ 8 pour cent. Certains marchés s'élargiront plus vite que ce taux global, de sorte que les fabricants canadiens auront la possibilité de pénétrer ce marché pour satisfaire à l'augmentation de la demande.

Dans le secteur des services, il y a certains aspects très importants. Un de ces aspects comprend les appels outre-mer. D'une façon générale,

les appels outre-mer ont augmenté très rapidement au cours des dernières années, à cause de la composition directe. Les messages augmentent à un taux annuel de 25 pour cent. Aux États-Unis, ce taux est d'environ 15 pour cent et devrait se maintenir selon leurs prévisions au même niveau, au moins jusqu'en 1987. Nous pensons que les appels outre-mer s'accroîtront au Canada à un taux semblable. La croissance des appels outre-mer dépend également des tendances en matière de commerce et d'immigration.

L'aspect étranger comprend également un autre élément : les services de consultation. Ici, il n'existe pas de chiffres précis, mais Bell Canada international a conclu un contrat avec l'Arabie Saoudite, avec divers pays d'Europe et d'autres pays à cause de nos innovations technologiques et de notre maîtrise de la technique. Dans la plupart des pays, le téléphone est beaucoup moins utilisé qu'au Canada et aux États-Unis; ceci devrait nous inciter à fournir des services de consultations à la plupart de ces pays. Nous pensons que nous avons le potentiel de fournir certains services à certains de ces pays, en particulier aux pays nouvellement industrialisés, comme Singapour, où il existe un potentiel énorme pour moderniser le matériel et le réseau de télécommunications.

Pour ce qui est des prévisions (tableau 6-1), nous pensons que la production globale augmentera à un rythme qui oscillera autour de 6 et 7 pour cent par an, ce qui est environ le double du taux du PNB. Ce secteur continue à croître plus vite que le PNB réel. Pour ce qui est de l'emploi, le chiffre de 2 à 3 pour cent que nous mentionnons est conforme aux données historiques mais il faut tenir compte du fait que l'emploi dans l'industrie du téléphone n'augmentera pas aussi rapidement qu'il ne l'a fait dans le passé.

Pour ce qui est de l'investissement, il augmentera plus rapidement en dollars réels que la moyenne nationale. Nous voyons que l'investissement va s'accroître de 6 à 8 pour cent mais il existe une possibilité qu'il fléchisse selon la façon dont certaines questions de politiques seront résolues. Si ces questions se résolvent de la manière que nous prévoyons, cette croissance devrait être de 6 à 8 pour cent. Dans le cas contraire, elle sera moins rapide.

TABLEAU 6-1 Industrie des télécommunications, variation annuelle en pourcentage

	1970-1979	1980	1981	1982	1983-2000
Production (\$ constants)	6,5	7,3	8,3	0,4	6,0-7,0
Emploi	2,5	3,7	4,1	0,6	2,0-3,0
Investissement (\$ constants)	4,5	8,4	3,6	-6,6	6,0-8,0

Source : Statistique Canada.

Note : a Évaluation : Bell Canada.

Dans le domaine des politiques, la première question à régler est celle de l'introduction de la technologie. La technologie digitale (p. ex. les fibres optiques) est déjà applicable au système de transmission (ou aux centraux téléphoniques) mais la question qui se pose est celle de la rapidité de la mise en place de ces technologies; cela entraînera des coûts d'adaptation et tous les agents économiques doivent s'y préparer.

La deuxième question est celle de la liberté de choix en matière de télécommunications. C'est là un terme que nous utilisons dans l'industrie; il comprend deux aspects. Tout d'abord, le client devrait avoir le droit de choisir librement le fournisseur qui peut lui offrir le service de base dont il a besoin. Par contre, tous les fournisseurs devraient respecter les mêmes règles.

À l'heure actuelle, il existe de nombreuses contraintes dans ce secteur. La plupart des compagnies de téléphone doivent obtenir l'approbation d'organismes de réglementation pour l'établissement de leurs prix et l'introduction de nouveaux produits. Cette étape retarde l'introduction des produits et nuit à l'établissement des prix sur certains appareils concurrentiels. L'industrie pense que la liberté de choix est une nécessité; si les organismes de réglementation respectent cette liberté, nous pourrions peut-être avoir une croissance encore supérieure à celle que j'ai mentionnée.

Le troisième point est celui du problème d'établissement des prix dans les télécommunications. Il s'agit d'un problème ancien qui se pose parce que les prix sont basés sur la valeur du service et non pas sur leur coût. Ce principe introduit un grave déséquilibre entre les prix des appels locaux et ceux de l'interurbain. Le prix des appels locaux est beaucoup trop bas, si on tient compte du coût. À Bell Canada, nous avons effectué des études qui indiquent qu'il en coûte environ 1,93 \$ pour obtenir un revenu de 1 \$ sur le marché des appels locaux. Pour l'interurbain, il en coûte environ 0,30 cents pour produire un revenu de 1 \$. Ce genre de déséquilibre et d'interfinancement pose des problèmes d'allocation des ressources et d'efficience.

Comme vous le savez, aux États-Unis, l'ancienne American Telephone & Telegraph Co. (AT&T) a été démembrée et il existe maintenant sept compagnies régionales indépendantes. La Wharton School a effectué une étude de l'impact de cette décision, dans laquelle elle s'efforçait de déterminer quel serait l'impact sur le plan macro-économique (il n'existe pas d'étude comparable au Canada) d'une augmentation progressive des prix des appels locaux et dans l'hypothèse où les fournisseurs de communications interurbaines paieraient les droits d'accès aux lignes téléphoniques que prévoyait l'arrêté de 1982 de la Federal Communications Commission (FCC). Le modèle de simulation indique que la DNB augmenterait de 9 milliards de dollars réels par an. Aux États-Unis, il y aurait création de 400 000 nouveaux emplois d'ici 1988 et les prix à la consommation baisseraient de 1 pour cent. Un tel système serait extrêmement avantageux pour l'économie.

Au Canada, nous ne pensons pas que le problème des prix sera résolu rapidement mais il serait néanmoins possible de réduire le déséquilibre actuel. Pour ce faire, il faudrait éduquer les consommateurs, la Commission de Radiotélévision et Télécommunications (CRTC), les médias et ainsi de suite. Sur le plan local, il serait possible de réduire le déséquilibre en introduisant le système LMS et nous pensons que ce problème pourrait être résolu en partie en augmentant les tarifs locaux. Dernier élément : la réglementation ne s'inspire pas d'une philosophie générale et uniforme.

En résumé, nous prévoyons que ce secteur augmentera à un rythme double de celui du PNB, mais la croissance de l'emploi sera lente comparée aux données historiques. Il existe d'énormes possibilités d'exportation de nos produits et des possibilités certaines en matière de services de consultation.

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la conférence sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de la recherche macro-économique de la Commission royale sur l'Union économique et les perspectives de développement, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.



**Prévisions sectorielles à long
terme : agriculture, industrie forestière,
industrie minière, industrie manufacturière**

Président : John Sargent

Participants : Stewart Borland, Agriculture Canada
John Wansbrough, ministère de l'Expansion économique
régionale
Keith Brewer, ministère de l'Énergie, Mines et
Ressources
Craig Oliver, ministère de l'Expansion économique
régionale



Prévisions sectorielles à long terme : *agriculture*

STEWART BORLAND
GERALD ROBERTSON

Introduction

Il semble que nous soyons tous d'accord sur le fait qu'il est encore plus important de formuler des prévisions exactes lorsque les décideurs font face à une incertitude grandissante et sur le fait que les années 1970 et le début des années 1980 ont été marquées par ce genre d'incertitude. Elles ont été caractérisées par des progrès technologiques dans la production, la fabrication et les systèmes de communications, par une augmentation suivie d'une diminution du revenu par habitant et de la consommation de certains produits agricoles, par deux chocs sans précédent dans le secteur de l'énergie, l'augmentation des déficits gouvernementaux; une énorme accumulation des dettes étrangères, l'instabilité de la monnaie et des taux de change, un chômage élevé et inquiétant et une utilisation croissante de nouvelles terres consacrées à la production alimentaire conjuguée à de nombreuses variations dans les conditions météorologiques globales.

De plus, il y a peu de doute, semble-t-il, que l'industrie de l'agriculture rencontrera à long terme des conditions au moins aussi incertaines que celles des années 1970 et du début des années 1980. Les décisions dans le secteur de l'agriculture seront influencées par les facteurs qui, dans le passé, ont joué un rôle relativement faible dans la production des ressources agricoles et l'organisation du marché agro-alimentaire. Au nombre de ceux-ci, on retrouve les politiques macro-économiques concernant l'apport de capitaux et les contrôles des changes, les taux de change flottants, les politiques internes et commerciales des autres pays et des considérations géopolitiques. L'agriculture canadienne aura à faire face à une mise en marché intégrée et d'une complexité accrue.

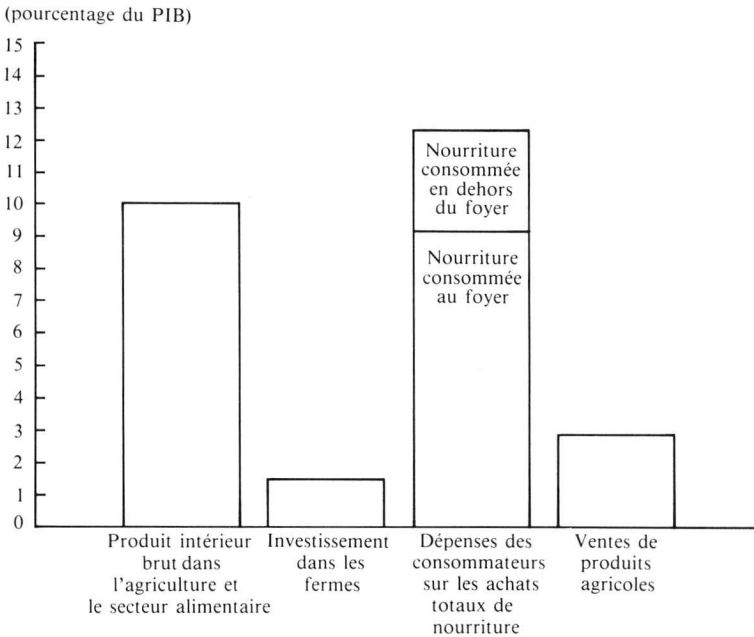
L'objectif principal de cette communication est de présenter les prévisions à moyen et à long terme relatives à un certain nombre de variables-clés dans le système agro-alimentaire. De manière à placer les résultats dans leur perspective, nous adopterons la présentation suivante : dans une première section, nous soulignerons l'importance du système agro-alimentaire pour l'économie canadienne. Dans la section suivante, nous résumerons les évaluations de l'impact des variations de plusieurs variables macro-économiques importantes (telles que la population, le revenu et les taux de change) sur le produit intérieur brut agricole et sur certains autres indices-clés du système agro-alimentaire. Nous comparerons également les prévisions faites par les trois organismes participant au séminaire et par le Conference Board en ce qui concerne ces variables macro-économiques. Dans la troisième section, nous examinerons les prévisions d'organismes internationaux spécialisés comme l'Organisation pour la coopération et le développement économique, le Global 2000 Report to the President et l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies (FAO). Dans la quatrième section, nous présenterons les prévisions à long terme actuelle d'Agriculture Canada en ce qui concerne les ressources agricoles, qui actualisent celles établies par Stratégie agro-alimentaire publié par le ministère en 1980-1981. Dans une cinquième section, nous examinerons le rôle vital que joueront les exportations pour l'avenir de l'agriculture au Canada. Enfin, dans la dernière section en conclusion, nous ferons certaines observations sur les politiques et les priorités en vue de tirer avantage du potentiel de croissance de l'agriculture canadienne.

L'agriculture et l'alimentation dans l'économie canadienne

On peut dire que le secteur de l'agriculture et de l'alimentation est le plus important de l'économie du Canada. En tant que principal secteur de production et de distribution de biens, il représente environ 10 pour cent du produit intérieur brut (figure 7-1). En 1981, l'investissement agricole était à lui seul de 4,7 milliards de dollars soit 1,5 pour cent du PIB. Les consommateurs ont consacré 37,8 milliards de dollars ou 12,3 pour cent du PIB à leurs dépenses alimentaires totales (9,5 milliards de dollars pour les repas pris à l'extérieur et 28,3 milliards de dollars pour ceux préparés à la maison). Les ventes de produits agricoles à l'exportation furent de 8,8 milliards de dollars soit 2,9 pour cent du PIB. Sans tenir compte des personnes employées dans les organismes gouvernementaux, de recherche ou d'éducation, à des activités reliées à l'agriculture et à l'alimentation, ce secteur emploie approximativement 1,4 millions de personnes soit 13 pour cent de la main-d'oeuvre totale. Il comprend les fabricants, distributeurs et vendeurs de biens et services provenant de l'agriculture, les producteurs, la main-d'oeuvre agricole, les commissions de mise en marché des produits, les comptoirs de

vente, les transporteurs, les manutentionnaires, les entrepositaires, les préparateurs, les distributeurs, les grossistes et les détaillants en alimentation, de même que des entreprises alimentaires comme les restaurants, les hôtels et les établissements.

FIGURE 7-1 Principaux indicateurs pour l'agriculture et le secteur alimentaire, exprimés en pourcentage du produit intérieur brut, 1981



Le secteur agro-alimentaire a un impact positif important sur la balance internationale des paiements du Canada (figure 7-2). Au cours des dix dernières années, le surplus du commerce agricole est passé de 600 millions de dollars à 4,2 milliards de dollars ce qui représente une croissance moyenne annuelle de 26,4 pour cent. Les exportations de produits agricoles industriels ont connu une augmentation annuelle moyenne de 14,8 pour cent, alors que celle des exportations des produits agricoles bruts fut légèrement supérieure à 16,5 pour cent. Elles se comparent aux autres augmentations des exportations du Canada et ont maintenu la part de l'agriculture dans les exportations totales à environ 11 pour cent.

Le surplus du commerce agricole a également bénéficié d'un certain succès dans la réponse aux demandes du marché intérieur. Alors que les importations de produits complémentaires ont connu une augmentation

annuelle moyenne de 11,5 pour cent, celles des produits supplémentaires (c.-à-d. ceux qui sont en concurrence avec la production intérieure) ont eu une augmentation plus faible de 7,9 pour cent, en conséquence la proportion des importations de produits agricoles par rapport aux importations totales est tombée de 8,6 pour cent à 7,4 pour cent.

Les consommateurs canadiens consacrent actuellement seulement 15,8 pour cent de leur revenu personnel disponible à l'alimentation. Cette proportion a continué de baisser par rapport au niveau relativement bas de 17,9 pour cent observé en 1972 et elle est la deuxième plus faible chez les pays industrialisés.

Les facteurs macro-économiques et leur impact sur l'agriculture

Le climat macro-économique joue un rôle important dans le secteur agricole, il permet d'en déterminer la santé et de formuler les politiques et les objectifs à long terme. Il apparaît donc nécessaire d'évaluer les prévisions actuelles relatives aux variables macro-économiques clés puis d'examiner les relations qui existent entre les changements dans l'environnement macro-économique et les variables clés du secteur agricole.

Le tableau 7-1 présente un résumé des prévisions d'augmentation moyenne annuelle de 1984 à 1988 de la population, des taux de change et du revenu disponible des particuliers établies par le Conference Board (CB), Data Resources Inc. (DRI), le Policy Analysis Group de l'Université de Toronto (PEAP) et Informetrica. À l'exception du revenu, il y a un certain consensus en ce qui concerne le taux de croissance de ces variables. La moyenne du taux de croissance annuelle de la population est de 1 pour cent, le CB prévoyant une croissance annuelle de 1,4 pour cent (350 000 bouches de plus à nourrir chaque année) alors qu'Informetrica présente la prévision la plus basse avec 0,87 pour cent.

TABLEAU 7-1 Comparaison des prévisions pour les principales variables macro canadiennes (variation annuelle moyenne en pourcentage, 1984-1988)

	Conference Board du Canada	Data Resource Inc.	PEAP	Informetrica
Population	1,4	1,0	0,93	0,87
Taux de change (\$ CAN/\$ US)	-0,88	-0,63	-0,41	-0,64
Revenu réel disponible	2,3	3,13	n.d.	7,51

Les quatre prévisions tiennent compte d'une fermeté modérée du dollar canadien au cours des cinq prochaines années. On estime la hausse moyenne à 0,64 pour cent, le CB proposant un taux de 0,88 pour cent alors qu'à l'autre extrémité le PEAP prévoit 0,41 pour cent. Alors que le dollar U.S. vaut à l'heure actuelle environ 1,25 \$ canadien, ces prévisions supposent qu'il vaudra environ 1,20 \$ en 1988.

On note une différence plus importante dans les prévisions concernant le revenu disponible des particuliers. Informetrica suggère une augmentation annuelle moyenne très forte de 7,51 pour cent, alors que CB et DRI prévoient des taux beaucoup plus bas, respectivement de 2,3 pour cent et 3,1 pour cent. Il est important de noter que la valeur moyenne de ces prévisions soit 4,3 pour cent, est à peu près la même que celle qu'on a connue au cours de la période 1972-1976, qui est généralement considérée comme une période de relative prospérité au Canada.

On peut mesurer l'effet des changements des variables macro-économiques sur le système agro-alimentaire en calculant les multiplicateurs sectoriels. Lorsque ceux-ci sont obtenus à partir de données sectorielles globales et concordantes, ils peuvent représenter les effets à long terme des changements des variables macro-économiques sur notre secteur, tout en facilitant l'ajustement qu'il convient d'apporter ensuite à toutes les autres variables du même secteur. Le tableau 7-2 montre une série de multiplicateurs tirés de la version annuelle du modèle de prévision FARM d'Agriculture Canada.

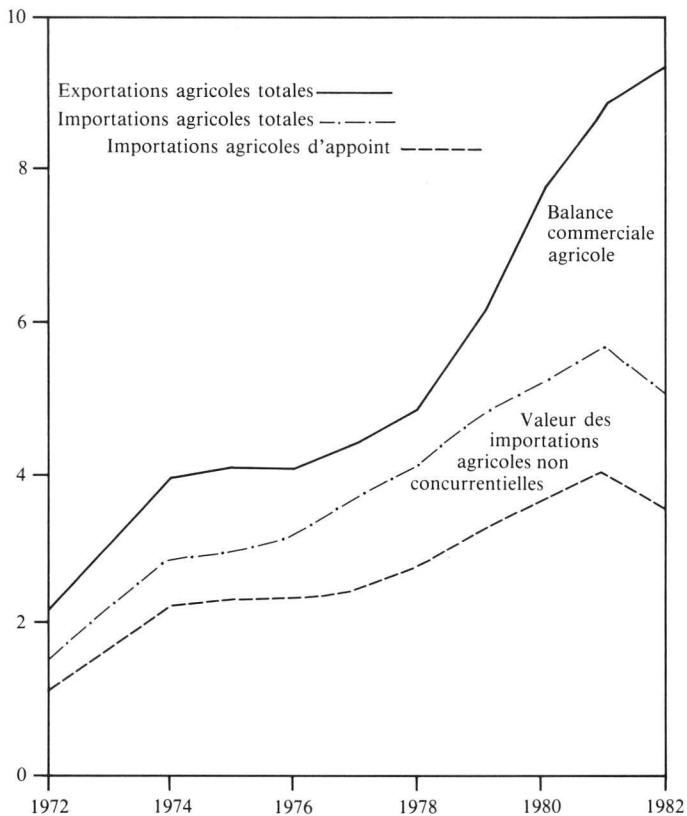
Selon le tableau 7-2, une augmentation de 5 cents du dollar canadien entraînerait en une diminution des recettes de 2,66 pour cent, une diminution de 1,53 pour cent des prix agricoles, une diminution de 1,33 pour cent des prix de l'alimentation, une diminution de 0,99 pour cent du produit intérieur brut en agriculture et une augmentation de 0,63 pour

TABLEAU 7-2 Multiplicateurs à long terme (variations en pourcentage)

	Taux de change \$ CAN ^a	Revenu dis- ponible per capita 10 %	Population 1 %
Recettes agricoles	-2,66	Ces multiplicateurs	
Indice des prix agricoles	-1,53	ne s'appliquent pas	
DIB réelle en agriculture	-0,99	avec cette structure	
Investissement alimentaire	-1,33	de modèle	
Dépenses en aliments	0,63	7,84	0,44

Note : a Dépenses personnelles en dollars constants pour les aliments, les boissons non alcoolisées et les repas pris à l'extérieur, Canada.

FIGURE 7-2 Balance commerciale agricole canadienne, 1972-1982



cent des dépenses des particuliers consacrées à l'alimentation. Cet impact négatif sur les recettes, le PIB, les prix agricoles et les prix alimentaires reflète la dépendance du secteur agricole canadien à l'égard du commerce mondial et la domination des États-Unis dans la formation des prix internationaux des principales ressources alimentaires. Un accroissement des dépenses alimentaires confirme ces résultats puisque la consommation intérieure augmenterait.

Le tableau montre également l'impact des variations du revenu disponible par habitant et de la population. Une variation de 10 pour cent du revenu augmenterait les dépenses alimentaires de 7,64 pour cent. Une augmentation de 1 pour cent de la population augmenterait les dépenses alimentaires d'environ 0,44 pour cent.

Perspectives globales pour l'agriculture

The Global 2000 Report présenté au Président des États-Unis nous assure que le monde a les moyens à la fois physiques et économiques de

faire face à des augmentations, même très fortes, de la demande de nourriture jusqu'en l'an 2000. Cependant, cela suppose une augmentation substantielle du commerce puisqu'il ne semble pas qu'au niveau national l'augmentation de la production et de consommation soit équilibrée. Les prévisions de Global 2000 indiquent que les échanges dans le commerce agro-alimentaire entre les pays ayant des surplus tels le Canada et les pays déficitaires excéderont les niveaux relativement élevés de 1973–1975 de 60 pour cent en l'an 2000. Dans la même veine, selon les prévisions à long terme de Chase Econometric, vers 1992–1993 le total du commerce mondial du blé sera de 20 pour cent et celui des grains de 48 pour cent supérieur aux niveaux actuels.

Le Global 2000 Report de même que l'étude de la FAO « Agriculture : Toward 2000 » prévoit des tendances dans la production qui divergent largement pour les pays développés de celles des pays en voie de développement. La FAO envisage que la production alimentaire des pays en voie de développement connaîtra une croissance de 3,7 pour cent par année sur une période allant de 1980 à l'an 2000 par rapport à une croissance de 1,3 pour cent seulement pour les pays développés. Parallèlement, Global 2000 prévoit que le taux de croissance de la production de céréales augmentera faiblement passant de 1,7 pour cent en 1985 à 1,8 pour cent en l'an 2000 pour les pays industrialisés. Au contraire, il prévoit que les pays moins développés atteindront vers la fin du siècle un taux de croissance de 3 pour cent. On s'attend à ce que ces augmentations dans les pays en voie de développement proviennent d'une meilleure organisation de l'emploi des ressources et d'une utilisation plus considérable des terres, alors que la production des pays développés pourra être contrariée par une faible augmentation de la demande effective de ses exportations.

En ce qui concerne les composantes de cette croissance, on prévoit que la proportion traditionnelle de 80 pour cent des récoltes par rapport à la valeur totale récoltes et bétail baissera à 77 pour cent en l'an 2000. La FAO s'attend à ce que la production de bétail augmente relativement plus rapidement que celle des récoltes. Entre 1980 et l'an 2000, on prévoit que la production de bétail augmentera annuellement en moyenne de 4,5 pour cent par rapport à 3,5 pour cent pour les récoltes.

Perspectives à moyen et long termes pour l'agriculture canadienne

Agriculture Canada a établi à l'intérieur de son programme de perspectives, des prévisions pour différentes périodes. Les prévisions à court terme (1–2 ans) sont publiées trimestriellement dans les Analyses de marché du Ministère. Celles à moyen terme (5 ans) sont présentées à la Conférence annuelle sur les perspectives du secteur agricole canadien. Ces prévisions sont également utilisées pour répondre aux demandes régulières provenant des organismes internationaux et des autres minis-

tères. Les prévisions à long terme sont également préparées pour des occasions particulières. Les dernières prévisions à long terme importantes établies par Agriculture Canada ont été publiées dans *Challenge for Growth : an Agri-food Strategy for Canada*, préparées en 1980–1981 et elles se basaient principalement sur les prévisions à long terme de la demande internationale élaborées pour l'étude Global 2000.

Pour étayer ses travaux, Agriculture Canada consulte les prévisions du Conference Board sur les conditions macro-économiques et s'appuie dans une large mesure sur les perspectives de l'agriculture américaine fournies par Chase Econometrics et le Service de recherche économique du ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDA). Les résultats du modèle économétrique trimestriel (FARM à 450 équations) ainsi que du modèle économétrique annuel (FARM-A à 270 équations) sont largement utilisés dans les perspectives préparées par les spécialistes des produits agricoles dans chacun des sous-secteurs de l'agriculture canadienne.

En décembre 1983, Agriculture Canada a publié une perspective à moyen terme (1984–1988) basée sur les prévisions à moyen terme du Conference Board d'octobre 1983, et celles à moyen terme sur l'agriculture américaine de Chase Econometrics de novembre 1983. Cette prévision a été établie à partir du modèle économétrique annuel et des analyses des spécialistes des produits agricoles. À partir de cette prévision à moyen terme, on a extrapolé pour obtenir celle de l'an 2000. Les variables macro-économiques et les variables de l'agriculture américaine ont été portées jusqu'à l'an 2000 en utilisant leur taux de croissance annuelle moyen sur la période 1979 à 1988. Pour les variables de l'agriculture canadienne, on a utilisé le modèle économétrique annuel après évaluation des tendances en résultant par les spécialistes des produits agricoles du ministère. Pour la prévision à long terme on s'est davantage attardé à la tendance générale des taux en portant moins d'attention aux cycles des produits.

Moyen terme

À moyen terme (1984–1988), on s'attend à ce que le produit intérieur brut réel de l'agriculture augmente d'environ 1,7 pour cent, alors que le produit intérieur brut réel total devrait augmenter de 2 pour cent par an. L'indice du prix des produits agricoles devrait augmenter de 4,2 pour cent par an et l'index des prix de la production agricole de 4,6 pour cent. L'inflation, mesurée par l'augmentation de l'indice des prix à la consommation, devrait osciller autour de 5 pour cent par an. Les recettes agricoles devraient croître d'environ 4,3 pour cent par an. L'emploi dans l'agriculture devrait tomber d'environ 1,4 pour cent par an poursuivant ainsi la tendance vers un accroissement de la taille des entreprises et du capital investi.

Le Conseil économique dans son étude annuelle de 1983 a fixé comme objectif à moyen terme (3–5 ans) une croissance de la production réelle par employé de 1,5 à 2 pour cent par an. Cet objectif sera probablement atteint dans l'agriculture avec une augmentation du PIB réel de 1,7 pour cent et une diminution de l'emploi de 1,4 pour cent. Le Conseil économique a également fixé comme objectif une inflation de 5 pour cent ou moins. Les prix au détail de l'alimentation atteindront également vraisemblablement cet objectif. Il est presque certain que le secteur de l'agriculture n'atteindra pas l'objectif à moyen terme fixé par le Conseil économique d'une croissance de 2 pour cent de l'emploi, mais on pourrait approcher ce niveau à long terme (voir le tableau 7–3).

TABLEAU 7–3 Projections des taux de croissance annuels moyens

	Moyen terme 1984–1988		Long terme 1984–2000	
	FARM-A	Objectifs CEE	FARM-A	Agro- Alimentaire
PIB réel agriculture	1,7	—	1,5–2,5	2,4–2,6
Indice des prix agricoles	4,2	(5,0)	4,0–5,0	5,7–7,0
Ind. de prix des intrants agricoles	4,6	(5,0)	5,2–5,4	5,0
Recettes agricoles	4,3	—	4,3–5,5	—
Emploi dans l'agriculture	– 1,4	2,0	0,0–1,8	—
Prix de détail des aliments	4,4	(5,0)	4,3–6,3	5,0–7,0
Population	1,1	—	1,0	—
Inflation	5,0	5,0	5,8	—

Long terme

Il est intéressant de comparer les résultats de cette prévision jusqu'en l'an 2000 à celle qui a été faite en 1980–1981 pour Stratégie agro-alimentaire. Dans cette dernière, on comptait sur une augmentation du produit intérieur brut agricole réel de 2,4 à 2,6 pour cent par an. Après avoir tenu compte des effets de la récente récession globale, ces estimations du taux de croissance ont été élargies pour s'établir entre 1,5 et 2,5 pour cent. Stratégie agro-alimentaire entrevoit que les prix réels des produits agricoles augmenteront de 0,75 pour cent à 2 pour cent par an. Nous nous attendons à ce que les prix réels des produits agricoles restent en moyenne aux niveaux actuels pendant la même période, mais il est fort probable qu'ils connaissent une faible diminution (1 pour cent par an).

On s'attend à ce que les recettes agricoles augmentent de 4,3 à 5,5 pour cent par an. L'emploi dans l'agriculture devrait rester au même niveau ou augmenter de 1,8 pour cent par an. L'index du prix des intrants

agricoles devrait connaître une hausse de 5,2 pour cent à 5,4 pour cent par an. Il devrait y avoir un accroissement d'environ 1,2 pour cent par an des terres consacrées aux cinq principales récoltes de l'Ouest, ce qui ajoutera 12 millions d'acres aux 53 millions actuels, alors que Stratégie agro-alimentaire visait une augmentation de 15 à 17 millions d'acres pour l'an 2000.

On s'attend à ce que les exportations atteignent des niveaux de 30 millions de tonnes pour le blé et de 11 millions de tonnes pour l'orge vers l'an 2000. Ceci est comparable aux exportations record de 21,4 millions de tonnes de blé et 5,7 millions de tonnes d'orge pour l'année se terminant au 31 juillet 1983. Au prix actuel, la hausse envisagée des exportations de blé et d'orge entraînerait à elle seule une augmentation d'environ 70 pour cent (environ 3,5 pour cent par an) de la valeur du commerce agricole.

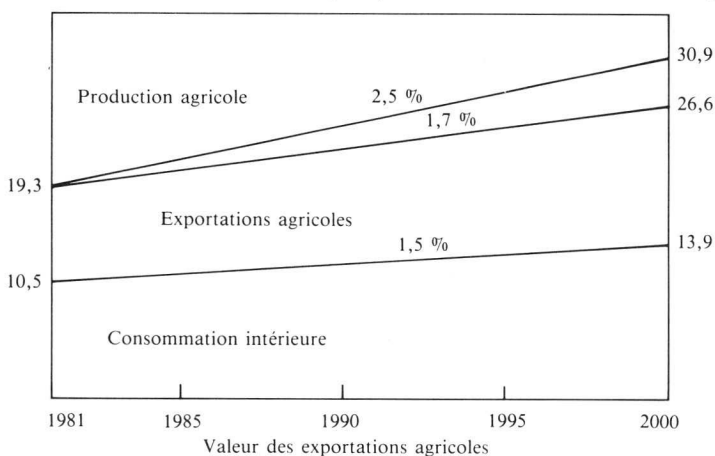
La production de boeuf et de porc devrait croître annuellement de 1,2 à 3,1 pour cent et de 0,6 à 3 pour cent respectivement. Celle des poulets, dindes, oeufs et du lait devrait augmenter dans la même proportion que la population.

L'importance du commerce pour l'agriculture canadienne

En 1981, les exportations agricoles du Canada ont atteint 8,8 milliards de dollars, soit 46 pour cent de la production agricole brute s'élevant à 19,3 milliards de dollars (figure 7-3). En 1982, les exportations agricoles ont atteint 9,3 milliards de dollars et ce niveau semble avoir été dépassé en 1983.

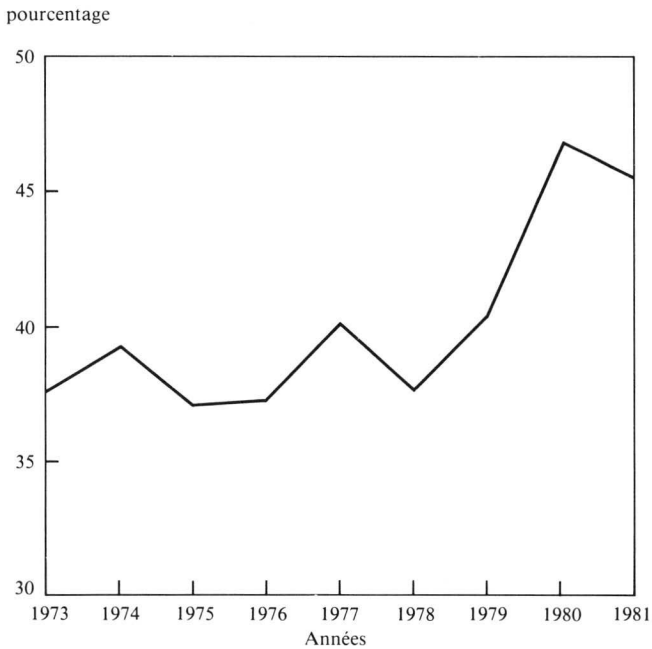
FIGURE 7-3 Croissance réelle dans l'agriculture, 1981-2000

(milliards de dollars constants de 1981) (milliards de dollars constants de 1981)



Par contre, la valeur totale des importations agricoles est passée de 5,6 milliards de dollars en 1981 à 5,1 milliards de dollars en 1982 et a continué à baisser à peu près au même rythme en 1983. De ce montant, 1,6 milliard de dollars concernait des importations de produits complémentaires et 3,5 milliards de dollars des produits d'appoint. En résumé, la valeur des exportations agricoles a continué d'augmenter récemment alors que celle des importations a fléchi. De plus, la valeur des exportations agricoles exprimée en pourcentage de la valeur de la production agricole brute a augmenté (figure 7-4).

FIGURE 7-4 Exportations agricoles en pourcentage de la production, 1973-1981



Avec l'hypothèse d'une augmentation de la population d'environ 1 pour cent et des augmentations de revenu conformes aux prévisions du tableau 7-2, la consommation de la production agricole brute devrait augmenter en moyenne de 1,5 pour cent par an jusqu'en l'an 2000.

Si la valeur réelle de la production agricole brute continue à s'élever au taux de 1,7 pour cent par an, tel qu'indiqué dans la prévision à moyen terme du tableau 7-3, la valeur des *exportations* agricoles devrait croître au taux plus élevé de 1,9 pour cent. À ce rythme, les exportations se chiffrent en l'an 2000 à environ 27 milliards de dollars de 1982. Pour que l'agriculture canadienne, comme l'envisage Stratégie agro-alimentaire, atteigne un taux de croissance annuel moyen de 2,5 pour

cent, les exportations devraient augmenter d'environ 3,5 pour cent. Autrement dit, pour que le secteur agro-alimentaire connaisse une expansion soutenue et rapide, il faut maintenir et améliorer la compétitivité du Canada sur les marchés mondiaux.

Observations finales

Le marché intérieur des produits agricoles connaîtra une expansion relativement faible au cours de la période de 1984–2000. Nous avons montré dans cette étude que, pour assurer un taux de croissance acceptable au secteur agricole, le Canada doit accroître rapidement ses exportations. Pour ce faire, il doit encourager et soutenir une agriculture tournée de plus en plus vers l'exportation.

Les marchés internationaux des produits agricoles et alimentaires deviennent de plus en plus compétitifs. Le ralentissement de la croissance économique, les problèmes de balance des paiements des importateurs et les politiques expansionnistes de plusieurs pays exportateurs ont amené une concurrence plus intense ainsi que l'octroi de fortes subventions à l'exportation pour plusieurs produits alimentaires sur les marchés mondiaux. De même, les exportateurs, lorsqu'ils s'efforcent de conquérir et de développer des marchés étrangers, rencontrent de nouveaux défis avec des types spéciaux de transactions tels que le troc, le commerce d'état à état, les ventes liées, etc. Une très large part des exportations agricoles du Canada dépend d'économies ayant une planification centralisée ce qui les rendent vulnérables aux changements de politiques d'importation de ces pays. Cette vulnérabilité crée un fort degré d'incertitude en ce qui concerne les niveaux futurs d'importation. De ce fait, le Canada doit adopter des politiques et se doter d'organismes appropriés pour accroître sa compétitivité à l'exportation et diversifier progressivement et plus largement ses marchés étrangers. Il est donc nécessaire d'améliorer les stratégies concernant les marchés et les produits d'exportation pour rentabiliser les efforts de développement des marchés d'exportation.

À mesure que s'accroît la dépendance de l'agriculture canadienne à l'égard des marchés internationaux, elle devient plus vulnérable au niveau relativement élevé d'instabilité de ces marchés. Cette instabilité résulte du fait que le commerce représente la différence entre l'offre et la demande intérieures d'un pays; elle provient également des politiques internes et des programmes auxquels la plupart des pays ont recours, à un degré plus ou moins grand, pour déplacer des marchés intérieurs vers les marchés internationaux la recherche de l'équilibre du marché. De ce fait, l'agriculture canadienne a besoin que l'on améliore les programmes de stabilisation pour se protéger contre les graves fluctuations du marché à court terme. Pour ce faire, le gouvernement révisé à l'heure actuelle le programme de stabilisation du prix du grain de l'Ouest et

étudie conjointement avec plusieurs provinces, en ce qui concerne la viande rouge, la mise sur pied de programmes volontaires et contributifs destinés à fournir une aide de nature à enrayer les pertes d'une manière opportune.

L'agriculture du Canada devrait s'engager résolument dans la recherche et le développement. Il faut continuer à faire des recherches pour améliorer la technologie dans certains domaines traditionnels de l'agriculture, de manière à maintenir la haute productivité et la haute qualité des produits nécessaires pour affronter la concurrence internationale. De même, un certain nombre de nouveaux domaines de recherche nous offrent des possibilités intéressantes. Au nombre de ceux-ci, on peut citer la biotechnologie, les manipulations génétiques et les transplantations d'embryons. Il faudra faire des efforts soutenus dans ces nouveaux domaines de recherche pour maintenir la compétitivité de l'agriculture à l'avenir.

L'agriculture du Canada possède de grands avantages sur les marchés internationaux. Pour exploiter ces avantages, il faudrait accorder à l'agriculture canadienne une plus grande priorité au GATT ou dans d'autres instances internationales où on évalue la performance et on négocie des accords de commerce. Le Canada a fortement appuyé une nouvelle étude du GATT sur les mesures protectionnistes dans le secteur de l'agriculture, de même qu'une étude connexe de l'OCDE sur l'impact des politiques internes et commerciales sur l'agriculture. Les résultats de ces études devraient permettre de mieux comprendre l'ampleur des mesures restrictives et leurs effets, et ainsi soutenir les efforts des négociateurs canadiens pour conquérir des marchés étrangers.

À cause de ses points forts par rapport à d'autres pays, l'agriculture canadienne serait nettement avantagée par une libéralisation accrue du marché. Non seulement l'agriculture obtiendrait un meilleur accès aux marchés mais elle bénéficierait également de coûts de production moins élevés. Le ralentissement économique que nous venons de connaître a accru les pressions protectionnistes. Celles-ci se sont manifestées par des mesures qui ont suscité plus de préoccupations dans l'agriculture que dans tout autre secteur de l'économie.

L'agriculture canadienne bénéficierait également d'un développement plus rapide du système agro-alimentaire des pays du Tiers monde. On reconnaît généralement que la modernisation de l'agriculture est un préalable essentiel à la croissance générale de l'économie des pays à faible revenu. Au cours des phases successives de développement, l'accroissement rapide de la population et du revenu des consommateurs a bien souvent entraîné une augmentation de la demande d'importation de produits agricoles canadiens. Des pays comme le Brésil ou le Mexique sont à l'heure actuelle de gros importateurs de produits agricoles canadiens. Le Canada fournit maintenant une aide technique et économique considérable dans le domaine de l'alimentation et de l'agri-

culture à de nombreux pays en voie de développement. Il est important de continuer ces programmes de manière à renforcer les liens économiques à long terme entre le Canada et les pays les moins développés.

Annexe

Détails des perspectives à moyen et long terme de l'agriculture canadienne

Moyen terme (1984–1988)

Grains et oléagineux

La diminution des approvisionnements mondiaux en 1983 a permis d'enrayer la chute des prix des grains et des oléagineux qui a duré trois ans. Le redressement des économies dans le monde devrait également permettre d'accroître la demande pour les exportations céréalières. Cette augmentation des prix pourrait pousser à augmenter la surface des terres cultivables totales, en moyenne, d'environ 1,5 pour cent par an dans l'Ouest du Canada. Les cinq récoltes principales se partageraient ces terres supplémentaires principalement en fonction de leur prix respectif. Il est prévu que l'on consacrerait en moyenne 13,4 millions d'hectares au blé, 1,1 million d'hectares à l'avoine, 4,9 millions d'hectares à l'orge, 2,2 millions d'hectares au colza et 0,6 million d'hectares au lin sur la période 1984–1988. Ceci correspondrait à une production moyenne pour cette période de cinq ans de 26 millions de tonnes de blé, 2,2 millions de tonnes d'avoine, 13 millions de tonnes d'orge, 2,8 de colza et 0,6 de lin. Les exportations de blé et d'orge devraient s'élever en moyenne à environ 22 millions et 6,4 millions de tonnes respectivement, alors qu'elles étaient en moyenne pour la période des cinq ans précédente de 18,5 millions et 5,1 millions de tonnes. Le tableau 7–A1 présente les prévisions des prix des céréales, en utilisant 1983–1984 comme année de référence.

Le boeuf et le porc

Au cours des années 1960, les prix et les coûts d'alimentation du bétail ont été relativement stables. La hausse des prix des céréales en 1983 a entraîné la baisse des profits des producteurs. Le cheptel bovin a diminué depuis trois ans et on pense que la phase de reconstitution du cycle devrait bientôt commencer. Cependant, à cause de la hausse récente des prix du grain, l'augmentation du cheptel sera ralentie. En ce qui concerne les porcs, on est déjà dans la phase de reconstitution et ce cycle pourrait être écourté.

TABEAU 7-A1 Prédiction des prix des céréales canadiennes

	1984-1988 Moyenne \$/tonne	1984-1988 Variation annuelle moyenne %
Blé		
prix à l'exportation (valeur unitaire) (au Canada)	248	+ 3,1
Orge		
prix à l'exportation (valeur unitaire) (au Canada)	157	+ 1,8
prix moyen pondéré des Prairies hors-office	115	+ 2,3
Soja prix à l'éleveur n 1, Chatham	312	- 1,7
Tourteaux, 44 % de protéines, Toronto	312	+ 0,1
Avoine, prix moyens pondérés reçus par les fermiers de l'Ouest pour l'avoine hors-office, prix des Prairies	109	+ 2,1
Colza, n° 1 Canada, Bourse de Winnipeg, entreposé à Vancouver	334	- 2,3
Maïs, éleveur de Chatham	138	- 1,4

Pour le boeuf, le nombre de têtes devraient augmenter d'environ 2 pour cent pendant la période de 1984 à 1988. En ce qui concerne les porcs pour la même période, on devrait se situer en moyenne à peu près au niveau de 1983, en-dessous de ce niveau pour la première partie de la période et au-dessus vers la fin.

La production de boeuf devrait se situer en moyenne aux environs de 2 030 millions de livres alors que la consommation serait légèrement inférieure à 1 945 millions. La production de porc devrait s'élever en moyenne à environ 1 895 millions de livres et sa consommation à environ 1 562 millions, continuant à faire place à un important marché à l'exportation.

Compte tenu des prévisions du marché aux États-Unis, le prix des bouvillons A1/A2 à Toronto devrait être d'environ 92 \$/100 lb. pendant la période 1984-1988 et le prix des porcs d'indice 100 devrait être en moyenne de 82 \$/100 lb. en Ontario.

Volailles et oeufs

La production de dinde devrait atteindre en moyenne 99,6 millions de kilos pour la période 1984-1988, tandis que la consommation devrait être

en moyenne de 101,6 millions. Le prix pondéré moyen des dindes entières devrait augmenter en moyenne de 3 pour cent par an.

La production et la consommation d'oeufs devrait se situer légèrement en-dessous du niveau de 1983. Le prix des gros oeufs, catégorie A, devrait augmenter de 2,8 pour cent par an au cours de la période 1984–1988.

L'abattage de poulets à rôtir, y compris des poulets importés vivants, devrait croître en moyenne d'environ 1,8 pour cent par an pendant la période, tandis que la consommation devrait augmenter de 1,4 pour cent par an. Ceci indique que l'on se tournera davantage vers l'importation de poulets vivants et qu'il y aura un petit ajustement à la hausse du niveau des stocks au cours de cette période de cinq ans. Le prix moyen pondéré des poulets à rôtir devrait augmenter en moyenne d'environ 2,2 pour cent par an au cours de la période 1984–1988.

Produits laitiers

La production laitière totale au cours de la période 1984–1988 devrait s'élever à environ 74 millions d'hectolitres dont environ 48 millions de lait de transformation et 26 millions de lait de consommation. Le nombre de vaches laitières devrait diminuer à un taux d'environ 0,7 pour cent en moyenne. La consommation intérieure de produits laitiers en équivalent de beurre devrait se situer légèrement en-dessous de son niveau de 1983. La consommation nationale de produits laitiers en équivalent de poudre de lait écrémé devrait augmenter d'environ 1,1 pour cent par an. Compte tenu des prévisions des prix du grain et de l'IPC, le rendement brut escompté devrait augmenter d'environ 4,7 pour cent par an et les prix de soutien d'environ 5,5 pour cent par an.

Prix de l'alimentation au détail

Les prix au détail de l'alimentation devraient augmenter légèrement en-dessous du taux de l'IPC pour tous les produits, c'est-à-dire d'environ 4,4 pour cent par an. Les divers taux de croissance se retrouvent au tableau 7–A2.

Les prix du bétail et du porc devraient faire augmenter les indices de prix de détail du boeuf et du porc d'environ 4,7 pour cent par an. Ceci devrait encourager la demande de volailles et accroître l'indice des prix de détail du poulet de 4 pour cent. Le prix agricole moyen pondéré de la dinde devrait également augmenter d'environ 3,1 pour cent par an, entraînant une augmentation du prix de détail de la dinde d'environ 3,6 pour cent.

Les prix de soutien des produits laitiers devraient augmenter d'environ 5 pour cent par an et entraîner une hausse des prix de détail de

TABLEAU 7-A2 Prédiction des prix de détail des aliments

Aliment	1984-1988	
	Variation annuelle moyenne %	
	4,4	
Viande, volaille et poisson	4,7	
Boeuf	4,9	
Porc	4,7	
Poulet	4,0	
Dinde	3,6	
Produits laitiers	5,1	
Oeufs	2,3	
Céréales et boulangerie	5,0	
Fruits et légumes	3,1	
Gras et huiles	4,2	
Sucre	7,9	
Café et thé	4,2	

5,1 pour cent. Les prix des gros oeufs catégorie A devrait augmenter de 2,8 pour cent par an. Le prix de détail des oeufs devrait augmenter de 2,3 pour cent en moyenne. Les augmentations prévues dans le prix du blé et des autres produits devraient entraîner une augmentation de l'IPC pour les produits céréaliers d'environ 5 pour cent. Le prix envisagé des fruits et légumes devrait entraîner une augmentation des prix de détail des fruits et légumes d'environ 3,3 pour cent par an. Les indices des prix à la consommation pour les graisses et les huiles, pour le sucre et pour le café et le thé devraient augmenter de 4,2 pour cent, 7,9 pour cent et 4,2 pour cent par an en moyenne.

Recettes agricoles totales

Les recettes agricoles totales devraient augmenter d'environ 4,3 pour cent au cours de la période 1984-1988. Le tableau 7-A3 en montre la décomposition selon les produits les plus importants.

Résumé

En résumé, les conditions générales de l'économie canadienne ainsi que les perspectives agricoles mondiales et américaines indiquent que les prix des produits du secteur de l'agriculture au Canada augmenteront vraisemblablement légèrement moins rapidement que le taux global d'inflation. Cette augmentation plus faible des prix, accompagnée d'une certaine amélioration du revenu, augmentera la consommation intérieure. L'accroissement de la production sera probablement égale à celle de la consommation. Il ne sera pas facile d'atteindre des hausses importantes dans les exportations de produits agricoles canadiens.

TABLEAU 7-A3 Prédiction des recettes agricoles

	1984-1988 Variation annuelle moyenne en %
Total	4,3
Total des cultures	3,0
Blé	2,5
Céréales fourragères	4,3
Oléagineux	2,3
Autres cultures	4,0
Total du bétail	5,4
Bovins	6,4
Porcs	6,0
Vaches laitières	4,8
Volailles	3,9
Oeufs	2,8
Autres animaux	5,5
Autres	9,1

À long terme (1984-2000)

Grains et oléagineux

Les terres consacrées aux récoltes dans l'Ouest du Canada devraient s'étendre d'environ 1,2 pour cent par an, et s'élever à 26,3 millions d'hectares en l'an 2000. Les terres à blé devraient augmenter d'environ 1 pour cent par an atteignant 16 millions d'hectares en l'an 2000, celles consacrées à l'orge d'environ 1,5 pour cent par an jusqu'à 6 millions, au colza de 2,5 pour cent jusqu'à 2,8 millions et au lin de 3,5 pour cent jusqu'à 0,9 million. Les jachères d'été devraient diminuer d'environ 3,5 pour cent par an. Les rendements devraient augmenter d'environ 1 pour cent. La production de blé devrait augmenter d'environ 2,3 pour cent et celle de l'orge de 2,5 pour cent par an. On prévoit que les exportations devraient augmenter de 5,4 pour cent jusqu'à 30 millions de tonnes en l'an 2000 pour le blé et de 4,4 pour cent jusqu'à 11 millions de tonnes en l'an 2000 pour l'orge. Le prix du grain devrait en général augmenter un peu moins que le taux global d'inflation (c.-à-d. environ 3 à 3,7 pour cent).

Le boeuf et le porc

On prévoit que la production de boeuf soumise aux inspections fédérale et provinciale devrait atteindre 2 683 millions de livres alors que la consommation devrait augmenter de 1,6 pour cent pour atteindre 2 644 millions de livres en l'an 2000. Les prix du boeuf vont augmenter de la même manière que l'inflation.

On prévoit que la production de porc devrait atteindre 2 288 millions de livres alors que la consommation devrait augmenter d'environ 1,4 pour cent pour s'élever à environ 1 975 millions de livres. Les prix du porc devraient croître un petit moins que l'inflation.

Volailles et oeufs

On prévoit que la production de volailles et oeufs devrait augmenter à peu près au même taux que la consommation. Le prix de la dinde devrait augmenter d'environ 5 pour cent, celui du poulet d'environ 5,7 pour cent et des oeufs d'environ 4,3 pour cent.

Produits laitiers

La production de lait de transformation, de même que celle de lait de consommation devrait augmenter d'environ 0,9 pour cent. Le nombre de vaches devrait diminuer d'environ 1 pour cent et on prévoit que le rendement escompté et les prix de soutien augmenteront d'environ 7 pour cent.

Prix au détail de l'alimentation

Le prix au détail de l'alimentation devrait augmenter entre 4,3 et 6,3 pour cent, les augmentations les plus fortes affectant le boeuf, le poulet, les produits laitiers, les fruits et légumes et les huiles et graisses; les augmentations les plus faibles touchant le porc, la dinde, les oeufs, les céréales et les farines.

Les recettes

On prévoit que les recettes agricoles totales devraient augmenter entre 4,3 et 5,5 pour cent par an, les recettes provenant des récoltes augmentant moins que celles du bétail. Les recettes du bétail, des produits laitiers, des poules et des oeufs devraient augmenter plus rapidement que celles des porcs et des récoltes.

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présenté lors de la Conférence sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de recherche macro-économique de la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.



Prévisions sectorielles à long terme : *produits forestiers*

JOHN WANSBROUGH

Introduction

Je voudrais décrire les caractéristiques de l'industrie forestière canadienne ainsi que ses structures industrielles et commerciales avant de discuter de ses perspectives d'avenir. J'espère que ces perspectives et ces prévisions sectorielles vous aideront à faire des projections macroéconomiques globales pour l'économie canadienne et permettront à la Commission d'évaluer les défis importants et les choix auxquels devront faire face les Canadiens.

Importance de l'industrie

L'industrie forestière est le secteur le plus vaste et le plus important de l'industrie du Canada. Sa contribution aux économies de toutes les régions du pays et à l'économie du Canada en général ne peut être ignorée. La valeur totale des expéditions de produits forestiers, à l'exclusion de l'abattage, se monte à environ 23 milliards de dollars par an. L'industrie compte pour 13 pour cent de toutes les expéditions industrielles, 10 pour cent de la valeur ajoutée et 20 pour cent du total des nouveaux investissements dans l'industrie canadienne. Elle emploie directement à peu près 300 000 travailleurs, environ 80 pour cent dans l'industrie et 20 pour cent dans les exploitations forestières.

Nous connaissons également bien la part importante des produits forestiers dans les revenus en devises étrangères du Canada. Environ la moitié des expéditions totales sont exportées principalement vers les États-Unis, l'Europe et le Japon. Les exportations nettes de produits forestiers (12 milliards de dollars par an) dépassent de loin celles de n'importe quel autre bien du secteur manufacturier au Canada.

Toutes les régions ont des intérêts importants dans l'industrie. Par exemple, les produits forestiers comptent pour plus de la moitié de la production et des exportations industrielles de la Colombie-Britannique; dans les provinces de l'Atlantique, les produits forestiers comptent pour un tiers de l'activité manufacturière totale; au Québec et en Ontario, l'industrie forestière est de loin le secteur manufacturier le plus important en dehors des grandes agglomérations et compte pour respectivement 15 et 7 pour cent de l'activité manufacturière totale. Dans les provinces des Prairies cette proportion va de 10 à 15 pour cent.

Orientation du marché

L'industrie forestière regroupe toute une variété de secteurs de produits qui présentent des forces et des faiblesses différentes face à la concurrence et connaissent des possibilités d'accès aux marchés différentes. On y retrouve des industries en pleine croissance de même que d'autres qui nécessitent des ajustements dus à des marchés en déclin et à des installations désuètes. Le seul dénominateur commun de ces diverses industries est la forêt. Bien qu'il soit difficile de généraliser, étant donné la diversité de l'industrie, il est important de faire la différence entre trois groupes principaux qui se sont développés au cours des années. Ce sont :

1. Les secteurs du bois de construction, de la pâte et du papier journal, qui comptent pour environ 60 pour cent des expéditions totales de l'industrie et qui se sont développés dans un environnement relativement exempt de droits et sont tournés vers l'exportation. Ces trois produits représentent environ 85 pour cent du total des exportations des produits forestiers;
2. Les sous-secteurs comme ceux du contreplaqué, des panneaux gauffrés et de certains papiers de qualité qui se vendent sur les marchés intérieurs et à l'exportation;
3. Les autres secteurs de produits, particulièrement ceux des produits ayant une haute valeur ajoutée tels que le façonnage, les armoires de cuisine et les produits de la papeterie, qui se sont développés principalement pour desservir un marché protégé au Canada.

Le commerce international des produits forestiers se monte à plus de 50 milliards de dollars par an mais, pour un certain nombre de raisons, ce commerce s'est traditionnellement limité à un nombre restreint de produits et à des régions géographiques avoisinantes. Les principaux courants commerciaux concernent les exportations du Canada vers les États-Unis, le commerce interrégional en Europe et les exportations de billots et d'autres matériaux bruts des États-Unis et des pays de l'hémisphère sud vers le Japon.

Le Canada compte pour presque un quart du commerce mondial total des produits forestiers mais, comme nous l'avons noté plus haut, le gros

de ce commerce se fait avec les Etats-Unis et concerne principalement le bois de construction, la pulpe et le papier journal.

Perspectives de l'industrie

Les perspectives d'avenir de l'industrie forestière dépendent en grande partie de la manière dont on traitera des questions relatives aux ressources de la forêt, aux fluctuations des marchés internationaux et à notre capacité de desservir ces marchés. L'industrie des produits forestiers est arrivée à une relative maturité, on réalise cependant de plus en plus que les variations de la production globale et les tendances du marché atteignent un point tournant qui va accélérer le besoin de restructuration industrielle et d'adaptation de l'industrie du bois du Canada.

L'époque de l'expansion dans des régions de bois où les coupes sont sous-développées est révolue. Les contraintes d'approvisionnement qui apparaissent dans l'ensemble du pays ont forcé les Canadiens à s'attacher à améliorer et à étendre la base des ressources forestières du Canada et à tirer le maximum en volume et en valeur des forêts existantes.

Les très faibles taux de croissance de la demande mondiale pour les produits forestiers prévus pour les dix ans à venir, conjugués avec les progrès technologiques dans la consommation et la production et les nouvelles sources d'approvisionnement vont faire en sorte que l'environnement commercial des années à venir sera de plus en plus concurrentiel. Pendant ce temps, le Canada laisse la plupart de son matériel et de son équipement se détériorer et a besoin d'investissements importants pour moderniser et renouveler l'industrie de manière affronter la concurrence sur les marchés étrangers et même sur le marché canadien de certains produits.

La production et le commerce mondial

L'Amérique du Nord, l'Europe et le Japon absorbent environ les trois quarts de la production et du commerce mondial des produits forestiers et représentent les principaux marchés du Canada. Néanmoins, cette position dominante s'est graduellement effritée car les pays en voie de développement et nouvellement industrialisés connaissent des taux de croissance de leur production et de leur consommation très rapides.

Les producteurs nationaux, la Scandinavie et les États-Unis, représentent les principaux concurrents du Canada sur les marchés étrangers. Les États-Unis sont de loin le meilleur client du Canada mais également un concurrent redoutable sur le marché de première importance des États-Unis et de plus en plus sur les marchés de l'étranger. Les États-Unis sont en fin de compte un importateur net de produits forestiers à

l'heure actuelle mais ceci devrait vraisemblablement changer à l'avenir, étant donné que l'industrie américaine, particulièrement dans le Sud, possède de fortes ressources à des coûts concurrentiels. Le Canada devrait perdre une part du marché concernant ses produits les plus importants à l'exportation (papier journal, pâte et possiblement le bois de construction). Le gouvernement et l'industrie des États-Unis ont également manifesté un nouvel intérêt dans le développement de marchés à l'étranger pour les produits forestiers américains ainsi que dans la limitation des exportations de billots.

L'Europe de l'Ouest continue à être l'importateur net de produits forestiers le plus important du monde et c'est le deuxième client du Canada en importance. La Scandinavie qui a traditionnellement connu un coût de production élevé est devenue très compétitive sur les marchés européens à cause d'une dévaluation de sa monnaie de l'ordre de 30 à 40 pour cent au cours des deux dernières années et à cause de la suppression des restrictions commerciales en 1984 suite aux accords commerciaux entre la CEE et les pays de la zone européenne de libre-échange. La Scandinavie a poursuivi une politique active d'amélioration de ses ressources de manière à contourner les contraintes d'approvisionnement de bois de coupe en favorisant l'intégration de la production de pâtes à la production de papier et en améliorant l'efficacité de son industrie de base. Les entreprises de l'Europe de l'Ouest sont en général plus petites et moins efficaces si on les compare aux entreprises scandinaves et nord-américaines. Les gouvernements de la CEE subissent des pressions de plus en plus fortes pour protéger les producteurs nationaux contre la concurrence étrangère. L'intégration de fait de l'importante, moderne et efficace industrie scandinave dans la CEE précipite les difficultés pour le Canada.

Le Japon est le troisième client en importance du Canada et avec d'autres pays de l'Asie du sud-est, il offre à moyen terme les meilleures occasions d'exportations pour les producteurs canadiens. Le Japon, comme pour bien d'autres secteurs industriels, est un faible importateur de produits forestiers transformés à l'heure actuelle et il importe plus de la moitié des fibres brutes dont a besoin sa propre industrie. On s'attend toutefois à ce que les importations nettes du Japon s'accroissent rapidement au cours des dix prochaines années, à cause des coûts de transformation internes élevés et d'un resserrement des approvisionnements mondiaux d'énergie et de bois de coupe. Des occasions vont se présenter mais nous aurons à faire face à la concurrence des États-Unis, de la Nouvelle-Zélande et, dans une moindre mesure, à celle des pays de l'Asie du sud-est.

La majeure partie de mes remarques concerne les principaux marchés à l'exportation du Canada mais on ne peut ignorer les développements dans certaines autres parties du monde. Par exemple, l'Amérique latine a été un important débouché pour les producteurs de papier journal du

Canada mais la part du Canada sur ces marchés a diminué au cours des dernières années avec l'augmentation rapide de la capacité de production de ces pays. Les forêts artificielles et les progrès technologiques dans l'utilisation industrielle des bois durs ont entraîné de nouvelles sources d'approvisionnement. Plusieurs pays dans l'hémisphère sud comme la Nouvelle-Zélande, le Chili et le Brésil ne sont pas encore des concurrents importants mais deviendront des fournisseurs de plus en plus importants pour l'Europe et le Japon au cours des années 1990 lorsque leurs plantations de bois à croissance rapide arriveront à maturité.

La position concurrentielle du Canada

Le gouvernement, le monde des affaires et du travail font de plus en plus attention aux questions de productivité et de compétitivité de l'industrie forestière canadienne. Le fort degré d'optimisme qui était évident il y a seulement quelques années a fait place à une appréciation plus réaliste de la position concurrentielle du Canada sur les marchés mondiaux ainsi que des perspectives d'avenir.

La plupart de ces changements d'attitude peut être attribuée à la gravité de la récente récession, mais on reconnaît également de plus en plus qu'il faudra faire face à des conditions de marché difficiles au cours de la prochaine décennie.

L'industrie canadienne devra toujours subir certains désavantages naturels quant aux coûts en raison du climat et de la situation géographique et elle sera ainsi constamment obligée d'améliorer sa productivité et de maintenir ses coûts de manière à être compétitive sur les marchés étrangers. Le bois, la main-d'oeuvre, l'énergie et le transport sont les principaux éléments des coûts de fabrication des produits forestiers.

Le coût du bois représente la part la plus importante (25 à 50 pour cent) des coûts de fabrication des produits de base. Un des facteurs les plus importants qui a permis au Canada d'avoir une position fortement concurrentielle au cours des années a été un coût du bois relativement faible et c'est la raison principale pour laquelle des sociétés ont décidé d'investir dans ce pays en premier lieu. Cet avantage apporté par le coût du bois était nécessaire pour compenser des coûts plus élevés dans d'autres domaines. Le Canada rencontre maintenant des hausses réelles du coût du bois parce que l'industrie exploite des coupes secondaires et plus éloignées et parce qu'il faut consacrer plus de capitaux à la gestion intensive de la forêt. On prévoit que les coûts du bois ne monteront pas d'une manière aussi rapide qu'au Canada dans les régions concurrentes du sud des États-Unis et de la Scandinavie. De plus, l'avantage comparé que présentait la haute qualité de nos espèces de bois mou à croissance lente diminue petit à petit à cause des progrès technologiques dans la fabrication et des changements dans la préparation.

L'industrie des pâtes et papier est une grande consommatrice d'énergie mais là encore, les sociétés canadiennes ont perdu leur avantage dans ce domaine car les coûts de l'énergie se sont approchés des niveaux mondiaux. De plus, la plupart de l'équipement date de l'époque où le coût du pétrole était à moins de 4 dollars le baril, rendant ainsi les entreprises canadiennes bien moins efficaces au point de vue de la consommation d'énergie que celles de Scandinavie par exemple.

Les coûts de la main-d'oeuvre représentent 10 à 30 pour cent des coûts de fabrication du bois de construction, de la pulpe et du papier journal ainsi que d'autres produits primaires mais sont plus élevés pour certains produits qui demandent plus de main-d'oeuvre comme le contreplaqué (10 à 30 pour cent) et l'abattage (40 à 60 pour cent). Il est vraisemblable que l'augmentation du coût de la main-d'oeuvre sera conforme à celle prévue à moyen terme pour les prix en général et il est très possible d'augmenter la productivité en modernisant le matériel et en apportant d'autres améliorations technologiques. En dehors des taux de salaires, les coûts de la main-d'oeuvre sont également directement reliés à l'efficacité et à la productivité des installations qui peuvent varier d'une manière significative selon les secteurs de produits et selon les usines elles-mêmes à l'intérieur d'un secteur. Les transferts d'emploi dus à la modernisation et à la nouvelle technologie sont devenus un problème important dans le secteur des produits forestiers. Il est clair que l'emploi total continuera à diminuer si l'industrie entreprend de faire les investissements nécessaires au renouveau industriel.

Dans le secteur du papier journal, une proportion plus importante de la production de l'industrie est assurée par de petites machines datant de 1950 au Canada par rapport aux États-Unis et à la Scandinavie. Les machines sont moins productives et donnent un produit inférieur. Il faut au Canada environ 50 pour cent de plus d'heures de travail par tonne de produit que chez nos concurrents et la plus faible qualité des produits entraîne des problèmes de débouchés pour les sociétés canadiennes.

Au contraire, dans le secteur de la pâte à papier, la plupart des équipements ont été installés depuis 1960 et les usines canadiennes se situent plus ou moins à l'échelle mondiale et possèdent un bon rendement.

Dans le secteur du bois de construction, une proportion importante de la production du Canada a lieu également dans de grandes usines ayant un bon rendement. Cependant, on peut entrevoir dans toutes les régions des problèmes d'obsolescence, particulièrement sur la côte de la Colombie-Britannique. Il y a cependant approximativement 3 000 petits producteurs qui utilisent leurs ressources d'une manière inefficace mais ce sont des entreprises importantes pour les petites communautés où elles sont situées.

Dans les secteurs de produits orientés vers le marché intérieur, comme ceux du papier fin et du papier d'emballage, peu d'usines ont été

construites pour desservir les marchés à l'exportation et de ce fait, une grande partie de l'industrie canadienne connaît des problèmes d'échelle et souffre d'un manque de spécialisation.

Les fluctuations importantes du marché des changes internationaux ont rendu les questions de compétitivité internationale encore plus incertaines. L'ampleur de ces variations comme celle qu'a connu la Suède est sans précédent et peut modifier la situation du marché pratiquement du jour au lendemain. En dépit de la dépréciation du dollar canadien par rapport au dollar américain depuis 1977, on considère encore que le sud des États-Unis est la région qui possède le coût de production le plus bas au monde pour les produits forestiers, et l'intérieur de la Colombie-Britannique venant tout de suite après. La côte de la Colombie-Britannique, le nord-est du Pacifique des États-Unis et l'est du Canada possèdent en général des coûts plus élevés en Amérique du Nord dans la plupart des secteurs.

Rôle du gouvernement

L'industrie des produits forestiers est considérée comme un secteur prioritaire à cause de son apport au développement régional et à l'économie canadienne en général. Le gouvernement fédéral a réagi au défi que rencontre cette industrie en encourageant des initiatives dans des secteurs particuliers et par des actions d'une nature plus générale. Ces initiatives se retrouvent dans trois grands domaines, à savoir : consolider la base des ressources, encourager l'investissement productif pour développer l'industrie du bois et aider les sociétés canadiennes à identifier et conquérir des marchés d'exportation.

Politiques concernant les ressources

Au cours des dernières années, il a été bien souvent discuté de la capacité des forêts canadiennes à conserver le niveau actuel d'abattage et à permettre à l'industrie de grandir et de s'étendre à l'avenir. La piètre qualité des données actuelles concernant la ressource et les différentes hypothèses utilisées pour définir les objectifs d'allocation des coupes à travers le pays ne font que renforcer la confusion qui règne dans ce débat public.

Les niveaux de coupe devraient augmenter d'environ 35 pour cent entre 1980 et 1995, avec un taux annuel de croissance de 2 pour cent par an selon les diverses prévisions dans les secteurs particuliers que nous présenterons plus tard. Étant donné la période de temps relativement courte en question, les arbres nécessaires à cette expansion proviendront de la forêt existante.

Woodbridge, Reed and Associates Ltd., dans une étude de 1982 subventionnée par le ministère de l'Environnement, a estimé, après

avoir analysé l'offre globale de bois de coupe, que la nouvelle industrie du bois nécessiterait une augmentation des approvisionnements de fibre de 55 millions de mètres cubes. Cette augmentation représente environ 35 pour cent des coupes actuelles. Presque 60 pour cent de cette augmentation concerne le bois dur et se répartit d'une manière à peu près égale entre les différentes régions du pays. L'Alberta, l'Ontario et le Québec prennent l'essentiel de l'augmentation de la demande de fibre de bois mou. La Colombie-Britannique, la Saskatchewan et le Manitoba possèdent également des réserves importantes de bois mou disponibles pour l'expansion. Les provinces de l'Atlantique ne peuvent pas, en général, fournir plus de bois tendre et la plupart de leurs réserves de bois dur sont constituées d'une espèce dont on n'a pas besoin.

À l'intérieur de ce regroupement général par province, il y a certaines régions productrices qui connaissent déjà une pénurie de bois et plus particulièrement la côte de la Colombie-Britannique, le sud de l'Ontario et du Québec, le nord du Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve. À l'exception de l'Alberta, la plupart des approvisionnements de bois disponible ont déjà été alloués aux producteurs existants. Il y a donc très peu de bois disponible pour soutenir de nouveaux grands développements et particulièrement pour ceux qui débutent.

Une augmentation de 35 pour cent de la coupe de 1979-1980 pour atteindre les niveaux de production de 1995 représente 55 millions de mètres cubes ce qui est pratiquement le même montant que l'augmentation prévue par Woodbridge, Reed and Associates Ltd. Pour arriver à ce montant cependant, il faudra utiliser considérablement plus de bois dur que de bois mou. Ceci n'est pas possible immédiatement étant donné les installations existantes et les préférences du marché. Cela veut dire également qu'il n'y aura pas de possibilité d'expansion industrielle après 1995.

Il ne fait aucun doute que le Canada peut contourner cette situation de resserrement des approvisionnements en combinant une meilleure utilisation de la ressource actuelle grâce à une amélioration des technologies de transformation et une meilleure préparation du produit grâce à un investissement accru dans la gestion forestière pour obtenir des produits ayant une plus grande valeur ajoutée. L'augmentation de la taille des forêts pour les générations à venir sera réalisée par une régénération rapide et effective des zones dénudées par les coupes et les feux mais il reste beaucoup à faire pour réparer les erreurs passées concernant l'abattage excessif et un renouvellement inadéquat des forêts. La capacité des forêts existantes à fournir plus de bois sera grandement améliorée grâce à une protection accrue contre le feu, les insectes et la maladie, aux soins apportés aux plantations et à l'ouverture de routes pour accéder aux plantations arrivées à maturité.

Les politiques fédérales concernant les ressources naturelles reflètent la réalité constitutionnelle de la suprématie des provinces dans le

domaine de la gestion des ressources naturelles. L'aide financière fédérale est fournie en grande partie grâce à des accords fédéraux-provinciaux de partage des coûts administrés par le Service canadien des forêts. La plupart de ces accords se terminent en 1984 et le Service canadien des forêts négocie à l'heure actuelle avec les provinces des nouveaux accords visant à procéder à une planification à long terme de la ressource et à mettre une plus grande emphase sur le renouvellement de la forêt par rapport aux accords antérieurs. Les subventions fédérales actuelles s'élèvent à environ 80 millions de dollars par an mais on n'a pas encore décidé quel montant le fédéral accorderait à l'avenir pour le développement de nos ressources. Les coupures récentes dans les dépenses de certaines provinces consacrées à la gestion des forêts, et qui s'inscrivent dans l'exercice général de restrictions des dépenses gouvernementales, sont particulièrement inquiétantes, car c'est certainement un pas dans la mauvaise direction et qui peut arrêter l'élan qu'a connu le Canada au cours des dernières années en vue d'une gestion plus intensive de nos ressources de la forêt. Les arbres prennent de 60 à 100 ans pour arriver à maturité au Canada (cela prend plus de temps dans certaines régions), il faut maintenant accepter la nature à long terme des investissements forestiers si on ne veut pas arriver à une diminution du produit de base de l'industrie dans les années à venir.

Développement et renouveau industriel

Étant donné la taille de l'industrie et son orientation vers les exportations, il est essentiel que le gouvernement adopte des politiques qui visent à créer un climat d'investissement de confiance et de stabilité. Comme nous l'avons indiqué plus haut, il y a un besoin urgent d'investissements substantiels pour améliorer la base de l'industrie du Canada de manière à atteindre les standards établis par les industries concurrentes aux États-Unis et en Scandinavie si l'on veut que l'industrie du bois au Canada survive et continue à se maintenir à son niveau actuel.

Le dilemme fondamental que rencontrent la plupart des sociétés canadiennes est celui de savoir comment continuer à faire des investissements importants dans des projets de modernisation et dans une nouvelle technologie à une époque où les entreprises réduisent leurs liquidités et sont grevées de lourdes dettes. On estime à 1,2 milliard de dollars les investissements de 1983. Ceci représente environ la moitié du niveau d'investissement annuel de la période 1980-1982 et c'est même en-dessous des bas niveaux obtenus au cours de la plupart des années 1970, compte tenu de l'inflation.

Le programme de modernisation des pâtes et papier a été la pierre d'achoppement de l'aide fédérale directe depuis 1970 visant à s'attaquer aux problèmes de la conservation de l'énergie, de la lutte contre la pollution et de la modernisation des usines dans l'industrie des pulpes et

papier. Ce programme a connu quelque succès en suscitant des investissements pour moderniser l'industrie mais il y a encore un nombre important d'usines qui connaissent des problèmes de viabilité en dépit de l'offre d'assistance du gouvernement. De plus, plusieurs projets de modernisation ont été principalement du « rapiéçage » et n'ont pas permis aux usines en question d'atteindre les standards mondiaux à plus long terme.

Le ministère de l'Expansion économique régionale révisé actuellement toute la question de l'aide fédérale directe à l'industrie du bois. Bien qu'il soit trop tôt pour juger des résultats de cette analyse, une importante question soulevée par le ministère se rapporte aux effets possibles que l'aide gouvernementale accordée à une nouvelle entreprise peuvent avoir sur d'autres sociétés au Canada. L'étude examine toute la variété des activités de l'industrie y compris l'implantation et la modernisation des usines, l'innovation et le développement des marchés d'exportation. L'objectif principal de ce travail est de fournir des indications au Ministère pour mettre sur pied des programmes et aider l'industrie forestière. Il est évident que l'ampleur de l'investissement nécessaire pour amener l'industrie aux standards mondiaux est très grande. Certaines déclarations publiques faites par des représentants de l'industrie le situent à plus de 30 milliards de dollars.

Développement d'un marché d'exportation

Étant donné l'environnement international difficile auquel on doit faire face dans les années 1980 et le rôle-clé que doivent jouer les exportations dans le développement, la rationalisation et la croissance de l'industrie forestière, il est stratégiquement important d'avoir une politique commerciale et de développer des marchés. C'est un fait que le Canada est le seul producteur important de produits forestiers au monde qui n'a pas accès d'une manière réelle et sûre à un large marché de consommation. Jusqu'au 1er janvier 1984 la Scandinavie était dans la même position mais elle a maintenant accès en franchise de droits au vaste marché de la CEE. De ce fait, un élément important de la conduite du gouvernement dans ses relations commerciales internationales doit viser à conserver et à améliorer l'accès aux marchés étrangers pour des produits forestiers du Canada. L'enquête américaine sur le bois de construction canadien l'année dernière et les menaces potentielles actuelles de réduction par la CEE des quotas hors taxes de papier journal dont jouit le Canada sont autant d'exemples de sentiments protectionnistes qui peuvent apparaître et qui, s'ils se concrétisent, peuvent avoir des effets désastreux sur l'industrie canadienne.

L'industrie des pâtes et papier est bien équipée pour répondre aux exigences de développement de son propre marché. Dans le secteur des produits du bois, le programme de développement coopératif du marché

extérieur qui a été mis sur pied conjointement par le ministère du Développement économique régional le gouvernement de la Colombie-Britannique et l'industrie de la Colombie-Britannique a fait des progrès considérables dans le développement des marchés au Japon et en Europe pour le bois de construction, le contreplaqué et d'autres produits du bois de la Colombie-Britannique. Des discussions ont maintenant lieu avec les provinces intéressées et les associations commerciales de l'industrie dans d'autres parties du pays dans le but d'entreprendre des actions similaires dans ces régions.

Perspectives de l'industrie jusqu'en 1995

L'industrie forestière sort de la baisse cyclique la plus sérieuse depuis 1930 mais n'atteindra pas la production et les niveaux de prix de 1979-1980 avant 1984 ou même plus tard. Dans le secteur des produits du bois, la forte reprise de la construction résidentielle en Amérique du Nord au cours de la première partie de 1983 a entraîné une amélioration significative des prix du bois de construction et des taux d'exploitation de l'industrie qui, malheureusement n'ont pas été maintenus. Les marchés extérieurs continuent d'être faibles, reflétant ainsi la reprise économique faible en Europe et au Japon et des taux de change défavorables. La production de bois de construction au Canada devrait vraisemblablement augmenter de 25 pour cent en 1983 et sera encore en-dessous du niveau de 1979. Les prix du bois de construction se sont abaissés considérablement au cours des derniers mois cependant, à cause d'un ralentissement de la demande et de la réouverture d'entreprises qui étaient fermées en Amérique du Nord et ils se situent maintenant très légèrement au-dessus du coût de production. Un marché cyclique erratique continue d'être une caractéristique de l'industrie. L'industrie canadienne du contreplaqué, particulièrement sur la côte de la Colombie-Britannique, continue à rencontrer de sérieux problèmes de débouchés et, au niveau national, elle fonctionne à l'heure actuelle à environ 75 à 80 pour cent de sa capacité.

Lorsque les chiffres définitifs seront disponibles, la production canadienne de pâte et papier devrait montrer une augmentation d'environ 1,2 million de tonnes ou 7 pour cent en 1983, mais ceci représente une récupération de seulement la moitié de la baisse connue par l'industrie depuis 1980. À l'exception du papier journal, les coûts d'exploitation de la plupart des catégories de pâtes et papier devraient augmenter jusqu'à 90 pour cent cette année, alors qu'ils étaient entre 83 et 87 pour cent l'année dernière. Le papier journal compte pour environ 45 pour cent du volume des pulpes et papier produits au Canada et continue à souffrir de la surcapacité mondiale et de fortes remises. Les prix du papier journal ont chuté en 1982 pour la première fois depuis les années 1930. Les récentes tentatives de la part des producteurs canadiens pour

rétablir le prix de 500 \$ par tonne en Amérique du Nord devraient connaître plus de succès que les précédentes. De la même manière, les prix de la pulpe devraient se situer entre 550 \$ et 575 \$ la tonne à la fin de 1984, par rapport à 450 \$ la tonne à l'heure actuelle, cependant ce niveau est à peu près le même que celui qui avait été obtenu au début des années 1980. En même temps, les coûts ont continué de croître.

Les perspectives de l'industrie pour le reste des années 1980 et pour les années 1990 envisagent une croissance de l'ordre d'environ 2,3 pour cent par an. Je voudrais souligner que cette prévision ne s'appuie pas sur une étude quantitative que nous avons effectuée, mais résulte de notre évaluation des perspectives de l'industrie et de l'étude des autres prévisions qui ont été publiées. On envisage une augmentation moyenne annuelle du PNB de 2,6 pour cent au Canada et de 2,4 pour cent aux États-Unis entre 1980 et 1995. Ceci semble être plus ou moins compatible avec les prévisions macro-économiques qui ont été discutées aujourd'hui et, bien entendu, on s'attend également à connaître un certain succès pour relever les défis de la concurrence que nous avons soulignés dans nos remarques précédentes.

Le tableau 8-1 montre une décomposition de nos prévisions par secteur principal de produit. En résumé, on envisage seulement une croissance marginale dans l'industrie du bois de construction reflétant ainsi la faible augmentation de la construction résidentielle dans les pays industrialisés en raison de tendances démographiques défavorables. Ceci contraste nettement par rapport au taux de croissance relativement rapide de 4 à 5 pour cent par an de l'industrie canadienne au cours de la plupart des années 1960 et 1970. L'industrie du papier journal devrait également grossir d'une manière relativement faible à long terme soulignant la maturité des entreprises de presse dans les pays industrialisés et la perte d'une partie du marché aux États-Unis et en Europe. Les secteurs de produits orientés vers le marché intérieur, à certaines exceptions près, devraient augmenter de la même manière que le PNB canadien. Les domaines où il y aura une forte croissance sont ceux des papiers spéciaux fabriqués à partir de bois moulu et des autres papiers d'imprimerie et à écrire. La concurrence de l'électronique ne devrait pas être un facteur important avant le milieu des années 1990. La production canadienne de papier d'emballage et de carton devrait continuer à stagner ou à décliner à cause de la concurrence apportée par des produits de substitution, en particulier les plastiques et à cause de certains problèmes de concurrence avec des importations américaines.

Finalement, le secteur de l'abattage dans son ensemble devrait augmenter plus faiblement que l'industrie des produits du bois, à cause des progrès continus dans la technologie et l'utilisation du bois.

**TABLEAU 8-1 L'industrie canadienne des produits forestiers,
1980-1995**

	Total des expéditions		Expéditions intérieures		Exportations	
	1980	1995	1980	1995	1980	1995
	<i>(milliards de \$ de 1980)</i>					
Sciages	4,0	4,9	0,6	0,8	3,4	4,2
Panneaux extérieurs	0,6	0,9	0,4	0,6	0,2	0,4
Menuiserie	1,1	2,3	1,0	1,8	0,1	0,5
Autres produits du bois	2,7	4,0	2,2	3,1	0,5	0,8
Sous-total Industries du bois	8,4	12,1	4,2	6,3	4,2	5,9
AAGR (%)		2,4		2,7		2,2
Pulpe	4,1	6,2	0,3	0,5	3,9	5,7
Papier journal	3,7	4,8	0,1	0,3	3,7	4,4
Autre papier et cartons	3,0	3,9	2,2	2,8	0,8	1,1
Papier converti	3,6	5,2	3,4	4,8	0,2	0,4
Sous-total Ind. du papier et simil.	14,5	20,1	5,9	8,4	8,6	11,3
AAGR (%)		2,2		2,4		2,0
Total industrie des produits de la forêt	22,9	32,2	10,1	14,7	12,8	17,5
AAGR (%)		2,3		2,6		2,1
Ind. abattage	4,6	6,2	4,5	6,1	0,1	0,1
AAGR (%)		2,0		2,0		—

Note : AAGR donne les taux annuels moyens de croissance.

Conclusion

En conclusion, je voudrais faire les remarques suivantes :

Les marchés

Il est difficile de faire des prévisions quant à l'avenir de l'industrie à cause de l'imprévisibilité des marchés internationaux dont elle dépend. Des sentiments protectionnistes de même que des mesures non-tarifaires apparaissent aux États-Unis et en Europe. La croissance de la demande mondiale au cours des 30 prochaines années ne sera pas aussi importante et aussi soutenue que lors des 30 dernières années. La demande dans les pays d'Asie offrira certaines possibilités si le Canada est capable d'être

concurrentiel au niveau des prix et de la qualité. Néanmoins, sur les marchés d'Asie, on poussera pour des matières brutes plutôt que pour des fibres de bois transformées.

L'amélioration des installations et le climat d'investissement

Il est d'une importance capitale d'avoir un climat d'investissement pouvant attirer les gros capitaux requis pour remplacer les installations désuètes. Le capital est parti vers les États-Unis, l'Europe et d'autres pays de préférence au Canada, particulièrement en ce qui concerne les nouvelles installations — et même du capital provenant de sociétés canadiennes. Le développement d'une industrie revitalisée est prioritaire et il est essentiel de maintenir notre niveau d'activité actuel dans cette industrie.

La valeur ajoutée

Il faudra améliorer la qualité des produits lorsque cela est possible :

- pour utiliser la ressource le plus complètement possible; et
- pour garder les niveaux d'emploi aussi hauts que possible.

En conséquence, des modifications de structure dans l'industrie se produiront.

L'emploi

On prévoit que, pour obtenir le même niveau de production qu'en 1980–1983, l'emploi devrait baisser de 30 à 40 pour cent dans la plupart de l'industrie au cours des cinq à dix prochaines années à cause de la nouvelle technologie. Ce fait est reconnu par les organisations ouvrières mais on doit encore prendre les mesures nécessaires pour faciliter l'adaptation et s'assurer que l'on possède les compétences nécessaires à un processus de fabrication devient de plus en plus complexe.

L'accès aux marchés

En supposant que l'industrie fasse les changements nécessaires pour améliorer la qualité des produits et réduire les coûts afin de faire face à la concurrence internationale, il sera nécessaire de coordonner les efforts du gouvernement et de l'industrie pour préserver et agrandir l'accès du Canada aux marchés étrangers.

Les ressources de la forêt

Les disponibilités futures en matière première limiteront certainement la croissance et cela deviendra de plus en plus manifeste. Le meilleur bois et le plus accessible a déjà été coupé le siècle dernier et on a pu en remplacer seulement une partie.

Un approvisionnement suffisant est la pierre angulaire de l'avenir de cette industrie. Il faudra combiner les efforts des provinces, du gouver-

nement fédéral et de l'industrie pour coordonner que les politiques concernant les ressources, les marchés internationaux, le développement commercial et industriel.

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la conférence sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de la recherche macro-économique de la Commission royale sur l'Union économique et les perspectives de développement pour le Canada, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.



Perspectives sectorielles à long terme : *l'industrie minière*

KEITH BREWER

Mes commentaires portent sur les trois prévisions qui nous ont été présentées en groupe ce matin et que j'ai examinées la semaine dernière. Je voudrais aujourd'hui apporter certaines précisions ou confirmations au sujet des prévisions pour l'industrie minière canadienne qui font partie des prévisions générales pour l'économie dont nous avons parlé ce matin.

Il me paraît très important d'avoir une bonne image des perspectives des minéraux et des autres secteurs, ainsi que des tendances de leur évolution, parce qu'ils jouent un rôle-clé dans l'ensemble de l'économie. Les minéraux, par exemple, représentent 20 pour cent des exportations de marchandises, 55 pour cent des marchandises transportées sur notre sol et 3 à 4 pour cent du PNB. Une perspective faussée de la croissance potentielle de ce secteur risque d'entraîner l'adoption de politiques macro-économiques, comme par exemple les politiques en matière de taux de change et de taux d'intérêt, qui pourraient avoir des graves effets négatifs imprévus sur le rendement et la croissance de ce secteur. Je voudrais commencer en donnant mes idées sur la situation concurrentielle de l'industrie minière et sur les déductions que l'on peut en tirer pour la situation actuelle et future.

La figure 9-1 représente les données historiques du taux de rendement du capital avant et après impôts pour le secteur CTI des mines de métaux au Canada. Le trait pointillé représente ce taux calculé selon les méthodes comptables classiques et le trait continu représente le taux ajusté pour l'inflation de façon à indiquer les taux réels de rendement. La variance élevée observée au cours de la dernière décennie est principalement attribuable aux fluctuations des prix des métaux, qui sont déterminés sur les marchés mondiaux et sur lesquels les compagnies cana-

diennes individuelles ont fort peu de contrôle. Nous venons de recevoir quelques chiffres se rapportant à 1983 — les deux premiers trimestres — et les rendements négatifs de 1982 viennent de se renverser. Comme les tendances historiques l'indiquent, les spécialistes de ce secteur sont assez pessimistes pour ce qui est de la croissance future.

À des fins de comparaison, nous avons indiqué les mêmes taux de rendement pour l'ensemble du secteur manufacturier canadien (figure 9-2). Nous voudrions en arriver à certaines conclusions sur la suffisance des taux de rendement dans le secteur minier, par rapport à d'autres secteurs; nous avons choisi le secteur manufacturier à titre de comparaison.

FIGURE 9-1 Rendement du capital dans les mines de métaux

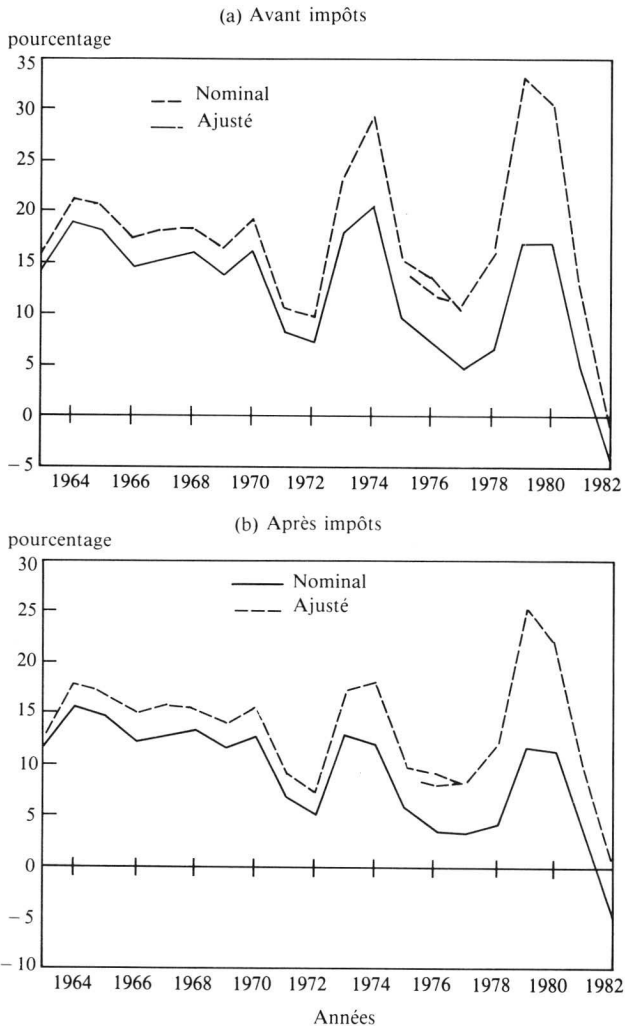
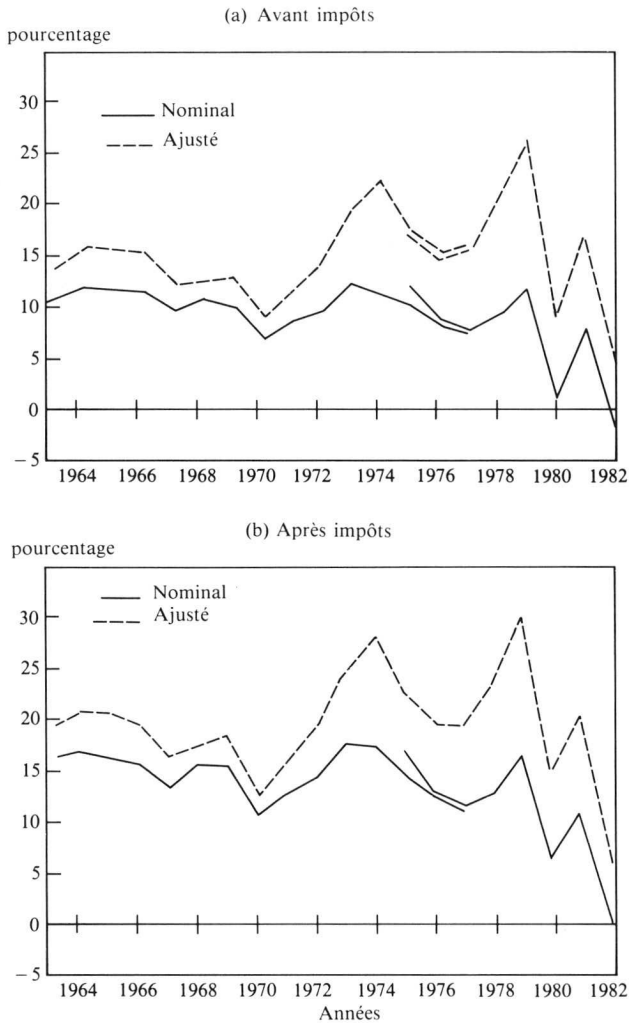


FIGURE 9-2 Rendement du capital dans les industries manufacturières, 1963-1982



Le secteur minier n'est pas le seul à avoir subi une diminution du rendement du capital et je pense qu'il est à propos de mentionner ce genre de chiffres et leur incidence sur l'intérêt d'investir dans les activités commerciales.

La figure 9-3 représente le produit intérieur réel pour trois secteurs : production industrielle totale, extraction de métaux, extraction non-métallique. Il n'est pas surprenant que le caractère très cyclique de la rentabilité du secteur des minéraux au cours des années 1970 ait entraîné un recul des taux de croissance. Le produit intérieur réel dans le

secteur canadien d'extraction de métaux a diminué au cours de la dernière décennie, alors que la production industrielle totale connaissait une croissance relativement soutenue. 1973 a été l'année charnière, après laquelle la récession mondiale qui a suivi le premier choc pétrolier a eu un effet extrêmement négatif sur les industries minières mondiales. Je voudrais souligner le fait que l'histoire assez sombre des minéraux canadiens est assez semblable à celle de la plupart des industries minières mondiales, pour ce qui est de leur taux de croissance et de leur taux de rendement.

La figure 9-4 montre la production canadienne exprimée en pourcentage de la production mondiale totale. Le recul de la production qui s'est fait sentir au Canada vers la fin des années 1970 a également affecté, en partie du moins, nos concurrents étrangers; cependant, certains concurrents étrangers se sont dotés d'une capacité de production accrue, particulièrement pour le nickel.

Une de nos hypothèses de base actuelles est que les entreprises canadiennes sont toutes dans une position où elles subissent les prix. INCO, par exemple, représentait il y a 20 ans 70 pour cent du marché mondial mais il ne représente plus qu'environ 22 pour cent. Les porte-parole d'INCO disent qu'ils subissent les prix et qu'ils sont incapables à eux seuls de modifier de façon efficace le prix du marché, même si un changement important dans leur production modifierait le prix mondial.

FIGURE 9-3 Produit intérieur réel, 1967-1981

(1971 = 100)

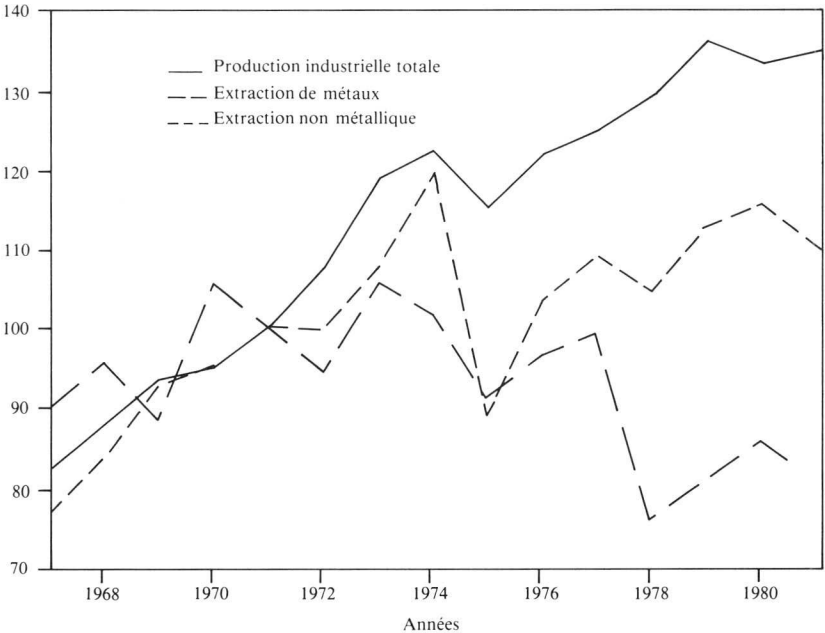
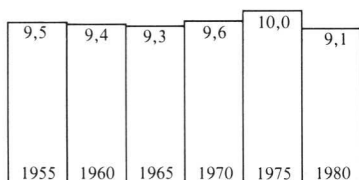
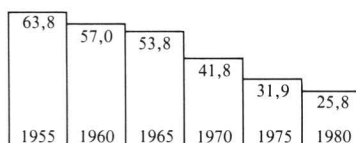


FIGURE 9-4 Production canadienne en pourcentage de la production mondiale totale

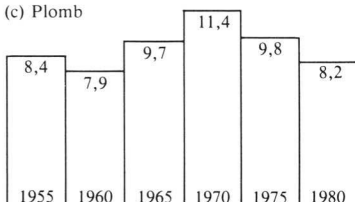
(a) Cuivre



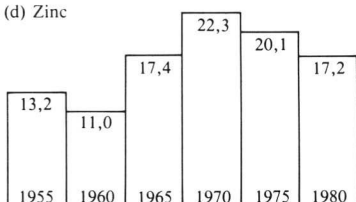
(b) Nickel



(c) Plomb



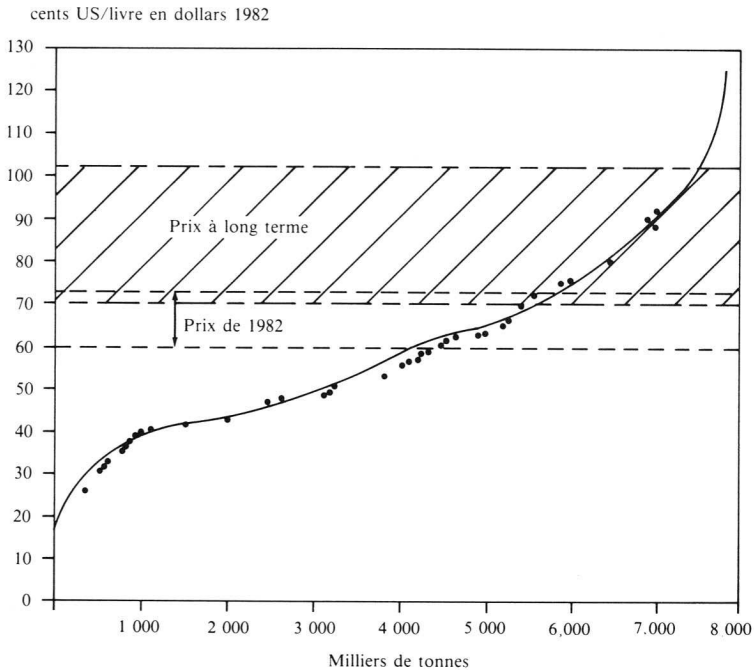
(d) Zinc



Je voudrais aborder maintenant un sujet que j'appellerai la ligue mondiale du coût variable, pour expliquer comment nous en sommes arrivés à la compétitivité actuelle des minéraux canadiens. En fait, jusqu'à hier, la figure 9-5 représentait le cuivre, mais ces chiffres ne sont plus pertinents parce qu'il y a eu des modifications dans les prévisions des prix et dans l'évaluation des coûts unitaires. Disons plutôt que la figure 9-5 est un instantané de la situation des coûts des mines mondiales dans un secteur particulier. Elle montre le coût variable unitaire en situation de pleine capacité. Chaque point représente une mine canadienne et toutes les mines du monde se trouvent quelque part sur le trait continu. Les mines ont été classées d'après le coût unitaire variable de sorte qu'en théorie des prix plus élevés rentabiliseraient des taux de production mondiale plus élevés, qui est représentée sur l'axe horizontal. On utilise des renseignements de ce genre pour prévoir les prix et la production mondiale. Cela nous permet aussi d'en déduire la rentabilité des mines canadiennes. Examinons maintenant la trajectoire probable de la demande mondiale de minéraux, de l'offre mondiale et des prix mondiaux.

À mesure qu'on observe un rétablissement cyclique des économies, la demande mondiale de minéraux reprend également. Cependant, la tendance de la croissance de la demande ne se rapprochera jamais des niveaux antérieurs à 1973. Les métaux précieux pourraient constituer une exception, parce que l'incertitude qui entoure leur avenir incite à la spéculation. Le choc pétrolier des années 1970 a eu une incidence

FIGURE 9-5 Amplitude des coûts variables mondiaux



Note : Les points du graphique correspondent aux producteurs miniers canadiens d'importance.

importante sur la demande mondiale parce qu'elle a favorisé la conservation d'énergie. La réduction de la taille des voitures et des autres produits a fait reculer la demande à l'égard de nombreux métaux. Par exemple, la nouvelle fonte mince a fait chuter la demande de zinc.

Nous nous appuyons beaucoup sur la prévision du niveau d'utilisation des métaux, mesuré en livre de métal par dollar de PNB réel. Cette variable diminue à mesure que les pays industriels évoluent. Le changement technologique a entraîné des substitutions. Le cuivre, par exemple, a été affecté par le remplacement des fils de cuivre par les fibres optiques et les tuyaux en cuivre ont dû céder la place au plastique. La céramique pourrait pénétrer des marchés qui ont été dominés jusqu'ici par l'acier et l'aluminium — celui des moteurs d'automobiles par exemple. La réglementation relative à l'environnement risque de nuire à la demande de minéraux. Les lois qui limitent l'emploi du plomb dans l'essence et de l'amiante dans la construction en sont des exemples. Enfin, on recycle de plus en plus les vieux métaux ce qui réduit la demande de métaux produits par les mines, si cela n'affecte pas la demande de métaux.

Il existe de nombreux services spécialisés de prévision pour les minéraux qui génèrent des prévisions de l'offre et de la demande, des prix mondiaux de minéraux qui sont importants pour l'industrie minière canadienne. Les prévisionnistes les plus optimistes prévoient en général une augmentation de la demande mondiale de nickel qui oscillerait autour de 3 pour cent par année jusqu'à la fin du siècle, la demande de cuivre et de plomb augmentant à un taux proche de 2 pour cent. Cependant, les prévisionnistes plus pessimistes pensent que la demande sera inférieure de 0,5 pour cent à 1 pour cent à ces chiffres. De sorte qu'en gros, la tendance à long terme de la demande mondiale de minéraux devrait être d'environ 1,5 pour cent par an, ce qui est inférieur à la plupart des évaluations de la croissance du PNB. Cependant, il n'est pas possible d'utiliser les taux de croissance de la demande mondiale pour en déduire la croissance de l'industrie minière canadienne; les marchés mondiaux sont concurrentiels et la croissance des minéraux canadiens est largement influencée par les prix, les coûts relatifs et les problèmes d'accès aux marchés.

Du côté de l'offre, on peut résumer tous les problèmes en deux mots : « surcapacité mondiale ». Pendant les années 1960 et le début des années 1970, on a planifié en vue d'une augmentation rapide de la capacité de production à l'échelon mondial, parce qu'on prévoyait une croissance économique rapide. Ces plans ont été réalisés pour la plupart, grâce à un climat bancaire international assez favorable et au fait que les gouvernements des pays industrialisés ont rempli leurs engagements vis-à-vis les pays les moins développés (PMD). La majorité de la capacité supplémentaire a été créée dans les PMD, ce qui concurrence le Canada.

Quelles sont les répercussions de cette situation sur les prix mondiaux? D'une façon générale, la demande mondiale est moins faible que prévu et sera probablement inférieure à l'offre potentielle mondiale pour la fin de la décennie. Dans une telle situation, la plupart des prévisionnistes pensent que les niveaux des prix mondiaux seront largement déterminés par la concurrence entre les producteurs. Le niveau du coût variable des producteurs marginaux, comme l'indique la figure 9-5, est une variable très importante pour la prévision des prix. (Et je pourrais ajouter que si cette variable est statique ici, c'est l'évolution des prix qui nous intéresse. Cette courbe se déplace avec le temps et les quantités produites par les différents producteurs — représentées par les points sur cette courbe — se modifient également avec le temps.) S'il s'agissait de la courbe du coût de la production du cuivre, la production représentée à l'extrémité inférieure du trait représenterait deux sociétés à coût faible du Chili; l'expansion de ces sociétés s'effectue à faibles coûts et leur stratégie d'expansion pourrait être qualifiée de « normale », étant donné leur faible coût unitaire. Dans un monde où l'offre est déjà trop forte et les prix comprimés, ce sont les mines ayant de forts coûts

unitaires représentés à l'extrémité supérieure du trait qui sont les plus vulnérables.

Une partie de l'industrie minière pense que la plupart des problèmes sont attribuables aux compagnies étrangères subventionnées qui écoulent leur production dans des marchés languissants. Cependant, il n'existe pas beaucoup d'études détaillées qui aient vérifié si ce genre de production se justifie sur le plan mondial; c'est-à-dire, s'il s'agit d'une production à faible coût unitaire qui devrait se poursuivre de toute façon. Une des accusations dont on ne connaît ni l'exactitude ni l'importance est que les entreprises publiques ont pour objectif de se procurer des devises étrangères à leur gouvernement et qu'elles produisent même lorsqu'elles subissent des pertes. On formule parfois cette accusation de la façon suivante : « Environ 40 pour cent du métal mondial X est produit en fonction de cet objectif « social ». Par conséquent, le 60 pour cent restant qui est produit par le marché plus ou moins concurrentiel dans lequel fonctionnent les producteurs canadiens, ne peut être écoulé, même si, en comparaison, les producteurs du marché libre sembleraient plus concurrentiels ». Il s'agit cependant d'une question qu'il faudrait étudier davantage pour être en mesure d'y voir clair. Cet aspect est néanmoins important pour la formation des prix et vient nuancer mon affirmation selon laquelle c'est le producteur marginal qui détermine principalement les niveaux des prix mondiaux.

Avec le tableau 9-1, je voudrais réfuter certaines des conclusions que l'on a tirées des prévisions examinées ce matin. Ce tableau représente les taux moyens annuels des variations du prix réel d'un certain nombre de minéraux. Jusqu'en 1983, les variations annuelles ont véritablement influencé les moyennes quinquennales. Je crois que ce qu'il convient de retenir de tout ceci est qu'abstraction faite de l'instabilité introduite par la récession actuelle, nos prévisions relatives aux variations à long terme des prix réels sont très inférieures à ce qu'indiquent les prévisions macro-économiques examinées plus tôt.

Il s'agit là d'une formulation optimiste de la façon dont les prix réels en dollars canadiens vont évoluer.

Le tableau 9-2 montre les niveaux des prix individuels sur une base annuelle. Pour le nickel, par exemple, nous pensons que le prix réel sera de 2,90 \$ vers l'an 2000, mais ce prix est à peu près constant pour toute la période considérée. Pour la plupart de ces minéraux, le sentiment général est que l'excès de capacité mondiale et la concurrence entre les producteurs auront pour effet d'écraser les prix. Il n'y aura pas d'investissements nouveaux alimentés par de fortes augmentations de prix. Il y aura de nouveaux investissements dans certains pays, peut-être comme le Chili, qui ont la volonté d'augmenter leur part de marché en abaissant leur coût de production.

Examinons l'hypothèse que les attentes en matière de prix sont un élément déterminant pour la production et les investissements cana-

TABLEAU 9-1 Taux annuel moyen de variation du prix réel

Année	Nickel	Cuivre	Plomb	Zinc	Min. fer	Argent	Or	Sulfure	Amiante	Potasse
1979										
1980	47,5	(1,6)	(27,4)	(9,7)	1,1		121,9	97,1		17,0
1981	4,9	(25,4)	(21,9)	8,1	(5,5)		(17,4)	31,3		(1,7)
1982	(7,1)	(23,1)	(36,7)	(21,7)	(10,3)		(9,4)	(8,0)		(29,0)
1983	(15,4)	0,0	(5,9)	14,0	(10,0)		14,1	(22,2)	11,0	(21,7)
1984	9,1	0,0	5,0	0,0	(5,0)	20,0	7,0	11,1	(5,8)	20,2
1985	4,2	2,9	5,2	0,0	10,0	8,3	6,5	0,0	0,0	10,6
1986	4,0	2,8	4,2	0,0	10,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,8
1987	7,7	2,7	4,0	0,0	5,0	0,0	(14,3)	0,0	0,0	1,6
1988	3,6	5,3	3,8	0,0	0,0	(7,7)	(5,6)	0,0	0,0	0,8
1989	0,0	6,3	3,7	0,0	0,0	(8,3)	11,8	0,0	0,0	0,8
1990	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	0,8
1991	0,0	0,0	0,6	1,4	0,0	9,1	0,0	5,7	0,0	1,5
1992	0,0	0,0	0,6	1,3	5,0	4,2	0,0	5,4	0,0	0,8
1993	0,0	0,0	0,6	1,6	3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,7
1994	0,0	0,0	0,6	1,3	3,0	4,0	4,5	4,9	0,0	1,5
1995	0,0	0,0	0,6	1,3	2,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,7
1996	0,0	0,0	0,6	1,3	0,0	3,8	0,0	4,4	0,0	0,7
1997	0,0	0,0	0,6	1,3	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	1,4
1998	0,0	0,0	0,6	1,2	0,0	3,7	0,0	4,1	0,0	0,7
1999	0,0	0,0	0,6	1,2	0,0	0,0	4,3	3,9	0,0	1,4
2000	0,0	0,0	0,6	1,2	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,7

diens — ou l'absence d'investissements. Le tableau 9-3 montre les taux moyens annuels de croissance de la production sur une base annuelle. On constate que d'une année à l'autre il y a de gros changements, dans les deux sens, au cours des deux premières années, à cause de la récession. Mais lorsque l'économie se stabilisera, à long terme, nous pensons que les taux de croissance de la production seront nettement inférieurs au taux réel de 4 ou 5 pour cent que mentionnent certaines autres prévisions.

Le tableau 9-4 résume la prévision de l'industrie minière canadienne. De 1984 à 1995, on prévoit une variation du taux annuel réel de 1,1 pour cent. Si nous prenons une période plus courte, disons de 1884 à 1990, cette variation serait de 1,5 pour cent et dans le cas de la période 1984-1987, d'environ 2,5 pour cent. Quoiqu'il en soit, il faut s'attendre à une croissance beaucoup plus faible que celle qu'a connue l'industrie au cours des années 1950 et 1960.

Je veux principalement souligner le fait que l'industrie minière est fondamentalement très saine, qu'il s'agisse des ressources, de la gestion, de la main-d'oeuvre, de la technologie et ainsi de suite. Mais elle est confrontée à des prix des produits dont le niveau sera faible pendant un certain temps, en raison d'une situation désastreuse de sur-offre. Avec les prix courants, rares sont les mines qui ont un rendement positif. Il y a un an, les sociétés minières canadiennes parlaient de survie. Dans l'ensemble elles ont survécu mais les stratégies des entreprises ont changé. Elles ont augmenté la productivité et le coût unitaire a chuté de 10 pour cent ou plus. Nous avons parlé aux personnes dont le travail consiste à voyager dans le monde entier et à parler aux producteurs. Elles reconnaissent toutes que les coûts ont chuté de 10 pour cent. (Cette chute va influencer les prix mondiaux. Tout producteur qui n'arrive pas à réduire ses coûts de la même façon éprouvera des difficultés.) Ces réductions des coûts de 10 pour cent proviennent dans une large mesure de licenciements permanents.

À mesure que la reprise permettra d'obtenir des profits, on les affectera en priorité à diminuer la dette; les investissements dans l'industrie minière viendront plus tard. (J'aimerais examiner comment cette question se pose dans les autres secteurs. Il serait utile d'étudier en détail les prévisions présentées plus tôt aujourd'hui ainsi que les hypothèses sur lesquelles elles se fondent pour affirmer qu'il y aura des investissements positifs et continus.)

Compte tenu de ses faibles marges d'autofinancement et des rapports dette-capital élevés, l'industrie minière est très vulnérable aux fluctuations des prix. Le fait d'avoir survécu à des couvertures négatives d'intérêt (incapacité d'effectuer les versements d'intérêt pendant deux ans) l'a incitée à changer de stratégie. Les entreprises de ce secteur ne vont pas procéder à des investissements; elles n'en ont pas besoin. Nous avons fait certains calculs. Nous avons examiné les augmentations du

TABLEAU 9-2 Prévisions de prix réels 1984-2000

Année	Nickel	Cuivre	Plomb	Zinc	Min. fer	Argent	Or	Sulfure	Amiante	Potasse
1979	1,81	1,24	0,71	0,50	41,0		227	34		147
1980	2,67	1,22	0,52	0,46	41,4		504	67		172
1981	2,80	0,91	0,40	0,49	39,2		416	88		169
1982	2,60	0,70	0,26	0,38	35,1		377	81	437	120
1983	2,20	0,70	0,24	0,44	31,6	10,0	430	63	485	94
1984	2,40	0,70	0,25	0,44	30,0	12,0	460	70	457	113
1985	2,50	0,72	0,26	0,44	33,0	13,0	490	70	457	125
1986	2,60	0,74	0,28	0,44	36,3	13,0	525	70	457	126
1987	2,80	0,76	0,29	0,44	38,1	13,0	450	70	457	128
1988	2,90	0,80	0,30	0,44	38,1	12,0	425	70	457	129
1989	2,90	0,85	0,31	0,44	38,1	11,0	475	70	457	130
1990	2,90	0,85	0,32	0,44	38,1	11,0	550	70	457	131
1991	2,90	0,85	0,32	0,44	38,1	12,0	550	74	457	133
1992	2,90	0,85	0,32	0,45	40,0	12,5	550	78	457	134
1993	2,90	0,85	0,33	0,46	41,2	12,5	550	82	457	135
1994	2,90	0,85	0,33	0,46	42,5	13,0	575	86	457	137
1995	2,90	0,85	0,33	0,47	43,3	13,0	575	90	457	138
1996	2,90	0,85	0,33	0,48	43,3	13,5	575	94	457	139
1997	2,90	0,85	0,33	0,48	43,3	13,5	575	98	457	141
1998	2,90	0,85	0,34	0,49	43,3	14,0	575	102	457	142
1999	2,90	0,85	0,34	0,49	43,3	14,0	600	106	457	144
2000	2,90	0,85	0,34	0,50	43,3	14,0	600	110	457	145

TABIEAU 9-3 Taux annuel moyen de croissance de la production

Année	Nickel	Cuivre	Plomb	Zinc	Min. fer	Argent	Or	Sulfure	Amiante	Potasse
1979										
1980	46,1 (13,3)	12,6 (3,5)	(12,9)	(12,0)	(14,9)	(6,7)	(1,0)	26,0 (0,6)		8,7 (1,7)
1981	(44,9)	(11,4)	2,7	8,5 (30,4)	(2,2)	12,4	3,7	(17,1)		(27,3)
1982	41,6	2,0	(27,0)	(12,2)	(2,9)	(15,8)	9,4	(1,9)	(0,6)	13,5
1983	33,6	(1,1)	20,5	1,5	10,4	1,6	6,0	16,7	8,5	25,8
1984	3,0	0,8	16,7	1,9	8,1	2,0	6,7	0,7	4,4	0,7
1985	3,0	(0,8)	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,5	0,0	17,2
1986	3,4	0,0	0,0	0,0	(1,3)	(0,1)	3,6	0,3	(1,1)	9,0
1987	3,3	0,5	0,0	0,0	(1,3)	0,0	(2,3)	0,3	(3,2)	6,6
1988	1,6	3,5	0,0	0,0	(1,3)	0,0	0,0	0,3	(3,3)	3,5
1989	2,1	2,3	2,9	1,9	(1,3)	1,3	2,4	0,3	(2,3)	4,1
1990	0,5	1,5	0,0	0,0	3,9	0,0	3,4	(5,5)	(2,9)	6,4
1991	0,0	(1,5)	0,0	0,0	3,8	0,4	0,0	(6,8)	(3,0)	3,8
1992	1,0	1,5	0,0	0,0	2,4	0,0	(5,6)	(9,8)	(5,0)	3,7
1993	0,0	1,6	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	(2,8)	(3,9)	3,6
1994	0,5	0,1	6,9	8,2	3,4	3,0	0,0	(2,9)	(4,1)	3,4
1995	1,0	0,7	0,0	0,0	1,1	0,0	(5,9)	(3,0)		4,0
1996	1,0	1,5	0,0	0,0	1,1	2,1	0,0	(3,9)		3,8
1997	1,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	(6,2)	(4,0)		3,7
1998	1,0	(0,4)	0,0	0,0	2,1	1,2	0,0	(3,0)		3,6
1999	1,0	(0,6)	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	(3,1)		3,4
2000										

rapport dette-capital entre 1979 et 1982 et nous nous sommes demandé quel serait le montant du financement dont aurait besoin le secteur de l'extraction des métaux pour ramener le niveau actuel du rapport dette-capital à son niveau de 1979. Il semble qu'il faudrait 3 milliards de dollars, ce qui prendrait au moins cinq ans à obtenir. Voici le genre d'élément subjectif qui vient nuancer nos opinions en matière d'investissement, de production et ainsi de suite. C'est le mot « fragile » qui convient, pour décrire l'avenir de l'industrie minière.

Je voudrais revenir sur le fait que l'on doit absolument s'assurer de la valeur des hypothèses qui prévoient une balance commerciale canadienne constamment excédentaire et une remontée du dollar canadien au cours de cette décennie. DRI donne un taux d'inflation canadien supérieur au taux américain, de façon assez nette jusqu'en 1985 (tableau 9-5), alors que la valeur du dollar canadien passera en même temps de 0,82 (1980-1985) à 0,87 entre 1996 et 2005. Si ce scénario se vérifie, il faut reconnaître que ce ne serait pas à l'avantage de la croissance du secteur minier canadien. À ce sujet, je préfère la prévision moins optimiste qu'a présentée Informetrica pour le taux de change.

**TABLEAU 9-4 Prévision de la production minière canadienne
(taux annuels moyens de variation, en pourcentage)**

	1984-1987	1984-1990	1984-1995
Nickel	3,1	2,7	1,7
Cuivre	NIL	1,1	1,0
Plomb	5,3	3,1	2,3
Zinc	0,6	0,6	1,1
Minerai de fer	2,2	0,5	1,8
Argent	0,6	0,5	0,6
Or	5,1	2,5	1,1
Sulfure	0,5	0,4	(2,4)
Amiante	1,1	(1,0)	(2,3)
Potasse	8,7	6,7	5,6
Total	2,4	1,5	1,1

Pour ce qui est du scénario du PEAP, j'ai remarqué l'existence d'une rupture assez nette entre les données historiques et la période de prévision pour un certain nombre de variables-clés : la balance commerciale demeure excédentaire et saine; l'investissement privé exprimé en pourcentage du PNB augmente de façon importante. Je suis légèrement surpris qu'on prévoie que les taux réels de rendement du capital après impôts vont arrêter leur courbe descendante des années 1960 et 1970 pour remonter jusqu'en 1995. Ceci me ramène à mes premières remarques concernant la nécessité d'être sûr de la capacité de nos secteurs industriels d'être concurrentiels à l'avenir.

TABLEAU 9-5 Taux d'inflation canadiens et américains

	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2005
États-Unis	5,8	4,2	4,1	4,0
Canada	7,5	4,8	4,4	4,5

Source : DRI Canada.

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la conférence sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de la recherche macro-économique de la Commission royale sur l'Union économique et les perspectives de développement pour le Canada, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.



Perspectives sectorielles à long terme : *l'industrie manufacturière*

CRAIG OLIVER

Je voudrais centrer mes propos sur la façon dont nous voyons les problèmes qui se posent au secteur manufacturier. Je ferai quelques commentaires sur le contexte historique et sur les tendances probables, d'après nous, et sur les facteurs dont nous tiendrons compte pour prévoir l'évolution du secteur manufacturier en soulignant certaines questions structurelles qui nous préoccupent particulièrement.

Je voudrais tout d'abord souligner que le secteur manufacturier est un groupe très hétérogène d'activités économiques, ce qui complique l'effort de généralisation. Cela dit, je voudrais simplement ajouter que la part du secteur manufacturier dans l'économie canadienne a diminué en pourcentage de l'activité économique au cours des 20 dernières années; on retrouve cette évolution dans un certain nombre de pays industrialisés où l'on constate un rétrécissement du secteur manufacturier et un développement des activités qui caractérisent les économies post-industrielles informatisées. Nous avons fait l'hypothèse que cette tendance se poursuivra dans le contexte canadien, ce qui nous amènera à repenser le rôle global du secteur secondaire dans le développement économique.

On a observé ces derniers 20 ans des différences sensibles en performance et en taux de croissance entre les différents agents du secteur manufacturier. C'est l'industrie des transports qui a connu la croissance la plus rapide. L'industrie automobile constitue la principale partie de ce secteur et l'on peut se demander si le taux de croissance annuel de ce secteur va continuer à progresser.

Les autres domaines performants ont été les produits chimiques, la machinerie, le caoutchouc et le plastique, les produits électriques, le textile et les métaux. Les secteurs moins performants ont été

l'imprimerie et l'édition, les meubles, le tabac, le tricot, les minéraux non-métalliques, le cuir, les aliments et boissons, le vêtement (cette liste ne constitue pas une surprise mais il est parfois bon de rappeler certaines choses).

Tous les secteurs que j'ai énumérés font face à des problèmes différents mais il y en a trois qui sont d'une application assez générale : les composantes de la demande intérieure; la compétitivité des secteurs sur le plan international et le cadre réglementaire et institutionnel dans lequel ils opèrent. Je pense que nos analystes n'ont pas éprouvé de graves difficultés à évaluer la demande intérieure. C'est le contexte institutionnel qui détermine dans une large mesure la compétitivité sur le plan international et c'est ce contexte dont il est difficile de prédire les tendances à long terme.

Les trois problèmes structurels les plus intéressants, d'après nous, en raison de leur influence sur la performance future du secteur manufacturier seraient : les changements technologiques, les changements dans notre environnement international et la capacité excédentaire de production du secteur manufacturier (ceci a déjà été mentionné dans d'autres communications).

La question des changements technologiques suscite beaucoup d'intérêt depuis quelque temps. Je la définis comme un phénomène micro-électronique. Nous sommes inquiets du fait que notre contact avec ce phénomène s'effectue en tant qu'industries utilisatrices, parce que nous voulons à la fois la productivité et la compétitivité et pensons que l'adaptation des industries utilisatrices à ce phénomène est une étape nécessaire si l'on veut atteindre ces objectifs. Ce qui nous amène à l'autre terme du débat : le problème de la création d'emplois. Je pense en être arrivé à la conclusion, qui peut-être n'en n'est pas une, que ce dont le secteur manufacturier aura principalement besoin pour se développer ou se maintenir, se sont des politiques macroéconomiques dynamiques qui permettent de créer un climat d'activité manufacturière. C'est là, en termes généraux, l'élément déterminant de l'avenir de ce secteur.

L'évolution de la situation du secteur manufacturier canadien dans le contexte international nous préoccupe beaucoup. Nous avons déjà parlé de la croissance de l'offre en provenance des PMD dans certains secteurs manufacturiers et cet élément continuera à jouer un rôle important dans la situation internationale : les textiles, le vêtement, l'électronique ménager sont des secteurs qui ne sont que trop faciles à identifier. L'élément commun est que l'origine de l'offre se déplace continuellement. Si l'on examine l'histoire de nos mesures volontaires de limitation du commerce à l'égard des PMD au cours des 15 dernières années, on les voit se modifier à mesure qu'arrivent de nouveaux fournisseurs en provenance, par exemple, du Japon, de la Corée, de Taïwan, de Hong-kong et maintenant du Pakistan, du Bangladesh et de l'Afrique de l'Est.

Nous aurons toujours à faire face à ce genre de pressions, à laquelle vient s'ajouter, comme M. Brewer l'a mentionné, la volonté de certains gouvernements d'affecter des sommes importantes à leurs industries pour qu'elles puissent s'introduire dans le marché international. Il existe un autre aspect, bien entendu, qui est peut-être plus grave pour l'ensemble de l'industrie manufacturière : le maintien de la concurrence que nous font les principaux pays industrialisés et qui devrait continuer, d'après nous, à s'intensifier. Cette concurrence sera probablement encouragée par le gouvernement, certainement au Japon et en Europe.

Enfin, il existe dans certains secteurs de l'industrie manufacturière un surplus permanent de capacité de production : produits alimentaires; produits chimiques, pétrochimiques; construction automobile, construction navale et matériel ferroviaire. La surcapacité de l'industrie alimentaire est principalement attribuable aux tendances démographiques. Les producteurs canadiens de produits automobile et métallique sont dans l'ensemble des producteurs marginaux qui ont une capacité excédentaire sauf dans les périodes de très forte croissance. La surcapacité du secteur ferroviaire, du transit urbain et de la construction navale s'explique en partie par les problèmes que rencontrent les fournisseurs lorsqu'ils veulent pénétrer dans les marchés intérieurs protégés de la plupart des pays étrangers. Quiconque s'est occupé le moins de construction navale sait qu'il est très difficile de fonctionner au niveau international, à cause des politiques de nos partenaires commerciaux. Il en va probablement de même des secteurs ferroviaire et urbain. La question de la capacité excédentaire de l'industrie pétrochimique est étroitement liée à celle de l'énergie et l'on peut se demander si l'industrie canadienne dans son ensemble aura le ressort qui lui permettra d'améliorer sa position à l'égard de la concurrence.

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la conférence sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de la recherche macroéconomique de la Commission royale sur l'Union économique et les perspectives de développement pour le Canada, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.



Les utilisations et les limites des prévisions à long terme

Président : J. Sargent

Participants : Chris Caton, Data Resources Incorporated
Mervin Daub, Université Queen's



Les utilisations et les limites des prévisions à long terme

CHRIS CATON

Ma communication a pour titre « Les utilisations et les limites des prévisions à long terme »; je traiterai principalement des utilisations et des limites des prévisions à long terme de DRI sur l'économie américaine. Il devrait être possible d'en déduire certains principes généraux et dans la mesure où je suis capable de les comprendre, je vous dirai ce qu'ils sont d'après moi. Je n'ai pas utilisé les prévisions faites par d'autres parce que je ne connais pas toutes les limites qui s'appliquent à leur emploi. Je m'en tiendrai aux nôtres et aux limites à l'utilisation qui en est faite, principalement par d'autres. Au début des années 1970, nous produisons une évolution des tendances, semblable à ce dont nous avons parlé ce matin, même si je trouve un peu surprenant que personne m'ait demandé la raison de la régularité de ces courbes qui décrivent l'avenir. Personne ne prétend qu'elles représentent la trajectoire que suivra l'économie; ces courbes représentent la moyenne de toutes les trajectoires possibles de l'économie, après que l'on ait étudié toutes les répercussions de l'expérience actuelle en matière de cycle. En d'autres termes, on prévoit une reprise qui dure quelques années et on se demande ensuite : en l'absence de chocs majeurs, où se tient la moyenne de toutes les trajectoires possibles que l'économie É.-U. peut suivre jusqu'en 1987 et après? Nous inscrivons nos prévisions actuelles jusqu'en 1987 et par la suite il s'agit d'une projection moyenne. Ce genre de prévision n'a jamais complètement satisfait nos clients, c'est pourquoi nous générons également une projection qui contient un cycle explicite et nous indiquons clairement que nous ne prétendons pas prévoir des cycles plus de deux ans à l'avance. C'est pourquoi la périodicité de ces cycles qui font partie de notre projection cyclique explicite n'est donnée qu'à titre indicatif et non définitif.

Ce genre de prévision a satisfait nos clients jusqu'en 1978 environ et j'ai découvert ensuite que plus on leur en donne, plus ils en veulent. Tout comme la projection cyclique tire son origine de l'exploration des incertitudes cycliques de l'économie, nos clients ont commencé à s'intéresser aux incertitudes relatives à la croissance potentielle. Il existe une certaine incertitude sur les facteurs exogènes de la productivité, dont M. Peter Dungan a parlé ce matin.

Nous avons alors commencé à produire ce que nous avons appelé des prévisions avec fourchette qui tentent de répondre à la question : qu'arrive-t-il si la croissance du potentiel est inférieure ou supérieure d'un demi pour cent? Il ne s'agit pas de fourchettes très larges, vous le comprendrez, et on ne les utilise que pour examiner cet élément d'incertitude qui résume la question : et si la croissance potentielle était différente, quelles en seraient les répercussions sur la prévision? Les fourchettes ne concernaient que cet élément au départ, mais vers 1981, j'ai incorporé d'autres facteurs, de sorte que le scénario optimiste ne parie pas seulement sur une croissance rapide mais également sur une inflation faible. C'est pourquoi les fourchettes que nous utilisons à l'heure actuelle sont optimistes ou pessimistes, en tenant compte à la fois de la croissance et de l'inflation.

Ceci ne règle pas la question de l'incertitude des projections macroéconomiques. Cela ne règle pas non plus la question de l'incertitude qui concerne un utilisateur en particulier, parce qu'on apprend très vite dans notre domaine que personne ne produit le produit national brut. Les clients produisent des voitures, de l'acier, ou ce que vous voulez, et ils ne veulent pas savoir ce qui risque d'arriver au PNB au pire ou au mieux, mais ce qui risque de *leur* arriver au pire ou au mieux.

Vers 1981, j'ai alors incorporé différents taux d'inflation dans les prévisions; j'ai également commencé à la même époque à mettre à jour tous les mois la projection relative aux principales tendances. La raison en est que tout client qui veut avoir accès à une prévision à long terme à un moment donné de l'année a également le droit d'utiliser la projection mise à jour à l'aide des données les plus récentes. La seule manière d'y parvenir est de mettre à jour la prévision à long terme dès qu'il se produit des changements importants au niveau des données et aux États-Unis ces changements sont mensuels. Nous mettons ainsi à jour tous les mois nos prévisions à long terme.

Les autres prévisions sont élaborées une fois par trimestre; cela semble être une bonne fréquence. Deux fois par an, nous allons jusqu'à 25 ans pour les utilisateurs intéressés au long terme. Deux fois par an également, nous élaborons une série complète de scénarios concernant les tendances et les cycles jusqu'en 1995 uniquement et chaque mois, je mets à jour le scénario concernant les principales tendance.

Quatre catégories de clients utilisent nos produits. Les clients qui veulent un horizon à long terme utilisent nos prévisions sur 25 ans. Il

s'agit principalement des services publics d'électricité ou liés à l'énergie. Le gouvernement s'intéresse fort peu à ce genre de prévisions, c'est pourquoi j'ai trouvé stimulante la question que l'on a posée cet après-midi qui prenait pour acquis le contraire. Il se peut que cela soit applicable ici mais aux États-Unis, les prévisions macro-économiques à long terme sont beaucoup plus utilisées par le secteur privé.

Il existe une seconde catégorie de clients qui est plus nombreuse, il s'agit des planificateurs quinquennaux. On a présenté lors de la Conférence sur les prévisions tenue à Philadelphie l'année dernière les résultats d'une enquête qui indiquaient que 60 pour cent des sociétés américaines pensaient que la planification à long terme voulait dire planification sur cinq ans. Ils étaient très affirmatifs. C'est une des raisons pour lesquelles j'ai commis une erreur de principe lorsque j'ai limité ma discussion des prévisions à l'horizon 1995. Tous les autres ont parlé d'une période un peu plus longue que cela, ce matin du moins.

Les utilisateurs-maison constituent un autre groupe important. DRI a découvert assez rapidement qu'il ne pourrait pas prendre de l'expansion s'il se limitait à des prévisions macro-économiques. C'est pourquoi nous avons commencé à produire des prévisions détaillées pour le secteur de l'énergie, des prévisions détaillées pour l'agriculture ainsi que pour les services internationaux et toutes ces prévisions utilisent les projections macro-économiques. Il y a donc intégration complète de ces dernières avec les produits de nos utilisateurs-maison. Le service de l'énergie, par exemple, utilise mes perspectives pour les composantes de la production industrielle. J'utilise leurs perspectives pour déterminer l'évolution probable du prix mondial du pétrole et pour d'autres variables.

Le dernier groupe est celui des personnes qu'intéresse l'analyse des politiques de rechange. Elles ont un accès direct à ces prévisions, ce qui veut dire que certaines personnes se procurent nos prévisions, y apportent quelques changements, repassent par le modèle pour ensuite faire leurs propres prévisions. Bien entendu, nous encourageons ce genre d'analyse. D'autres par contre, prennent nos projections et les interrogent. J'ai déjà parlé du groupe d'utilisateurs qui s'intéressent aux cinq prochaines années et qui utilisent leur modèle-produits sur une période de cinq ans. Cette catégorie est plus importante qu'on ne pourrait le penser, tout comme celle qui prend notre modèle et le fait travailler sur différentes politiques pourrait être plus petite qu'on pourrait le penser. Ceci s'explique parce qu'une société qui n'a pas de raisons particulières à explorer un domaine précis, n'est pas vraiment intéressée à des mélanges simulés de différentes politiques fiscales et monétaires parce qu'elle n'a aucun contrôle sur ces domaines. Le gouvernement américain, je l'ai déjà dit, semble utiliser une période de prévisions assez courte.

Voici le genre de questions qu'on nous a posées dernièrement : quels sont les effets à long terme d'un dégrèvement d'impôt pour les dépenses

de recherche et de développement, puisque cela affecte la production potentielle et pouvez-vous calculer l'incidence d'un tel dégrèvement sur les profits et les recettes? Un tel dégrèvement va-t-il augmenter la croissance de façon importante, sera-t-il rentable, si oui, quand? Ce genre d'usage consiste à utiliser notre modèle comme un aide-comptable; une fois qu'on a précisé l'élasticité des dépenses de R&D par rapport au dégrèvement d'impôt ainsi que l'élasticité de la production potentielle en fonction du capital ou de la R&D, le reste suit. Cela revient à utiliser notre modèle comme s'il s'agissait d'une calculatrice très sophistiquée, ce qui est une fonction qu'il exécute très bien.

Nous avons également effectué dernièrement certains travaux qui s'appuient sur deux menus, l'un étant relativement favorable au secteur manufacturier de l'économie et l'autre qui prend comme hypothèse que les affaires continuent comme d'habitude. Ces menus diffèrent, par exemple, pour ce qui est du niveau des taux réels d'intérêt, du niveau du taux de change, des turbulences cycliques de l'économie et du caractère « rationnel » ou non d'une politique commerciale. Ces menus peuvent être introduits dans notre modèle assez facilement et donnent des réponses à cette question. Vous pouvez en être sûrs.

Voilà donc les genres de questions qu'on nous a posées récemment dans le domaine de la simulation des politiques. On pourrait parler encore des utilisations mais je voudrais aborder maintenant la question des limites.

La limite la plus évidente et qu'il n'est pas facile de résoudre, est que les projections à long terme ont une propriété troublante : elles sont habituellement fausses. Si vous examinez les projections préparées antérieurement, elles ont presque toutes ce caractère. Si vous prenez ce qui s'est fait au début des années 1970, tout le monde pensait que l'économie américaine allait se conformer à un scénario « 4,4,4 » : croissance 4 pour cent, inflation 4 pour cent, et chômage 4 pour cent.

Vous savez donc que nos prévisions actuelles sont également fausses de sorte que la question qui se pose est de savoir dans quelle direction elles sont fausses. Si nous connaissons la direction et si nous avons un grand nombre de personnes qui sont d'accord sur ce point, alors il y a quelque chose qui ne va pas. J'estime que la prévision idéale est une prévision dont on sait qu'elle est fautive et il faut tenir compte de cela quelle que soit la façon dont on l'utilise. Lorsque tout le monde sait qu'une prévision est fautive mais que personne n'est d'accord sur le comment ou le pourquoi, il est possible qu'on en soit arrivé à la meilleure prévision possible! Quoi qu'il en soit, il ne faudrait jamais prendre comme hypothèse — ce serait une erreur — que les choses se réaliseront exactement comme nous l'avons dit.

La deuxième limite, qui est peut-être potentiellement plus grave, est que les prévisions à long terme ont tendance à changer même lorsqu'on ne sait pas encore qu'elles sont fausses.

Je ne savais pas du tout à quoi ressemblerait le tableau 11-1, que je voulais utiliser pour faire ressortir cet aspect, mais j'ai pensé qu'il serait utile d'examiner les augmentations moyennes annuelles que nous avons prévues pour la période 1982 à 1995. J'ai donc calculé le taux composé de la croissance entre ces deux années extrêmes et le tableau montre la croissance moyenne entre les années 1983 et 1995.

J'ai donc décidé d'aller voir la première prévision de DRI qui allait jusqu'à 1995 et de me demander : comment la tendance s'est-elle modifiée, en utilisant comme tendance la partie commune à toutes ces prévisions, à savoir les années 1983 à 1995? J'ai été très surpris.

Si vous regardez la partie supérieure du tableau 11-1, où nous montrons les augmentations moyennes annuelles, à une seule exception — le prix réel du pétrole — la colonne qui ressemble le plus à la sixième colonne est la première colonne. Ceci indique que nous sommes passés par un cycle de cinq ans et que nous sommes presque revenus à notre point de départ.

Entre ces deux colonnes, vous pouvez voir que les taux de croissance diminuent, que l'inflation tend à s'aggraver pour ensuite se rapprocher de leurs niveaux antérieurs. L'explication de cette tendance ressort clairement d'une autre partie du tableau et illustre mon hypothèse selon laquelle on tend à réviser les prévisions même lorsqu'il n'est pas encore sûr qu'elles soient fausses ou encore qu'on tend à réagir trop fort aux événements à court terme. Regardez le prix du pétrole importé en dollars par baril, que l'on trouve dans la partie droite. Nos prévisions ont été en retard pour chacune des six années civiles. Cinquante-sept dollars. C'est le prix en dollars nominaux pour l'année 1995. C'est ce que nous prévoyions en 1978, ce prix est monté à 182 \$ en septembre 1980 et revenu à 71 \$ en décembre 1983. Le chiffre de 182 \$ nous venait directement de notre service de l'énergie, ce qui veut dire que dans ce cas je peux leur renvoyer ces 182 \$. . . Il est clair que nous avons réagi trop brutalement aux événements de 1979 et 1980. À l'époque, cela semblait tout à fait raisonnable — et j'ai même dû défendre à plusieurs reprises, au cours des années 1980 et 1981, notre prévision du prix du pétrole parce qu'elle paraissait trop *basse*. Je veux dire que 182 \$ le baril pour 1995 semblait une évaluation trop basse. Et maintenant, je dois défendre notre prévision de 71 \$ le baril qui paraît maintenant trop haute. Je dois plaider coupable à l'accusation d'avoir réagi trop fortement à des événements ponctuels mais les autres ont réagi encore plus brutalement et il est clair qu'il se dégage une tendance à s'éloigner d'une prévision à long terme avant même qu'on sache qu'elle est fautive.

Ce tableau rappelle d'autres histoires intéressantes concernant l'élaboration des prévisions. L'une des plus intéressantes, au milieu du tableau, est celle des dépenses fédérales en proportion du PNB, sujet que nous avons examiné plus tôt dans la journée. Il s'agit du montant du budget fédéral, ce qui ne comprend pas le budget des États membres et

TABLEAU 11-1 Variations des perspectives à long terme, 1978-1983

Prévisions reporté en	Augmenta. annuelle moyenne, 1982-1995			Augmenta. annuelle moyenne, 1982-1995		
	Déc. 1978	Déc. 1979	Sept. 1980	Sept. 1981	Déc. 1982	Déc. 1983
PNB réel	3,2	2,8	2,7	2,8	3,0	3,1
Production industrielle	4,2	3,6	3,6	3,5	3,9	4,2
Emploi secteur transformation	0,8	0,4	0,4	0,4	0,8	1,1
Inflation	5,6	7,0	7,4	7,0	6,1	5,6
Prix réel du pétrole	3,1	2,6	3,7	4,2	2,7	0,6
Production horaire	2,1	2,1	1,6	1,7	1,7	1,9
PNB potentiel	2,9	2,6	2,3	2,6	2,5	2,7
Niveau moyen, 1983-1995						
	Déc. 1978	Déc. 1979	Sept. 1980	Sept. 1981	Déc. 1982	Déc. 1983
Déficit fédéral en pourcentage du PNB	-0,1	-0,4	-0,5	-0,9	-2,5	-3,4
Dépenses fédérales en pourcentage du PNB	20,5	21,0	22,7	20,9	23,4	24,2
Taux de chômage	5,1	6,2	6,3	6,2	7,2	7,6
Niveau moyen en 1995						
	Déc. 1978	Déc. 1979	Sept. 1970	Sept. 1981	Déc. 1982	Déc. 1983
Importations de pétrole en pourcentage du PNB	3,1	3,8	3,3	2,6	3,0	2,7
Prix du pétrole étranger (\$ par baril)	57	130	182	141	104	71
Barils de pétrole importé (millions par jour) ^a	15,2	9,9	6,1	6,0	7,9	9,4
Consom. totale d'énergie	n.d.	104,0	93,1	91,2	86,3	84,8

Note : a Comprend les liquides du gaz naturel en équivalents de barils par jour.

des collectivités locales mais comprend les transferts, les intérêts et ainsi de suite. Il ne s'agit pas uniquement de dépenses proprement dites. Notre prévision relative à ce pourcentage du PNB est constamment à la hausse, sauf pour une partie de l'année 1981 où nous avons cru à certaines promesses électorales, comme d'autres l'ont fait aux États-Unis — ce qui est une erreur que nous ne referons pas. Mais ce pourcentage, comme on l'a fait remarquer, sera nettement plus élevé maintenant qu'il ne l'était en 1980.

On pourrait également déduire du tableau 11-1 que les prévisions à long terme se déplacent mais pas toujours autant qu'on aurait pu le penser. S'il est très probable qu'il y aura d'autres déplacements, il est impossible d'en prévoir la direction. Lorsqu'on est en mesure de prévoir la direction, c'est qu'on est dans l'erreur.

Il existe une autre catégorie de limites dont je suis clairement coupable : il est difficile de savoir en matière de prévision à long terme où s'arrête l'hypothèse et où commence les résultats. Je peux bien en effet dire que je fais des hypothèses concernant les prix de l'énergie, concernant la démographie, les politiques monétaires ou fiscales et je peux vous les décrire. Mais il est difficile de savoir si ces hypothèses sont vraiment exogènes. L'hypothèse démographique que je tire des prévisions du Bureau of Census n'est pas une hypothèse, pour eux, c'est une projection. Le prix du pétrole que me fournit le service de l'énergie n'est pas une hypothèse pour lui, c'est une projection. De sorte que la distinction entre ce qui est une hypothèse et ce qui est un résultat ne me paraît pas très clair, à l'exception des hypothèses générales que nous décrivons dans notre Long-Term Review (et dans les notes explicatives), et qui disent en fin de compte ceci : nous ignorons quel est l'élément résiduel du calcul de la productivité; nous pensons qu'il atteindra ce niveau mais il pourrait fort bien être supérieur ou inférieur à ce niveau. Il est évident que cela est une hypothèse mais tout le reste est une prévision, pour autant que je sache. La seule différence c'est que d'autres les ont formulées. Il se peut que je me trompe à ce sujet ou il se peut que la plupart de nos clients ne veulent pas connaître nos hypothèses, ils veulent uniquement savoir ce que nous prévoyons.

Je voudrais aborder maintenant une question qui a déjà été posée par d'autres aujourd'hui : comment améliorer l'intégration des prévisions micro-économiques et macro-économiques? Je pense que les macro-économistes ont choisi leur métier parce que cela est plus facile que d'être micro-économiste. Mais je pense aussi qu'on nous adresse des critiques injustifiées. Cela fait partie de notre travail de s'assurer que le total des pourcentages est égal à 100. Ce n'est pas aux autres de s'occuper de cela. Nous formulons une répartition détaillée du secteur industriel dans nos prévisions et les spécialistes des secteurs industriels

de DRI l'examinent et nous disent si cette répartition est raisonnable. Par exemple, avons-nous bien utilisé toutes les ressources nationales pour 1995?

Comme je l'ai dit, c'est à nous de s'assurer que le total est égal à 100 et il nous arrive d'ignorer certaines considérations micro-économiques pour y arriver. Je ne sais pas comment régler ce problème parce que je ne sais pas dans quelle mesure je devrais modifier mon évaluation de la croissance potentielle si on me dit qu'il y aura trois millions de robots aux États-Unis dans trois ans. Je ne dispose pas de tous ces renseignements micro-économiques et j'en conclus qu'on devrait intégrer davantage les prévisions micro-économiques et macro-économiques.

Il y a une autre limite importante dont j'ignore si elle est pertinente aux travaux de cette Commission, c'est qu'il ne suffit pas de répondre aux questions des clients en disant eh bien l'inflation sera probablement de 6 pour cent mais elle pourrait être de 8 ou de 4. La croissance sera probablement de 3 pour cent mais elle pourrait être de 2,5 ou même de 3,5 pour cent. Vous n'avez pas répondu aux questions parce qu'il peut arriver qu'un utilisateur soit particulièrement dépendant de petites choses stupides qui peuvent arriver : des ventes d'automobiles inférieures à 8 millions pendant des siècles; des mises en chantier de construction résidentielle inférieures à 1,5 million pendant des siècles; des prix de l'énergie qui n'augmentent jamais; une inflation qui dépasse 9 pour cent; une croissance nulle de la productivité pendant les 12 prochaines années; une part d'investissement inférieure à 10 pour cent du PNB; les voitures importées qui prennent 40 pour cent du marché américain; le remplacement général des métaux par le plastique dans des usages auxquels on n'avait jamais pensé.

Je n'ai mentionné que huit possibilités. Supposons qu'il y ait une chance sur dix que l'une de ces éventualités se produise. Supposons pour le moment qu'elles sont indépendantes. Si j'élabore une prévision macro-économique qui tienne compte de ces huit possibilités, j'ai une prévision qui a une chance sur cent millions de se produire et ce n'est donc pas une projection macro-économique réaliste. Mais chacune de ces possibilités doit — ou du moins devrait — être prise en considération par les planificateurs des industries qui risquent d'être davantage affectées par ces possibilités. Il est possible de s'accorder sur une prévision macro-économique et sur quelques fourchettes, mais cela ne veut pas dire que vous avez répondu à toutes les questions de tous les planificateurs.

Je voudrais mentionner un autre aspect qui fait quelque peu problème. Personne ne produit le PNB — mais seulement certains produits — et rares sont les personnes qui utilisent les prévisions à long terme de DRI comme un produit définitif. Ils ont un modèle-produit, ils utilisent les prévisions à long terme de DRI, les font passer dans leur modèle et en déduisent les répercussions sur leur industrie. Prenons l'exemple d'un

planificateur d'une société qui fait ce travail l'année *X-1*, et qui revient l'année suivante, l'année *X*, et le refait pour s'apercevoir que son modèle-produit lui donne des résultats sensiblement différents. Il lui faut maintenant envisager un certain nombre de possibilités et pour prendre une décision, il doit savoir laquelle des possibilités est la bonne.

Parmi ces possibilités, il y a le fait que son modèle a été modifié, ou qu'il ne l'a pas été et qu'il représente moins fidèlement l'environnement commercial ou qu'il a réagi trop fort aux variations dans l'entrée de la nouvelle prévision ou qu'il réagit tout à fait raisonnablement. Il y a donc quatre possibilités différentes pour chaque nouvelle réponse. Le planificateur ne sait pas laquelle est la bonne et les conséquences de son choix peuvent être très graves. Mais pour se décider, il doit savoir laquelle est la bonne, il y a donc une autre limite que je formulerai ainsi : les projections à long terme ont tendance à s'empiler. Une fois élaborée la projection macro-économique, on en déduit les répercussions sur les diverses industries. Dans chaque cas, on élargit la fourchette d'incertitude.

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la conférence sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de la recherche macro-économique de la Commission royale sur l'Union économique et les perspectives de développement pour le Canada, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.



Quelques données sur la précision et les utilisations des prévisions à long terme

MERVIN DAUB

Introduction

L'opération de prévision quoique un peu floue à l'heure actuelle, demeure néanmoins une étape indispensable du processus d'élaboration des politiques¹. Cette affirmation est particulièrement applicable aux délibérations d'une Commission royale sur l'Union économique et les perspectives de développement d'un pays comme le Canada.

C'est pourquoi il est important de connaître à la fois les limites et peut-être les utilisations moins évidentes des prévisions pour éviter de leur accorder trop d'importance ou pas suffisamment. À cet égard, la principale limite des prévisions, en particulier celles à long terme, est qu'elles sont imprécises. C'est pourquoi il convient d'examiner tout d'abord le dossier de ce genre de prévisions. Ensuite, il faudrait examiner quelles sont les utilisations de ces prévisions, pour finir avec un résumé.

Difficultés méthodologiques en matière d'évaluation de la précision des prévisions à long terme

Lorsqu'on procède à un examen de la précision des prévisions à long terme, au contraire, nous prenons pour acquis que les prévisions à long terme visent une période supérieure à cinq ans. Nous prenons également pour acquis que l'on s'intéresse principalement aux prévisions qui ont une pertinence à long terme, comme celles qui se rapportent à la population, à la technologie et à la croissance. On parle alors de prévisions « liées aux tendances » (c'est une expression complexe que nous n'examinerons pas ici). Dans la mesure où l'on introduit parfois des cycles, il en sera également tenu compte. Nous ne nous occuperons pas non plus

des prévisions qui prennent en considération la tendance des utilisateurs à les réaliser ou à ne pas les réaliser pour plusieurs motifs, dont le principal est qu'il est peu probable que les utilisateurs d'une prévision de ce type soient tellement persuadés de sa justesse qu'ils s'y réfèrent à l'exclusion de toute autre considération. En outre, nous prenons pour acquis que les prévisions à long terme examinées sont à peu près neutres sur le plan des politiques (il existe malgré tout des règles monétaires et des hypothèses fiscales que la plupart des prévisions ne peuvent pas tout à fait ignorer mais qui donnent du flou à la situation), exemptes de chocs, explicite sur le plan des variables, (c.-à-d., d'un autre type que les scénarios) et de nature économique.

Il est en outre important de remarquer que les données disponibles sont très vagues. Elles sont rarement suffisamment précises pour autoriser le genre d'analyse qu'on effectue sur les prévisions à court terme. En fait, ces données sont bien souvent d'un vague qui ferait l'envie de l'Oracle de Delphé! En outre, il est rare que les données relatives aux prévisions à long terme aient été conservées jusqu'à la réalisation des prévisions; on les oublie bien vite. Rien n'est aussi peu important que les grands titres d'hier et une prévision vieille de dix ans qui visait aujourd'hui.

Ce n'est pas dire que la profession ignore la précision des prévisions à long terme. Il serait fastidieux d'énumérer les exemples d'imprécisions, dans le sens des « erreurs fameuses » de certaines prévisions à long terme. Citons-en quelques-unes, à titre d'illustration, qui appartiennent au domaine de la technologie (Ayres [1969], chap. 1 et 2) :

En 1940, un comité restreint du National Academy of Sciences prédisait que les turbines à gaz pèsent 13 lb/cv [le chiffre correct était de 0,41/cv pour un moteur disponible en 1941].

Un astronome canadien avait prévu en 1941 qu'une fusée pour la lune devrait peser 10⁶ tonnes pour transporter une charge utile de une livre. Son erreur était la puissance six.

Vannevar Bush a déclaré devant le Sénat des États-Unis en 1945 qu'un missile balistique intercontinental serait une chose impossible avant de nombreuses années [. . .]. Je pense que cette idée ne peut être retenue. Je souhaiterais que le public américain n'y pense plus.

À l'exception de ce qui suit, personne n'a entrepris une étude systématique des prévisions à long terme sur l'économie globale canadienne du type effectué par M. Daub (1981) et Kenward and Jenkins (1977) sur les prévisions à court terme. Comme nous l'avons soutenu ci-dessus, ce sont les données qui manquent. Le secteur des prévisions tel que nous le connaissons ne remonte qu'au début des années 1970, ce qui explique que nous ne disposions que d'un nombre restreint de prévisions à long terme. Il faudra attendre probablement encore cinq ou dix ans avant d'être en mesure de justifier les résultats². Malheureusement c'est maintenant qu'il faut répondre à ces questions. Quelles sont les données dont nous disposons³?

Bref résumé des données relatives à la précision des prévisions à long terme

Commençons par les prévisions démographiques, qui constituent l'un des éléments-clés des prévisions économiques à long terme. M. Ascher (1978) a examiné la précision des prévisions à long terme élaborées par le Census Bureau et d'autres prévisionnistes américains depuis 1891⁴. Il a utilisé des techniques d'évaluation suffisamment exactes et l'on peut résumer ses conclusions de la façon suivante :

- Les prévisions à court terme sont plus précises que les prévisions à long terme. En particulier, à mesure que l'on restreint la prévision à un aspect donné, la précision augmente. Cependant, la convergence n'est ni continue, ni monotonique.
- La meilleure période de prévision (5, 10 ou 20 ans) semble être celle de 10 ans. Les projections sur dix ans ont une forte tendance à sous-évaluer la réalité, d'en moyenne 4,5 par année de prévision et faisaient preuve de variances considérables (p. ex. l'écart allait de +4,3 pour cent à -11,5 pour cent).
- Il n'y a pas de méthodologie ou de prévisionniste plus précis qu'un autre.
- Les prévisions en matière de population sont plus difficiles pour certaines périodes que d'autres.
- La difficulté d'évaluer les facteurs relatifs au contrôle des naissances et à la technologie compense l'augmentation des données disponibles et des méthodologies, ce qui laisse à penser qu'il n'y a aucune raison de s'attendre à une amélioration de la précision à l'avenir.

Examinons maintenant les prévisions « économiques », en particulier celles qui portent sur la croissance du PNB réel, qui est aussi une variable clé des perspectives économiques à long terme [parce qu'elle influence, par exemple, les prévisions en matière d'utilisation de l'énergie]. Citons encore M. Ascher (1978)⁵ :

- Les erreurs dans les prévisions concernant le niveau du PNB réel ne dépendent pas de la période considérée (c.-à-d. de 5, 10 et 15 ans) ni de la date de référence choisie.
- La précision ne s'améliore pas avec le temps, c.-à-d. la précision des prévisions des années 1950 est identique à celle des années 1970 (dans ce cas, des prévisions sur 5 ans).
- Les prévisions à long terme ont une forte tendance à surestimer l'évolution, pour la principale raison qu'elles visent plus à prédire le PNB réel potentiel que le PNB véritable.
- Il n'y a pas de méthodologie qui soit meilleure qu'une autre [p. ex., principaux indicateurs, extrapolation des tendances, modèle économétrique].

Dès le départ, on a parlé des cycles. Les rares données disponibles indiquent qu'il n'est ni plus facile ni plus difficile d'identifier les ruptures

de tendances dans l'économie (mesurées en termes de PNB réel) cinq, dix ou quinze ans d'avance que pour l'année qui suit (qu'il s'agisse d'une analyse des indicateurs, de l'opinion d'un spécialiste ou de toute autre méthodologie de prévision)⁶. Mais les données sont très rares. Cela est particulièrement vrai pour ce qui est des données sur les théories des cycles à long terme de Kondratieff, Schumpeter, Mensch ou Marx. L'échantillon ne comportant que trois ou quatre de ces longs cycles, il n'est pas possible d'en arriver à une conclusion statistique⁷.

Il existe deux références économiques canadiennes qui sont voisines. La première (Daub, 1980) concerne les investissements. Les auteurs ont examiné la précision des enquêtes sur les intentions d'investissement ITC qui remontent à la période d'après-guerre et qui portent sur des périodes de cinq ans. L'autre (Daub, 1981) examine la précision des prévisions à court terme (sur une période de 20 ans ce qui nous rapproche quelque peu, même si ce n'est pas tout à fait équivalent, au long terme qui nous occupe ici).

Les résultats de l'étude sur les investissements semblent indiquer que les prévisions en matière d'investissement sont moins bonnes à mesure que la période considérée s'allonge. Sur cinq ans, l'erreur moyenne est importante. Les prévisions sous-estiment l'investissement réel à long terme, ne varient pas selon l'industrie ou la région (c.-à.-d., il n'y a pas de différence explicable de façon systématique entre les erreurs) et ne donnent pas de meilleurs résultats que les méthodes d'extrapolation (à long terme) mais elles sont aussi bonnes que n'importe quelle autre méthode de prévisions (p. ex., les modèles économétriques ou les opinions des spécialistes).

Les analyses des prévisions à court terme indiquent que les prévisions à court terme (sur un an) sous-estiment le PNB réel d'environ 11 pour cent en moyenne, qu'elles ne sont pas la principale source d'erreur pour les prévisions du PNB nominal (ce sont les prix), qu'elles sont légèrement plus précises que les extrapolations (mais très légèrement) et ne varient pas selon le prévisionniste ou la méthodologie utilisée mais selon les périodes, c.-à.-d., certaines années se prêtent mieux aux prévisions que d'autres.

Examinons maintenant les prévisions en matière d'énergie. On peut se référer à MM. Daub et Petersen (1981) sur la précision des prévisions de l'ONÉ de 1969 pour l'an 1990, ainsi que certains résultats américains. Il existe au moins une contradiction. Les résultats des États-Unis semblent indiquer que les prévisions à long terme de la demande totale d'énergie sont moins précises que les prévisions à court terme; les résultats canadiens ne font ressortir aucune différence. Dans les deux cas, la demande à long terme en électricité est prévue de façon plus précise que la demande de pétrole, il semble qu'il y ait une tendance à la sous-estimation (moins au Canada, davantage aux États-Unis), que la variabilité de la demande n'a pas été prévue du tout, même si la tendance

générale est juste et il ne semble pas y avoir de différence imputable à la méthodologie (en particulier pour les périodes qui dépassent cinq ans) ou aux sources (au moins dans le cas des États-Unis). Un examen de la précision des prévisions relatives à *l'offre* d'énergie ne permet pas de tirer des conclusions présentables, parce qu'elles sont trop diffuses.

Les prévisions relatives à la technologie ont fait l'objet de la plupart des anecdotes où on ridiculise la précision des prévisions à long terme, pour la principale raison qu'elles tendent à être idiosyncratique. Lorsqu'elles sont vérifiables (comme dans le cas, par exemple, de la prévision suivante « il y aura des téléphones avec télévision en couleurs dans 50 pour cent des ménages canadiens en 1990 »), les données sont très rares parce qu'il n'existe que quelques prévisions indépendantes se rapportant au même phénomène et que la plupart prédisent des événements pour une date encore éloignée. Il existe deux domaines où l'on dispose de données si s'agit des prévisions sur la capacité nucléaire et la puissance des ordinateurs⁸.

Les erreurs en matière de prédiction de la capacité d'accès au nucléaire sont à peu près les mêmes pour toutes les périodes de prévision jusqu'à 3 ans, elles s'améliorent quelque peu pour cette période; elles ne semblent pas varier de façon systématique selon la source ou la méthode. Les erreurs relatives à la prévision de la puissance des ordinateurs augmentent avec la période de prévision, ont été trop optimistes et varient selon leur auteur, les spécialistes étant meilleurs que les non-spécialistes (un groupe de spécialistes étant encore meilleur). Il n'y a pas grand chose d'autre. On pourrait penser que les prévisions relatives aux innovations d'ingénierie risqueraient d'être meilleures que celles qui portent sur des technologies étroitement reliées aux politiques comme la médecine (et que la science pure serait peut-être le domaine le plus difficile à prévoir), mais en l'absence d'une théorie sur le progrès technologique ou de la prévision des événements soudains, il est difficile de vérifier une telle hypothèse ou un autre pour le domaine de la prévision technologique.

Voici terminé un bref examen des données existantes. Le nombre des problèmes empêcheraient tout savant raisonnablement « objectif » d'affirmer quoi que ce soit. La situation est même pire que pour les prévisions à court terme, qui soulèvent déjà beaucoup de problèmes. Mais des personnes raisonnables demandent des opinions. Si l'auteur devait abandonner pour un moment sa cuirasse intellectuelle, il pourrait avancer le commentaire suivant sur la précision des prévisions à long terme : Il semblerait apparemment que :

- plus la période de prévisions s'allonge, plus la précision en souffre;
- il ne faudrait pas essayer de prévoir les variances ou les cycles, il faudrait se contenter de prévoir les tendances;
- il n'y a pas de méthodologie ou de source qui soit plus précise qu'une autre;

- il est plus difficile de prévoir certaines périodes que d'autres.

En outre, il semble que les hypothèses constituent l'aspect essentiel. La méthodologie permet uniquement d'en calculer les répercussions. À ce sujet, on pourrait citer de nombreux avertissements (en particulier, de littérature behaviouriste sur la prévision). Un avertissement que l'on reprend souvent lorsqu'il s'agit de prévisions à long terme est que la plupart du temps la solution est influencée par le sentiment de ce qui est plausible, sentiment qui est particulier à la période et en général conservateur⁹. Il faudrait plutôt choisir des paramètres très larges et mettre sur pied des institutions suffisamment flexibles pour qu'elles s'adaptent aux changements de circonstances lorsque la réalité commence à se démarquer de la trajectoire de la plus forte probabilité.

Utilisations des prévisions à long terme

Cela dit, on comprendrait que la Commission soit tentée de considérer l'opération de prévision à long terme comme une perte de temps. En effet, nous sommes à une époque où nous entendons souvent dire que les prévisions économiques en général ne servent à rien, qu'elles protègent certains groupes d'intérêts ou d'autres plaintes du même genre qui dénotent un fort scepticisme à l'égard du rôle des prévisions dans l'élaboration des politiques¹⁰. D'après l'auteur, un tel scepticisme n'est pas fondé; il reflète une ignorance des données existantes, il confond le problème de la précision avec les variations des facteurs affectant l'offre et la demande (variations qui expliquent les attitudes envers la valeur des prévisions) et il ignore l'apport réel des prévisions à l'activité économique.

En résumé, le dossier de l'industrie canadienne de la prévision depuis la guerre indique que cette industrie est aussi bonne que les autres¹¹. La croyance largement répandue de la fausseté des prévisions est donc mal fondée. Il est probable que cette croyance recouvre toute une série d'autres critiques à l'égard de l'économie et de la statistique en général (p. ex., les variations des prix relatifs des substituts aux prévisions comme les marchés à terme, la disponibilité accrue de ces prévisions pour le public, les doutes théoriques, les modèles mal adaptés aux exigences de l'élaboration des politiques et ainsi de suite, constituent les vraies raisons de cette opinion classique à l'égard des prévisions)¹².

Enfin, ce scepticisme ne tient pas compte des nombreuses autres fins auxquelles peuvent servir les prévisions, en plus d'essayer de prédire l'avenir. Par exemple, elles permettent de montrer qu'on a pris des précautions raisonnables, de répartir les responsabilités en cas d'échec, «de rallier les troupes», d'encourager la pensée logique et ainsi de suite¹³. Les prévisions continueront à servir à ces fins, et même, de temps en temps, elles prévoieront avec exactitude l'avenir, c'est pourquoi elles auront toujours des utilisateurs, malgré les insatisfactions actuelles, qui ne seront que temporaires.

Note

Traduction de l'anglais.

Cette communication a été présentée lors de la conférence sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisée par la Section de la recherche macro-économique de la Commission royale sur l'Union économique et les perspectives de développement pour le Canada, tenue à Ottawa le 10 janvier 1984. Les opinions exprimées sont celles de l'auteur.

1. Daub (1984) traite d'autres aspects de ce sujet.
2. Les prévisions à long terme pour 1984 sont, par exemple, disponibles à partir de 1974. Il est ainsi possible de voir comment la précision d'une prévision pour 1984 se modifie à mesure que la période de prévision se raccourcit (c.-à-d. 11, 10, 1 an). Cela peut être d'une utilité certaine. Cependant, il est encore difficile sur le plan statistique de tirer des conclusions des cinq ou six prévisions dont nous disposons sur cinq ans (p. ex. prévisions relatives à 1979 faites en 1974, 1980 en 1975, 1984 en 1979) ou même à partir des deux prévisions sur dix ans disponibles (p. ex. prévisions de 1974 pour 1983, de 1974 pour 1984).
3. La suite de la discussion se limite à certaines variables et à certaines sources. Il en existe certainement d'autres. Nous pensons que celles que nous avons mentionnées sont représentatives.
4. Ascher (1978), chap. 3.
5. *Ibid.*, chap. 4. Dans ce cas, les données sont beaucoup plus rares, puisqu'elles n'existent qu'à partir des années 1950. Sa méthodologie paraît critiquable et semble vouloir démontrer que les prévisions ne servent pas à grand chose.
6. Voir par exemple, Daub et Sankaran (1984).
7. Delbeke (1981).
8. Ascher (1978), chap. 7.
9. Voir par exemple, Clarke (1980), p. 238–245. Cela est particulièrement vrai des opérations de prévisions « par accumulation », dont une consiste à « examiner les perspectives relatives à un secteur particulier que l'on ajoute pour avoir une perspective générale de l'économie ».
10. Voir Daub (1984).
11. Voir les arguments dans Daub (1984).
12. *Ibid.*
13. *Ibid.*

Bibliographie

- Armstrong, J. Scott, *Long-Range Forecasting*, New York, John Wiley, 1978.
- Ascher, W., *Forecasting: An Appraisal for Policy-Makers and Planners*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1978.
- Ayers, R., *Technological Forecasting and Long-range Planning*, New York, McGraw-Hill, 1969.
- Baille, R., Lippens, R. et McMahon, P., « Testing Rational Expectations and Efficiency in the Foreign Exchange Market », *Econometrica*, vol. 51, n° 3, 1983, p. 553–564.
- Clarke, I.F., « A Future Without Futurologists: 1770–1870 », *Futures*, juin 1980, p. 238–245.
- Daub, M., « On the Accuracy of Canadian Short-Term Aggregate Economic Forecasts », *Revue canadienne d'économique*, vol. 6, n° 1, 1973, p. 90–107.
- , « On the Nature of Errors in Aggregate Economic Forecasts », *Review of Economics and Statistics*, vol. 2, 1977, p. 230–233.
- , « An Investigation of the Accuracy of Canada's Capital Investment Intentions Survey », document n° 385, Kingston, Institute for Economic Research, Université Queen's, 1980.

- , « The Accuracy of Canadian Short-Term Economic Forecasts Revisited », *Revue canadienne d'économique*, vol. 14, n° 3, août 1981, p. 500–507.
- , « Some Reflections on the Importance of Forecasting to Policy-Making », *Analyse de politiques*, vol. 10, n° 4, décembre 1984, p. 377–383.
- Daub, M. et Petersen, E., « The Accuracy of a Long-Term Forecast: Canadian Energy Requirements », *Energy Research*, vol. 5, 1981, p. 141–154.
- Daub, M. et Sankaran, S., « The Turning Point Record of Real GNP Forecasts », Kingston, School of Business, Université Queen's, 1984, polycopié.
- , « The Turning Point Record of Recent Canadian Real GNP Forecasts », Kingston, Université Queen's, février 1984, polycopié.
- Delbeke, J., « Recent Long-Wave Theories », *Futures*, août 1981, p. 246–257.
- Hartle, D., *Public Policy Decision Making and Regulation*, Montréal, Institut de recherches politiques, 1979.
- Lipinski, A. et Loveridge, D., « Institute for the Future's Study of the U.K. 1978–95 », *Futures*, juin 1982, p. 205–240.
- McCloskey, D., « The Rhetoric of Economics », *Journal of Economic Literature*, vol. 21, 1983, p. 481–517.
- McNees, S., « An Evaluation of Economic Forecasts: Extension and Update », *New England Economic Review*, vol. 3, 1976, p. 20–44.
- Nelles, V., « The Numbers Game », *Saturday Night*, juillet 1983, p. 28–37.
- Saiyed, H. et Preston, R., « Optimal Control: An Application Using Candide Model 2.0 », document n° 215, Ottawa, Conseil économique du Canada, 1982.
- Wachs, M., « Ethical Dilemmas in Forecasting for Public Policy », *Public Management Forum*, novembre-décembre 1982, p. 562–568.
- Waslander, B., « Forecasting and Policy Planning — Some Recent Canadian Experience », Ottawa, ministère d'État à l'expansion économique régionale, 1982.
- Zarnowitz, V., « An Appraisal of Short-Term Economic Forecasts », document n° 104, Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research, 1967.
- , « An Analysis of Annual and Multiperiod Quarterly Forecasts of Aggregate Income, Output and the Price Level », *Journal of Business*, vol. 52, 1979, p. 1–33.

Les prévisions globales de la Commission Gordon : une évaluation rétrospective

DOUGLAS GREEN

Le mandat de la Commission royale sur les perspectives économiques du Canada (la Commission Gordon, 1955–1957) stipulait qu'elle devait fournir des prévisions à la fois sectorielles et globales. La présente annexe a pour objet d'examiner les prévisions globales de la Commission à la lumière de ce qui s'est véritablement produit par la suite. Plus particulièrement, nous examinons les prévisions en matière de taux de natalité, de taux de mortalité, d'immigration nette, de population, de population active, de changements de productivité, de PNB possible, de taux de chômage structurel et de variation de la structure de la demande.

Le taux de natalité

Si l'on se reporte au tableau A-1, on constate que la Commission prévoyait un déclin modéré du taux de natalité, qui devait passer de 28,2 par mille habitants à 24,2 et 25,6, de 1955 à 1980. Cette prévision s'avéra très imprécise, car en 1980, le taux de natalité avait chuté à 15,4.

Le taux de mortalité

La Commission prévoyait un léger fléchissement du taux de mortalité, qu'elle attribuait en grande partie au déclin du taux de mortalité infantile. Cette prédiction fut passablement précise, car le taux de mortalité passa de 8,2 par mille habitants en 1955 à 7,1 en 1980.

L'immigration nette

En supposant que le gouvernement ne changerait pas sa politique de l'immigration, la Commission prévoyait que l'immigration nette

TABLEAU A-1 Les projections de la Commission Gordon : une évaluation

	Projections de la Commission Gordon pour 1980 (ou période 1955-1980)		Réel
	1955	1980	
PNB (dollars constants)	Indice 1955 = 100	1980 : 284 Taux de croissance : 4,3 %	Ajusté de façon cyclique : 314 Croissance : 4,7 % 1980 : Réel : 300 Croissance : 4,5 %
Taux de chômage	3,0 %	Niveau de plein emploi : 3,0 % pour la période	ajusté cycliquement 5,6 % pour la période Réel : 5,8 % pour la période

Sources: Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*, avril 1984 et avril 1976. Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, *Rapport final*, Canada, (Approvisionnement et Services Canada, 1985). William Hood et Anthony Scott, *Output, Labour and Capital*. Commission Gordon, *Rapport Final*. Statistique Canada, *Statistiques historiques sur la main-d'oeuvre*. . . *Données réelles, facteurs d'ajustements saisonniers, données désaisonnalisées*, n° 71-201 au catalogue, Ottawa, Statistique Canada, 1974. Statistique Canada, *Compendium statistique historique*, préparé pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, Statistique Canada, 1985, tableau 1.4. Statistique Canada, n° 14-201 au catalogue, 1981. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Historique des comptes annuels nationaux*, juin 1984, *Revue canadienne de statistique*, juillet 1983. Supplément de 1967 de la Banque du Canada. Canada, imprimé du ministère des finances, *Cyclically-Adjusted Budget Balances*, août 1983. *Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques*, août 1983, tableau 1.1.

Notes : Les données « réelles » reposent sur les données disponibles en juin 1983, en particulier les *Comptes nationaux historiques* révisés publiés en juin 1984.

a Comme l'enquête sur la main-d'oeuvre a fait l'objet d'une révision en profondeur en 1966, il a fallu corriger les projections de la main-d'oeuvre du rapport final de la Commission Gordon. Le facteur d'ajustement a été calculé en comparant les données sur la main-d'oeuvre pour 1966-1975 avec les deux enquêtes, l'ancienne et la nouvelle. En divisant les nouveaux chiffres par les anciens, pour une année donnée, on a obtenu le facteur moyen d'ajustement de 0,9976.

b Comme le concept de l'emploi a évolué depuis 1955, on a corrigé les statistiques de l'emploi à partir de 1955 en calculant le ratio moyen des anciens chiffres par rapport aux nouveaux pour 1966 et 1967. On a obtenu 0,9889.

varierait de 50 000 à 100 000 par année et que la moyenne serait de 75 000. Au tableau A-1, on peut constater que l'immigration nette observée atteignit en moyenne 82 000 environ au cours de la période à l'étude. Ce chiffre plus élevé s'explique par le taux d'immigration élevé qui eut cours au début de la période à l'étude.

La population

À partir des prévisions sur la natalité et la mortalité, jumelées aux suppositions quant à l'immigration annuelle, la Commission jugea que la population nationale devait atteindre environ 27 millions d'habitants en 1980. Cependant, à cause de prévisions inexactes en ce qui concerne la natalité future, son estimation dépassa d'environ trois millions le chiffre exact de la population totale.

La population active

La prévision de la Commission en ce qui concerne la population active totale en 1980 était inférieure d'environ 1,5 millions au taux observé cette année-là. Elle avait prévu une population active d'un peu plus de 10 millions, alors que le chiffre réel atteignit environ 11,5 millions. Comme on peut le constater au tableau A-2, ses prévisions de la population active masculine et de son taux de participation en 1980 furent raisonnablement exactes. Or, c'est la prévision de la population active féminine et de leur taux de participation au cours de la totalité de la période qui a posé un problème. Le tableau A-2 indique jusqu'à quel point la Commission s'est trompée à cet égard. Même si la Commission avait senti que le taux de participation de la population active féminine augmenterait (et, en conséquence, la population active féminine elle-même) elle n'avait pas anticipé la rapidité et l'étendue du phénomène. En conséquence, ses prévisions des taux de participation et de population active féminine ne dépassaient pas la moitié des taux observés en 1980. La Commission n'avait pas prévu non plus la croissance de l'emploi à temps partiel. Ce sont ces facteurs qui expliquent l'inexactitude des prévisions de la population active totale.

La productivité

La Commission croyait qu'il était normal de prévoir que les taux de productivité dans les secteurs agricoles et commerciaux seraient presque identiques à ceux qui avaient cours pendant les quelques années précédentes. (Elle supposait qu'il en serait ainsi, car les statistiques les plus récentes en matière de productivité future étaient aussi les plus fiables à cette époque.) En se servant de cette supposition et comme on peut le constater au tableau A-1, elle prévoyait une augmentation de

TABLEAU A-2 Main-d'oeuvre et taux de participation

Projections de la Commission Gordon ^a			Réel		
	Main-d'oeuvre (milliers)	Taux de participation		Main-d'oeuvre (milliers)	Taux de participation
Hommes			Hommes		
1980	7 380	80,2	1980	6 935	78,3
Femmes			Femmes		
1960	1 511	25,6	1966	2 346	35,4
1965	1 773	26,6	1970	2 824	38,3
1970	2 067	27,5	1975	3 680	44,4
1975	2 371	28,3	1980	4 638	51,6
1980	2 675	28,7			

Sources : Commission Gordon, *Rapport Final*. Statistique Canada, *Statistiques historiques sur la main-d'oeuvre*. .Données réelles, facteurs d'ajustements saisonniers, données désaisonnalisées, n° 71-201 au catalogue, Ottawa, Statistique Canada, 1974. Statistique Canada, *Compendium statistique historique*, préparé pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, Statistique Canada, 1985, tableau 1.4. Statistique Canada, 1974. Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*.

Note : a Comme l'enquête sur la main-d'oeuvre a fait l'objet d'une révision en profondeur en 1966, il a fallu corriger les projections de la main-d'oeuvre du rapport final de la Commission Gordon. On a calculé un facteur d'ajustement pour la main-d'oeuvre masculine et la main-d'oeuvre féminine à partir des anciennes données pour la période allant de 1966 à 1975. On a obtenu 0,9793 pour les hommes et 1,0492 pour les femmes.

2,5 pour cent, composée annuellement, du taux de croissance de la productivité dans le secteur commercial non agricole, ainsi qu'un taux de 3,0 dans le secteur agricole. Implicitement, la productivité exprimée en fonction de la DNB par personne au travail devait croître à un rythme de 1,8 pour cent au cours de cette période.

Les statistiques sur la productivité contenues dans le tableau A-3 pour la période à l'étude et pour les deux secteurs révèlent que le taux observé de croissance de la productivité a atteint 2,6 pour cent pour le secteur commercial non agricole, 4,3 pour cent pour le secteur agricole et 1,7 pour cent, en fonction de la DNB par habitant. Toutefois, ces statistiques ne sont pas particulièrement révélatrices en ce qui concerne la tendance de la croissance de la productivité pour la période 1973-1980. Comme le montre le tableau A-3, le taux de croissance a décliné de façon très importante au cours de cette période. La productivité calculée en fonction de la DNB par personne au travail et de la production par heure-personne, dans le secteur commercial non agricole, était particulièrement moindre au cours de cette période, si on la compare à celle de 1955-1966 et de 1966-1973; elle était de 0,0 et 1,0 respectivement, tandis qu'elle atteignait 2,2 et 2,5, pour la DNB par personne au travail, et 2,9 et 3,8 pour la production commerciale non agricole par heure-personne, au cours de ces deux périodes précédentes. La productivité agricole a baissé de façon moins dramatique mais connu tout de même un certain déclin.

TABLEAU A-3 Statistiques sur la productivité, 1955-1980 (réelles)

	DNB par personne employée	Production agricole par personne-heure (%)	Production commerciale non agricole par personne-heure
1955-1980	1,7	4,3	2,6
1955-1966	2,2	6,8	2,9
1966-1973	2,5	2,5	3,8
1973-1980	0,0	2,1	1,0

Sources : Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*, avril 1984. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Historique des comptes annuels nationaux*, juin 1984. Statistique Canada, n° 14-201 au catalogue, 1981.

Ce ralentissement de la croissance de la productivité a été attribué à plusieurs facteurs complexes et interreliés : un déclin modeste de la croissance des stocks de capitaux par rapport à la main-d'œuvre; d'importantes chutes de la croissance de la productivité dans certains secteurs de l'économie canadienne, comme le secteur du pétrole et du gaz; un déplacement de la main-d'œuvre de secteurs à forte croissance de la productivité vers des secteurs tertiaires où la productivité est difficile à mesurer et où l'on croit que la productivité est inférieure à la moyenne; le nombre croissant de jeunes et de femmes qui sont entrés sur le marché du travail au cours des années 1970; et le changement relatif des prix de l'énergie à la suite des crises d'approvisionnement qu'ont subi les marchés internationaux au cours des années 1970 et leur effet sur les stocks de capital utilisés.

Le chômage structurel

De 1951 à 1955, le taux de chômage avait atteint la moyenne de 3 pour cent au Canada et la Commission était persuadée que le même type de situation se poursuivrait à l'avenir et qu'il s'agissait là du taux de chômage en situation de plein emploi. Nous avons décidé de comparer le taux de chômage — corrigé des variations cycliques — du ministère des Finances aux prévisions de la Commission. Même si l'estimation du ministère des Finances s'approche davantage du taux de chômage moyen au cours de la période en cause, elle conviendra à notre analyse. Nous pouvons constater au tableau A-4 que ce taux de chômage moyen a dépassé 4,5 pour cent au cours des années 1950, 5 pour cent au cours des années 1960 et a augmenté de 6 à plus de 7 pour cent au cours des années 1970. Guindon et Grignon soutiennent que cette augmentation a eu lieu à cause des raisons suivantes : la croissance démographique de la jeunesse et l'augmentation du taux de participation des femmes; la réforme du programme de l'assurance-chômage en 1971; les politiques

TABLEAU A-4 Taux de chômage réel et ajusté cycliquement

	Taux de chômage	Taux ajusté cycliquement
1955	4,3	4,6
1956	3,3	4,5
1957	4,8	4,5
1958	7,1	4,6
1959	5,9	4,5
1960	7,1	4,5
1961	7,1	4,4
1962	5,9	4,6
1963	5,5	4,7
1964	4,7	4,9
1965	3,9	4,7
1966	3,3	4,8
1967	3,8	4,9
1968	4,5	5,1
1969	4,4	5,3
1970	5,7	5,5
1971	6,2	5,8
1972	6,2	6,1
1973	5,6	6,3
1974	5,3	7,0 Moy. : 5,6
1975	6,9	7,3
1976	7,1	7,6
1977	8,1	7,5
1978	8,4	7,4
1979	7,5	7,4
1980	7,5	7,2

Sources : Canada, imprimé du ministère des Finances, *Soldes ajustés cycliquement*, août 1983.

TABLEAU A-5 DNB réelle (1955 = 100)

	Croissance de la productivité secteur affaires (%)	Projections de la Commission Gordon (avec une immigration nette de 75 000 par année)		
		Ajusté cycliquement	Réel	
1965	2,5	144	162	159
	3,25	153		
1970	2,5	179	210	201
	3,25	195		
1975	2,5	217	265	257
	3,25	245		
1980	2,5	264	314	300
	3,25	306		

Sources : Commission Gordon, *Rapport final*. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Soldes ajustés cycliquement*, août 1983. Canada, Ministère des finances, *Revue économique*, avril 1984. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des comptes nationaux*, juin 1984.

provinciales du salaire minimum; les politiques salariales des secteurs publics et para-publics; et les variations des prix relatifs des facteurs de production¹.

Le PNB

Pour arriver à une estimation du PNB, la Commission s'est servie de ses prévisions de la productivité de la main-d'oeuvre, du nombre de travailleurs et du nombre moyen d'heures que chaque travailleur consacre au travail dans une année. Ses résultats, en supposant un taux de chômage de plein emploi de 3 pour cent et une immigration nette de 75 000 personnes par année, apparaissent au tableau A-5, sous forme d'indices (1955 = 100).

Ce tableau contient également les indices observés correspondants et un indice tiré des estimations de la production corrigée des variations cycliques réalisées par le ministère des Finances. Ce dernier indice doit servir de pis-aller à la production potentielle avec laquelle on peut comparer les prévisions de la Commission, cela pour les mêmes raisons que l'on a précédemment employé le taux de chômage corrigé des variations cycliques. La méthodologie du ministère des Finances est très simple : on combine les taux de croissance de la main-d'oeuvre, de l'utilisation et de la productivité tendancielle pour obtenir la production corrigée des variations cycliques.

On peut constater au tableau A-5 qu'à toutes les années à l'étude, cet indice de la production corrigée des variations cycliques est plus élevé que ceux qui correspondent aux prévisions de la Commission; en outre, il est plus élevé que l'indice de la production observée. Ce phénomène peut s'expliquer de plusieurs façons : un taux de croissance de la main-d'oeuvre supérieur aux prévisions de la Commission; des prévisions inexactes du nombre d'heures de travail par semaine (la Commission prévoyait 34,3 heures par semaine pour le secteur des affaires, tandis que pour le seul secteur de la fabrication, ce chiffre oscillait aux environs de 38,5 en 1980); des changements imprévus de la demande extérieure; et des changements technologiques imprévus.

Les changements dans la structure de la demande

Etant donné que les estimations de la Commission Gordon sur la distribution en pourcentage de la demande pendant la période de 1953-1955 et les estimations officielles de Statistique Canada se contredisent, les deux sont présentées. Cette partie de notre exposé analyse donc les changements prévus et observés de la distribution en termes qualitatifs seulement.

TABLEAU A-6 Structure de la demande (en pourcentage du PIB)

	Dollars constants de 1955		Dollars constants de 1971		
	Réel 1953-1955 (sa mesure)	Augment. ou diminut. en % du PIB	Statistique Canada 1953-1955 (sa mesure)	1979-1981 (milieu)	Augment. ou diminut. en % du PIB
Dépenses personnelles en biens de consommation et en services	63,3	1,0	59,7	61,5	1,8
Dépenses du gouvernement en biens et services courants	13,6	-0,8	21,0	17,2	-3,8
Formation des immobili- sations brutes					
Total	23,8	-1,4	22,0	23,2	1,2
Gouvernement	4,3	-0,5	3,0	2,9	-0,1
Affaires	14,6	0,6	13,4	16,0	2,6
Logement	4,9	-1,5	5,6	4,3	-1,3
Inventaires (variation)	1,3	0,4	0,7	0,5	-0,2
Exportations de biens et de services	21,6	-3,1	17,3	24,8	7,5
Importations de biens et de services	-23,6	-3,9	-19,8	-27,5	7,7

Sources : Commission Gordon, *Rapport final*. Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*, avril 1984. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des comptes nationaux*, juin 1984.

LES DÉPENSES DES PARTICULIERS POUR LES SERVICES ET LES BIENS DE CONSOMMATION

La Commission prévoyait qu'en 1980 les dépenses des particuliers en matière de services et de biens de consommation accaparaient une part des dépenses nationales légèrement plus grande qu'en 1955. Cette prévision s'inspirait du fait que l'on croyait à l'époque que la croissance des dépenses du gouvernement serait moins rapide à l'avenir. Comme nous allons le voir plus loin, cette prévision s'est confirmée.

LES DÉPENSES COURANTES DU GOUVERNEMENT EN MATIÈRE DE BIENS ET DE SERVICES

La Commission était persuadée que la part de la production nationale consacrée à la défense allait diminuer; elle prévoyait donc que le pourcentage des dépenses courantes du gouvernement déclinerait dans le domaine des biens et des services. Le tableau A-6 révèle que ce pourcentage a baissé pendant l'ensemble de la période à l'étude, à un degré encore supérieur à celui que la Commission avait prévu.

LA FORMATION DE CAPITAL BRUT FIXE

Le gouvernement

La Commission a prédit que ce type de dépense allait subir une réduction par rapport à la DNB. Cela reflète en partie le fait qu'elle croyait que les dépenses en matière de défense diminueraient et qu'elle tenait compte d'une augmentation modérée des normes en matière de capital social. Bien que cette part augmenta pendant les années 1960, elle se mit à décliner après 1970 à un niveau raisonnablement conforme aux prédictions de la Commission.

Les affaires

Étant donné qu'elle croyait que l'investissement serait consacré en plus grande partie à la machinerie et à l'équipement (qui se déprécient plus rapidement que les édifices, par exemple), la Commission a indiqué qu'une partie plus importante de la production nationale servirait à l'avenir à financer les dépenses brutes du secteur des affaires. Le tableau A-6 montre qu'en 1980, cette augmentation avait largement dépassé les prédictions de la Commission. Cela peut s'expliquer en partie par l'augmentation soudaine des prix du pétrole après 1973 et l'investissement qui eut lieu par la suite dans le domaine de l'énergie au Canada.

Le logement

La Commission ne s'est pas trompée lorsqu'elle a prédit qu'à l'avenir les Canadiens consacraient une part moins importante de leur revenu au logement.

LE COMMERCE AVEC L'ÉTRANGER EN PROPORTION DU PNB

La Commission a prédit que l'ampleur du commerce avec l'étranger, par rapport à la production nationale, continuerait sa chute à long terme. Elle attribuait ce phénomène à la croissance limitée de la demande extérieure pour les produits des industries agricole et secondaire du Canada, au cours de la période à l'étude. Cette prédiction s'avéra inexacte, comme le montrent les statistiques suivantes :

	1953-1955 (\$ de 1971)	1979-1981
Exportations	17,3 % du PNB	24,8 %
Importations	(19,8 %) du PNB	(27,5 %)

De toute évidence, la Commission ne pouvait pas anticiper deux événements qui allaient exercer une influence importante sur la demande extérieure de produits canadiens. Premièrement, le Pacte de l'automobile, signé en 1965 par le Canada et les États-Unis, allait stimuler chez les Américains la demande de véhicules automobiles et de pièces fabriqués au Canada. Les répercussions de cet accord sur les exportations canadiennes et sur le pourcentage de ces exportations par rapport au PNB apparaissent au tableau A-7. Deuxièmement, les augmentations des prix du pétrole en 1973 et 1979 augmentèrent la demande de pétrole brut et de gaz naturel canadiens. Il est important de signaler, toutefois, que le total des exportations de marchandises, moins les pièces et les véhicules automobiles, le pétrole brut et le gaz naturel, affichèrent une tendance à la hausse, en termes de pourcentage du PNB (à l'exception du milieu des années 1970).

TABLEAU A-7 Statistiques sur les échanges 1955-1980

	Total des exportations de marchandises en % du PIB	Marchandises exportées sauf les véhicules moteur et les pièces détachées en % du PIB	Marchandises exportées sauf les véhicules moteur, les pièces détachées, le pétrole brut et le gaz naturel en % du PIB
	(\$ courants)		
1955	16,0	16,0	15,8
1956	15,8	15,8	15,5
1957	15,3	15,3	14,9
1958	14,9	14,9	14,6
1959	14,7	14,7	14,4
1960	14,9	14,8	14,5
1961	15,7	15,7	15,2
1962	15,7	15,6	14,9
1963	16,1	16,0	15,3
1964	17,5	17,3	16,6
1965	17,0	16,3	15,6
1966	17,8	16,3	15,6
1967	18,4	15,8	15,0
1968	19,1	15,6	14,8
	(\$ constants de 1971)		
1968	17,2	13,7	12,9
1969	17,9	13,6	12,7
1970	19,0	15,0	14,0
1971	18,9	14,6	13,5
1972	19,4	14,9	13,6
1973	20,0	15,2	13,8
1974	18,6	14,1	12,9
1975	17,1	12,5	11,6
1976	18,1	12,8	12,1
1977	19,3	13,3	12,8
1978	20,6	14,2	13,8
1979	20,2	15,0	14,5
1980	20,2	15,9	15,6

Sources : Banque du Canada, *Résumé statistique, 1967, supplément*. Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*, avril 1984. Canada, Ministère des Finances, *Tabulation des statistiques historiques sur le commerce*, 24 août 1983.

Notes

Traduction de l'anglais.

Cette annexe a été préparée en vue du symposium sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisé par le module de recherche sur la macro-économie de la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, à Ottawa, le 10 janvier 1984.

1. Demis Guindon et Louis Grignon, « Changes in the Cyclical and Structural Components of Unemployment Rates: Their Implications for the Measurement of the Labour Market », étude préparée pour le ministère des Finances, Ottawa, le ministère, 1981.

Comparaison des projections du Conseil économique du Canada

DOUGLAS GREEN

Dans cette annexe, nous effectuons une comparaison des prévisions du CEC avec les indices réels, recueillies dans certains numéros de l'*Exposé annuel*, pour la période 1963–1983. Lorsque possible, nous comparons aussi les prévisions relatives au « rendement potentiel » avec les estimations actuelles de séries correspondantes « ajustées cycliquement », ces dernières correspondant davantage aux tendances à longue durée que l'on veut généralement évaluer au moyen de ces prévisions. Nous étudions les prévisions potentielles publiées dans les *premier, sixième, neuvième, douzième et dix-septième Exposé annuel* ainsi que les prévisions potentielles et non-potentielles du *vingtième Exposé annuel* relatives à un nombre d'agrégats importants.

Premier Exposé annuel du CEC

Avant de commencer l'évaluation des prévisions du CEC dans cet Exposé annuel, il est important de mentionner qu'il ne contient pas de prévisions, mais plutôt des indications concernant la capacité de production économique, selon l'attente raisonnable de rendement évalué par le CEC appelé aussi « les objectifs économiques ». Les calculs du Conseil concernant le potentiel dans différents domaines s'appuient fortement sur les taux antérieurs et les modèles de rendement. Nous étudions dans cette section les prévisions du Conseil pour la période 1963–1970 concernant à l'immigration nette, la population, le potentiel de la main-d'oeuvre, la productivité, le rendement, le taux d'inflation, le chômage et la structure de la demande. Nous mettons en relief les différences et constatons les similitudes entre les prévisions du Conseil et les indices réels, pour cette période.

Analyse

L'examen des indices réels démontre la précision remarquable des prévisions du Conseil au sujet d'un bon nombre de variables majeures. Examinons d'abord la DNB réelle (ou pour le CEC, la DNB potentielle). Comme nous pouvons le constater au tableau B-1, les prévisions du Conseil au sujet du taux de la croissance de la DNB potentielle pour la période de 1963-1970 n'ont été que légèrement plus élevées que le taux de croissance de la DNB réelle et de la DNB ajustée cycliquement.

Ces données s'expliquent facilement. Les prévisions du Conseil concernant les trois facteurs les plus importants pour déterminer la DNB potentielle (importance de la main l'oeuvre, de l'emploi et de la productivité) étaient d'une prévision étonnante. L'augmentation réelle de la main-d'oeuvre fut légèrement supérieure à ce que l'on avait prévu, ce qui s'explique par une augmentation du taux de croissance de la main-d'oeuvre féminine. Par contre, les prévisions concernant la croissance de l'emploi étaient exactes. Les prévisions relatives à la productivité dans un certain nombre de domaines, tel que l'indique le tableau B-1, ont été presque identiques à l'indice réel, à l'exception de l'agriculture. Dans ce secteur, la productivité réelle a été légèrement plus élevée que prévu.

Pendant, le rendement de certaines variables (certaines étant importantes et d'autres ne l'étant pas) ne correspond pas aux prévisions du Conseil. Ainsi l'immigration nette a été presque deux fois plus élevée que ce que le Conseil avait prévu. Quant à la population, elle a été moins importante, résultat d'un taux de natalité inférieur aux prévisions du Conseil. Il est important de souligner les disparités que révèlent les prévisions et l'indice réel en ce qui concerne le chômage et l'inflation. Les résultats décevants du chômage (un taux réel de 4.3 % comparative-ment à des prévisions de 3 %) s'expliquent par une population active supérieure à l'offre d'emploi. Nous ne pouvons malheureusement pas expliquer pour le moment l'échec de l'inflation pour être conforme au niveau potentiel visé par le Conseil. Nous pouvons seulement émettre l'hypothèse que le Conseil n'a pas été exact dans ses calculs en présumant que le taux de croissance annuel de l'inflation d'environ 1.4 % s'harmoniserait au taux de croissance annuel du PNB qui a été de 5.5 %.

Un coup d'oeil aux différents éléments de la demande, projetée et réelle, indique un troisième jeu de disparités. Les dépenses à la consommation ont augmenté à un rythme plus lent que le taux prévu par le Conseil, tandis que les dépenses du gouvernement en biens et services ont connu un taux de croissance plus important, comme l'indique le tableau B-2. Par contre, les trois éléments de la demande d'investissement ont augmenté moins rapidement que le taux potentiel prévu par le Conseil. De plus, ce dernier a sous-estimé d'un façon importante le taux d'accroissement potentiel et réel du commerce.

Pour comprendre ces différences, nous devons observer le modèle qu'utilise le CEC. Il s'agit d'un modèle axé essentiellement sur l'approvisionnement. On présente une estimation de la DNB potentielle en utilisant des prévisions pour la main-d'oeuvre, l'augmentation des fonds d'investissement et la productivité. On procède d'abord à une estimation des éléments majeurs de la demande potentielle, de la consommation privée, des dépenses gouvernementales, de l'investissement, des exportations et importations. Puis, on fait un ajustement pour rendre ce total égal à la demande totale. Puisque l'estimation des éléments de la demande se fait séparément, il est possible d'obtenir différentes figures de la structure de la demande. La figure choisie par le CEC dans son *premier Exposé annuel* sous-estimait la contribution du commerce à la croissance de la DNB potentielle. Le Conseil ne pouvait pas prévoir la signature du Pacte de l'automobile entre le Canada et les États-Unis non plus que son influence sur le commerce entre les deux pays.

Le sixième Exposé annuel du CEC

Les prévisions du CEC dans cet Exposé annuel « ne sont pas des prévisions de conditions éventuelles probables ni des projections fondées sur un rendement antérieur, au contraire, elles sont le reflet d'un défi bien spécifique. . .¹ Dans cette annexe, nous comparons le rendement de l'économie canadienne avec pour un nombre d'indices : la croissance de la main-d'oeuvre; l'augmentation du PNB réel; l'augmentation de la productivité, l'inflation, l'augmentation de la production de l'OCDE, l'augmentation de l'emploi et l'accroissement de la demande.

Analyse

Dans son *sixième Exposé annuel*, le CEC n'a pas exposé ses prévisions comme il l'avait fait dans le premier Exposé annuel, bien que le rendement de l'économie pour la période de 1967-1975 correspondait de manière précise à ses objectifs. Ainsi, la DNB et la DNB ajustée cycliquement ont augmenté à un taux légèrement inférieur à l'objectif fixé par le CEC (4.9 % c. 5.5 %), comme l'indique le tableau B-3. L'explication arithmétique de cet écart est facile : bien que l'objectif visant la croissance de l'emploi a été atteint, celui de la productivité ne l'a pas été alors que sa croissance, en terme de DNB par personne employée, était d'environ 1.9 % comparé à un objectif implicite de 2.5 %.

Dans cet Exposé, tout comme dans le *Premier*, les objectifs visant le chômage et l'inflation n'ont pas été réalisés. Le taux de chômage au cours de cette période a été d'environ 5.7 % comparativement » à un objectif du CEC de 3 %; pour sa part, l'inflation a atteint 6.9 % alors que l'objectif du CEC était de 2 %. Cet écart résulte d'une augmentation de la main-d'oeuvre supérieure à celle que le Conseil avait pu prévoir, bien

TABLEAU B-1 Première revue annuelle — Projections et taux réels

	Projections du CEC 1 ^{re} revue annuelle pour 1970 ou 1963-1970	Réel 1970 ou 1963-1970
Immigration nette (1965-1970)	50 000 par an entre 1963 et 1970	97 000 par an entre 1963 et 1970
Population	22 000 000	21 297 000
Main-d'oeuvre	8 127 000 ^a (2,7 % par an)	8 374 000 ^a (3,1 % par an)
Main-d'oeuvre féminine	2 500 000 (4,2 % par an)	2 691 000 (5,3 % par an)
Emploi	7 883 000 ^a (3,1 % par an)	7 879 000 ^a (3,1 % par an)
Total de l'économie		
Prod. par person. employée	2,4 %	2,2 %
Prod. par person.-heure	3,0 %	
Productivité		
Commerciale non agricole		
Prod. par person. employée	2,8 %	2,8 %
Prod. par person.-heure	3,3 %	3,5 %
Agricole		
Prod. par person.-heure	3,4 %	3,8 %
Prod. par person. employée	2,9 %	3,1 %
Production (DNB réelle)		
	Indice: 1963 = 100 1970 = 145	Indice : 1963 = 100 Réel : 1970 = 144
	5,5 % par an	5,3 % par an
		ajusté cycliquement = 143 5,3 % par an

Taux d'inflation (IPC)

1,4 %

3,4 %

Taux de chômage structurel

3,0 %

ajusté cycliquement : 5,0

(Augm. annuelle

1964-1970)

Réel : 4,3 %

	Réel 1963	Projeté 1970	Réel 1963	Réel 1970
Solde des exportations et des importations (% du PIB)(\$ constants)	-1,2	-2,6	-0,8	0,7
Exportations	augmentation		17,3	24,0
Importations	augmentation		18,1	-23,3

Sources: CEC, premier exposé annuel, *Objectifs économiques du Canada pour 1970*, Statistique Canada. *Compendium statistique historique*, préparé pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, Statistique Canada, 1985, tableau 1.6. Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*, avril 1983. Statistique Canada, *Statistiques historiques sur la main-d'oeuvre*. . . *Données réelles, facteurs saisonniers, données désaisonnalisées*, n° 71-201 au catalogue, Canada, Statistique Canada, 1974. *Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques*, août 1983, tableau 1.1. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Cyclically-Adjusted Budget Balance*.

Note : a Vieille enquête sur la main d'oeuvre.

TABLEAU B-2 Croissance et demande réelle 1963-1970

	Croissance de la demande réelle 1963-1970	
	prévue par le CEC	réelle
Dépenses de consommation	5,1	4,9
Dépenses du gouvernement en biens et services	5,0	6,9
Investissement	8,9	5,7
Logement	6,3	4,2
Affaires	10,0	7,0
Gouvernement	7,5	3,1
	Biens	Biens et services
Exportations	5,4	10,4
Importations	6,4	9,2

Sources : CEC, premier exposé annuel, *Objectifs économiques du Canada pour 1970*. Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*, avril 1983.

que l'on puisse dire que certains événements n'avaient pu être prévus, tel que le choc des prix des marchandises au début des années 1970 et un ajustement du système monétaire international, à la même époque.

Un examen des éléments de la demande indique que les dépenses en biens et services ont augmenté à un taux légèrement plus élevé que celui qu'avait prévu le CEC et ont aussi augmenté d'une façon remarquable comme part de la DNB. Par contre, les dépenses gouvernementales en biens et services ont connu une augmentation inférieure à l'objectif fixé par le CEC (5.1 réel c. 6.1 potentiel du CEC). L'investissement, à l'exception de l'habitation, n'a pas été aussi élevé que le prévoyait l'objectif du CEC, particulièrement dans le secteur public (2.4 c. 7.0). La croissance des importations se compare favorablement avec l'objectif du CEC, mais il n'en est pas de même pour les exportations qui ont été moins élevées que prévu.

Par conséquent, le solde du déficit commercial a été plus étendu, en termes absolus et en pourcentage de la DNB que l'avait prévu le Conseil. Cette diminution de la croissance des exportations peut être relevée dans l'augmentation de la production dans les pays de L'OCDE, qui a été inférieure au taux visé par le CEC. Cela explique aussi pourquoi la production n'a pas augmenté aussi rapidement que le taux de croissance potentiel du CEC.

Neuvième Exposé annuel du CEC

Dans son neuvième *Exposé annuel*, le CEC laissait de côté son approche axée sur l'approvisionnement et le remplaçait par un modèle économétrique orienté sur la demande-CANDIDE. Le CEC était d'avis que ce nouveau cadre lui fournissait un concept plus vaste de potentiel (et par conséquent plus réaliste). Encore une fois, nous ferons une comparaison

entre les figures ajustées cycliquement. Nous étudierons les hypothèses et les prévisions du Conseil pour la période 1970–1980 au sujet des variables suivantes : l’immigration nette; la population, les conditions économiques externes la croissance de la DNB réelle; l’augmentation de l’emploi; l’inflation; l’augmentation de la main-d’oeuvre; le taux de chômage; le revenu réel disponible per capita, et l’augmentation de la demande.

Analyse

Dans cet Exposé le CEC a survévalué de façon significative la croissance de la DNB réelle. Comme l’indique le tableau B–4, le Conseil avait prévu un taux de croissance de 5.6 % pour la période 1970–1980 alors que la croissance réelle a été d’environ 4.1 %, à la fois pour la production réelle et pour la production ajustée cycliquement. Ce fait est attribuable à plusieurs facteurs. Premièrement, les prévisions du Conseil au sujet d’un taux de croissance annuel de 4.5 % de la DNB aux États-Unis étaient beaucoup trop élevées. La croissance réelle a été d’environ 3.1 %, ce qui a eu un effet sur la croissance des exportations. Le Conseil avait prévu un taux de croissance annuel de 5.7 % comparativement à un taux actuel de 4.4 % (tableau B–5). Un autre facteur à signaler a été le faible rendement de la productivité au cours de cette décennie. L’augmentation de la productivité de la main-d’oeuvre a atteint un taux annuel de 1.0 % comparativement à un taux prévu de 2.4 %.

En plus des exportations, d’autres éléments de la demande ont aussi connu une croissance moins rapide que celle qu’avait prévue le Conseil, comme l’indique le tableau B–5. Notamment, l’augmentation des immobilisations fixes a été largement sous-évaluée (8.9 % c. 1.0 % réel).

On avait prévu que les dépenses des consommateurs, les dépenses du gouvernement en biens et services ainsi que l’investissement en affaires, à l’exception de la construction résidentielle, augmenteraient à un taux qui s’est avéré trop élevé.

Malgré ces différences, il y avait des ressemblances remarquables entre la croissance prévue et réelle de l’emploi et la croissance du revenu réel disponible par habitant. L’évolution de la croissance de l’emploi est significative en ce sens qu’elle a eu lieu dans un contexte de croissance réelle inférieure à ce que le CEC avait envisagé. Toutefois, la croissance de la population active a été plus importante que prévu; en conséquence, le taux de chômage a dépassé la prévision du CEC. Le Conseil avait prévu que le taux structurel atteindrait la moyenne de 4,6 pour cent pendant la décennie, tandis que le taux corrigé des variations cycliques et le taux observé ont atteint respectivement 6,9 et 6,7 pour cent. Ce faisant, le Conseil n’avait pas prévu l’ampleur de certains changements démographiques et les modifications apportées à la *Loi sur l’assurance-chômage*. L’exactitude du chiffre correspondant à la croissance du

TABLEAU B-3 Sixième revue annuelle — Projections et taux réels

	Projections du CFC VI ^e revue annuelle Perspective 1975 potentiel 1967-1975	réel 1967-1975
Croissance réelle de la production dans les pays de l'OCDE	4,5 % par an	3,7 %
Croissance main-d'oeuvre	2,8 % par an	3,4 % ^a
Emploi	2,9 % par an	2,9 % ^a
Croissance de la DNB réelle	Indice: 1967 = 100 1957 = 152 5,5 % par an	Indice : 1967 = 100 Réel : 1975 = 146 4,9 % par an ajusté cycliquement = 147 4,9 % par an
Croissance de la productiv. (DNB par person. employée)	2,5 % par an	1,9 % ^a
Taux de chômage	3 %	Réel : 5,7 % ajusté cycliquement 6,1 %
Inflation (indice implicite des prix de la DNB)	2,0 % par an	6,9 %

**Croissance de la demande réelle
(1967-1975)**

	CEC	Réelle
	(% moyen d'augmentation annuelle)	
Dépenses des consommateurs	5,3	5,6
Dépenses du gouv. en biens et services	6,1	5,1
Investissement	6,1	5,1
Logement	6,1	6,9
Affaires	5,8	5,3
Gouvernement	7,0	2,4
Exportations	7,8	5,4
Importations	7,9	7,4

Sources : CEC, sixième exposé annuel, *Perspective 1975*. Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*, avril 1976 et avril 1983. Perspectives économiques de l'OCDE, *Statistiques historiques 1960-1981*, Paris, OECD. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Cyclically-Adjusted Budget Balances*, avril 1983.

Note : a Vielle enquête sur la main-d'oeuvre

TABLEAU B-4 Neuvième revue annuelle — Projections et taux réels

	Projections du CEC IX ^e revue annuelle 1970-1980	Réel 1970-1980
Immigration nette	100 000 par an	82 000 par an
Population 1975	23 077 000	22 697 000
	25 001 000	24 043 000
Taux de croissance du PIB US	4,5 % par an	3,1 %
Croiss. de la main-d'oeuvre	2,8 % par an	3,2 %
Emploi	3,1 % par an	3,0 %
Croissance de la DNB réelle	5,6 % par an	ajusté cycliquement: 4,1 Réel : 4,1 %
Inflation (indice de déflation de la DNB)	2,7 % par an	8,8 %
Taux de chômage structurel (1971-1980)	4,6 %	ajusté cycliquement: 6,9 % Réel : 6,7 %

Revenu réel disponible per capita	4,1 %	4,3 % ^a
PNB (dollars courants)	1970 = 100 1980 = 226	1970 = 100 1980 = 347
Croissance de la productivité (DNB par personne employée)	2,4 %	1,0 %

Sources : CEC, IX^e exposé annuel, *D'ici 1980. Statistique Canada. Compendium statistique historique*, préparé pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, Statistique Canada, 1985. *Economic Report of the President*, février 1983. Statistique Canada, *Statistiques historiques sur la main-d'oeuvre*. . . *Données réelles, facteurs saisonniers, données désaisonnalisées*, n° 71-201 au catalogue, Ottawa, Statistique Canada, 1974. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des comptes nationaux*, août 1983. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Cyclically-Adjusted Budget Balance*, août 1983. Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*, avril 1984.

Note : a Revenu disponible corrigé avec l'IPC.

TABLEAU B-5 Croissance des principaux éléments de la demande de la dépense nationale brute réelle (pourcentage annuel moyen d'augmentation de 1970 à 1980)

	Projeté	Réel
Dépenses de consommation	5,5	4,7
Dépenses courantes du gouv. en biens et en services	4,8	2,6
Immobilisations du gouvernement	8,9	1,0
Immobilisations du secteur des affaires		
Construction résidentielle	4,0	4,0
Construction non résidentielle	7,9	5,9
Machinerie et équipement	7,7	6,2
Exportations de biens et de services	5,7	4,4
Importations de biens et de services	6,1	5,7

Sources : ECC Ninth Annual Review, *D'ici 1980*. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des comptes nationaux*, juin 1984.

revenu réel disponible par habitant peut s'expliquer par le fait que le CEC avait surestimé la croissance de la population pendant cette période. L'ampleur moins grande de la croissance observée, combinée à une croissance des revenus plus lente, est à l'origine de cette similitude (prévision de 4,1 pour cent, comparativement à un taux observé de 4,3 pour cent). L'écart entre la croissance prévue et observée de la population explique en partie la faiblesse de l'immigration nette par rapport aux prévisions.

En dernier lieu (mais non le moindre), il y a la disparité entre le taux d'inflation prévu par le CEC et le taux observé. Pour une série de raisons énumérées dans la critique du *Sixième Exposé annuel*, l'inflation s'est accélérée au cours des années 1970. On comprend aisément que le CEC n'avait pas prévu l'escalade. Il avait prévu un taux moyen d'inflation de 2,7 pour cent pour la décennie 1970-1980, tandis que l'inflation observée atteignit en moyenne 8,8 pour cent.

Comparison des prévisions du CEC : Douzième Exposé annuel (1975), Dix-septième exposé annuel (1980) et Vingtième exposé annuel (1983)

Nous allons maintenant examiner des *Exposés annuels* plus récents d'une part pour évaluer leurs prévisions là où c'est possible et, d'autre part, pour avoir une idée de la façon dont les prévisions ont été modifiées pour réagir à la détérioration de l'économie survenue vers la fin des années 1970 et au début des années 1980. Notre analyse prend la forme suivante : premièrement, nous examinons les prévisions de la période 1975-1980 présentées dans le *12e Exposé annuel* (1975), en les comparant aux données observées et corrigées des variations cycliques

(lorsqu'elles sont disponibles); ensuite, les données de 1980–1983 serviront à évaluer, de façon préliminaire, les prévisions de 1980–1985 contenues dans le *12e Exposé annuel* et le *17e Exposé annuel* (1980). En outre, nous tentons de comprendre comment les prévisions des principaux agrégats (pour la période 1980–1985) ont évolué depuis 1975). Dans la dernière section, nous examinons les prévisions portant sur la période qui suit 1982 et que l'on trouve dans le *17e Exposé annuel* et le *20e Exposé annuel* (1983).

Douzième Exposé annuel (1975–1980)

Parce qu'il sentait qu'un degré important d'incertitude allait marquer l'évolution probable de l'économie au cours de la prochaine décennie (1975–1985), le CEC entreprit de faire des prévisions en fonction de divers scénarios. Ces scénarios diffèrent en ce qu'ils accordent une importance différente au cheminement des prix de l'énergie et de la croissance des économies étrangères. Nous avons choisi d'évaluer ce que l'Exposé considère comme le scénario le plus probable — c'est-à-dire un scénario caractérisé par un rendement plus poussé des économies étrangères et par des prix énergétiques modérés. Pour la période 1975–1980, ce scénario supposait que le PNB réel des États-Unis augmenterait au rythme annuel de 6,0 pour cent (comparativement au taux observé de 3,7 pour cent). L'Exposé prévoyait que le taux réel de croissance du PNB atteindrait 5,7 pour cent par année, au Canada, tandis que le taux observé et le taux corrigé des variations cycliques ont atteint respectivement 3,1 et 3,5 pour cent. Leurs prévisions ont également surestimé la croissance de l'emploi : 2,8 pour cent, au lieu de 3,1 pour cent.

Il faut toutefois tenir compte du mystérieux déclin de la croissance de la productivité — l'un des facteurs à l'origine du rendement inférieur de la croissance — qui a commencé en 1973 et qui s'est poursuivi pendant le reste de la décennie. La productivité, mesurée en fonction de la DNB par travailleur, a augmenté à un rythme annuel de 0,3 pour cent de 1975 à 1980, tandis que le CEC prévoyait une augmentation de 2,7 pour cent. Ces facteurs imprévus, jumelés à une sous-estimation de la croissance de la main-d'œuvre disponible (2,5 pour cent, contre 2,9 pour cent observé), firent en sorte que la prévision du taux de chômage anticipé était considérablement inférieure au taux observé (prévision de 5,6 contre 7,7 observé) et au taux corrigé des variations conjoncturelles (7,4 pour cent).

La deuxième supposition clé du scénario le plus probable était également incorrecte et il s'ensuivit que la prévision associée à ce scénario était également incorrecte. Récapitulons. Dans ce scénario, il était entendu que les augmentations des prix de l'énergie seraient modérées. Toutefois, comme on le sait, le prix mondial du pétrole a presque doublé en 1979 et ce fut l'élément catalyseur qui provoqua l'escalade de l'infla-

tion et du taux de chômage. Ce phénomène, conjugué au fait que le gouvernement ne pouvait pas combattre simultanément l'inflation et le chômage après 1975, permit à l'inflation, au cours de la période 1975–1980, de grimper à un niveau moyen passablement supérieur à celui que le CEC avait prédit (prédiction de 6,6 contre 8,7 observé).

Enfin, un dernier champ de désaccord entre les chiffres prévus et les chiffres observés concernait la croissance de la population. Le CEC prévoyait un taux de croissance de 1,2 pour cent par année, tandis que la population augmenta en fait de 0,9 pour cent par année. Ce phénomène peut être attribué en partie à un niveau d'immigration nette inférieur au niveau qui avait été prévu.

Douzième et dix-septième exposé annuel (1980–1985)

Dans cette section nous examinons comment la perception du CEC a changé entre 1975 et 1980, en ce qui concerne la façon dont l'économie devait se comporter pendant 1980–1985, plutôt que d'évaluer la précision de ces perceptions pendant les deux années. De toute évidence, la période à l'étude ne permet qu'une évaluation préliminaire des prévisions (à l'aide des taux de croissance moyens de 1980–1983).

Éprouvé par le rendement réel de l'économie, le CEC, dans son *17e Exposé annuel* (1980), révisa ses projections à la baisse pour la période 1980–1985, comparativement aux prévisions qu'il avait faites dans le *12e Exposé annuel* (1975). Le plus remarquable, c'est une prévision beaucoup plus modeste de la croissance réelle potentielle du PNB durant la période à l'étude. L'exposé précédent avait prédit un taux de croissance de 4,1, tandis que l'autre contenait un taux anticipé de 2,7 pour cent. Au cours de 1980–1983, la croissance réelle de la production était beaucoup moins importante (0,7 pour cent par année), tandis que le taux corrigé des variations conjoncturelles atteignait 2,4 pour cent.

Une fois de plus, il faut chercher du côté des suppositions qui ont été faites sur la croissance réelle de la production au États-Unis pour trouver une explication partielle à cette contradiction. Dans l'exposé antérieur, on prévoyait que cet agrégat augmenterait à un rythme de 4,0 pour cent par année, tandis que dans le dernier exposé, ce chiffre était de 2,4 pour cent.

De même, le rendement prévu de la productivité était beaucoup plus optimiste dans l'exposé de 1975, même si les estimations, exprimées dans des termes différents, ne sont pas directement comparables. Dans son *12e Exposé annuel*, le CEC supposait que le déplacement de l'activité économique vers le secteur des services allait provoquer le déclin de la croissance de la productivité (1,8 pour cent par année pendant 1980–1985). En 1980, le CEC a constaté que l'interruption presque totale de toute croissance de cet agrégat n'était plus un phénomène passager mais plutôt, du moins pour le moment, une caractéristique de l'écono-

mie mondiale en général. Ainsi, la prévision de la croissance de la productivité, mesurée en termes de production par heure-personne, fut fixée à 0,7 pour cent par année pendant la période à l'étude.

La prévision du taux moyen d'inflation pour 1975–1980 fut également corrigée. Dans le premier exposé, on imaginait que l'inflation oscillerait aux environs de 6,9 pour cent, tandis que l'autre exposé corrigea ce chiffre à la hausse pour le porter à 9,4 pour cent.

Enfin, même si les deux exposés prévoient une amélioration du chômage au cours de la période 1980–1985, comparativement à la période précédente, les chiffres comportent une différence importante par rapport à la période précédente. Ce phénomène s'explique par le fait qu'en 1980, le CEC faisait ses prévisions à partir d'un environnement très différent de celui de 1975 — un environnement caractérisé par une inflation beaucoup plus élevée et une croissance inférieure de la production. Ainsi, en dépit du fait que les deux prévisions contenaient des chiffres presque identiques pour la croissance de la main-d'oeuvre et de l'emploi (environ 2,0 et 2,2, respectivement), il y avait une différence de près de 3,5 pour cent entre leurs estimations du taux moyen de chômage annuel pendant la période (3,7 pour cent dans le premier exposé et 7,1 dans le second). Pour la période 1980–1983, au moins, le second estimé semble plus précis; l'estimation du ministère des Finances en ce qui concerne le taux de chômage corrigé des variations cycliques oscille aux environs de 7,0 pour cent pendant cette période.

Dix-septième Exposé annuel (1985–1990) et vingtième Exposé annuel (1982–1987)

Puisque les taux de croissance des divers agrégats sont présentés pour chaque année de 1980 à 1990 dans le *17e Exposé annuel*, nous pouvons calculer les taux annuels moyens pour 1982–1987 et les comparer à ceux du *20e Exposé annuel*. (Ce dernier exposé contient des projections de nature potentielle et non potentielle.) La situation est maintenant à l'inverse de celle des projections du *17e Exposé annuel*; il ne s'agit plus d'une comparaison des prévisions les plus récentes des deux ensembles. Les prévisions du deuxième exposé portent l'empreinte de la récession de 1981–1982, qui a provoqué une importante augmentation du chômage et la chute de l'inflation.

Lorsqu'on examine les deux ensembles de projections, on constate d'abord que les taux de croissance réels de la production et de la main-d'oeuvre sont très semblables. Toutefois, ces similitudes proviennent de suppositions et de projections différentes. L'emploi, par exemple, devait augmenter au rythme annuel de 2,0 pour cent dans le premier exposé; en comparaison, le taux réel était de 1,7 pour cent, et le taux potentiel variait de 2 à 3 pour cent dans le *20e Exposé annuel*. On peut identifier deux autres différences dans la croissance de la productivité et

TABLEAU B-6 Comparaison des projections du CEC, pourcentage de variation annuelle moyenne

	1975-1980		1980-1985		1980-1983		1982-1987		1985-1990	
	CEC 12 ^e exposé annuel (1975)	Réal (A) et/ou ajusté cycli- quement (CA)	CEC 12 ^e exposé annuel (1975)	CEC 17 ^e exposé annuel (1980)	Réal (A) et/ou ajusté cycli- quement (CA)	CEC 17 ^e exposé annuel (1980)	CEC 20 ^e exposé annuel (1983)		CEC 17 ^e exposé annuel (1980)	
							Projeté	ajusté cycliquement		
Population	1,2	0,9	1,1	—	1,2	—	—	—	—	
Main-d'oeuvre	2,5	3,0	2,0	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,5	
PNB réel	5,7	A : 3,1 CA : 3,5	4,2	2,7	A : 0,7 CA : 2,4	3,0	3,5-5,0	3,1	2,6	
Emploi	3,1	2,9	2,2	2,2	0,1	2,0	2,0-3,0	1,7	1,8	
Production par personne employée	2,7	0,2	1,8	—	0,6	—	1,5-2,0	—	—	
Produc. par personne-heure (réel : commercial non-agricole)	—	1,3	—	0,7	—	1,2	2,1	—	1,3	
IPC	6,6	8,7	6,9	9,4	9,7	8,6	5,0 ou moins	5,6	8,1	
PNB réel É.U. (niveau moyen)	6,0	3,7	4,0	2,4	1,4	2,5	3,5	3,5	2,4	

Taux de chômage	5,6	A : 7,7 CA : 7,4	3,7	7,1	A : 10,1 CA : 7,0	6,6	6,0-8,0	11,5	6,9	6,0
Solde du compte courant en % du PNB (\$ courant)	-1,4	-1,9	-2,9	-1,9	-0,5	-2,2	-0,1			-2,3
Immigration annuelle moyenne nette	100	74	100	—	—	—	—	—	—	—

Sources : CEC, *12^e exposé annuel*, CEC, *17^e exposé annuel*, CEC, *20^e exposé annuel*, Statistique Canada, *Compendium statistique historique*, préparé pour la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, Ottawa, Statistique Canada, 1985. Statistique Canada, *Statistiques historiques sur la main-d'oeuvre*. . *Données réelles, facteurs saisonniers, données désaisonnalisées*, n° 71-201 au catalogue, Ottawa, Statistique Canada, 1974, Canada, imprimé du ministère des Finances, *Annual National Accounts Historical*, juin 1984. *Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques*, août 1983. Canada Ministère des Finances, *Revue économique*, avril 1984. *Economic Report of the President*, 1983. *Annual National Accounts Historical*, juin 1984. Canada, imprimé du ministère des Finances, *Cyclically-Adjusted Budget Balances*, avril 1983. *Budget of the United States FY/1985*.

Note : a Voir les sources à la fin de l'annexe B.

du PNB réel des États-Unis. Premièrement, on prévoyait dans le dernier exposé que la productivité pendant cette période devait augmenter à un taux non potentiel de 2,1 pour cent par année (en termes de production par heure-personne) et à un taux potentiel de 1,5 à 2,0 pour cent (mesuré en fonction de la DNB par personne au travail), comparativement à un taux de 1,2 pour cent dans le premier exposé. (Une partie de la différence dans la croissance réelle prévue est évidemment le reflet de l'effet de ricochet causé par les niveaux anormalement bas de productivité enregistrés durant la récente récession.) Deuxièmement, la croissance réelle de la production des États-Unis paraissait beaucoup plus élevée dans le *20e Exposé annuel* que dans le *17e Exposé annuel* (3,5 pour cent, comparativement à 2,5 pour cent).

Des disparités évidentes apparaissent également, comme nous l'avons noté précédemment, en ce qui concerne les prévisions de l'inflation et du chômage. Dans son *17e Exposé annuel*, le CEC n'avait pas prévu la récession de 1981–1982, ni ses conséquences. L'économie canadienne a alors hérité de taux de chômage et d'inflation que l'on croyait impossibles quelques années auparavant. C'est ainsi que le dernier exposé du CEC contient des prévisions plus basses en ce qui concerne l'inflation réelle et prévue et des prévisions plus élevées en ce qui concerne le chômage réel, cela pour tenir compte de cette période bouleversante de notre histoire économique.

Notes

Traduction de l'anglais.

Cette annexe a été préparée en vue du symposium sur « Les perspectives à long terme de l'économie canadienne », organisé par le module de recherche sur la macro-économie de la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, à Ottawa, le 10 janvier 1984.

1. CEC, *Sixième Exposé annuel, perspective 1975*, p. 4.

ANNEXE C

Comparaison détaillée des projections

TABLEAU C-1 Variable : DNB américaine réelle

	Niveau moyen (% par an)					Niveaux (milliards de \$, 1972)						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	2.8	3.7	2.8	2.3	2.3	2.6	1,502.6	1,476.0	1,770.2	2,201.7	2,466.3	2,968.6
Tendance élevée	3.2	4.2	3.2				1,502.6	1,476.0	1,815.3	2,332.4		
Tendance faible	2.4	2.4	2.6				1,502.6	1,476.0	1,666.7	2,039.2		
Informetrica (oct. 1983)	2.6	3.5	2.6	2.6	2000-2005	2.6	1,503	1,477	1,753	2,157	2,448	
Informetrica (déc. 1983)	2.8	3.7	2.4	2.6	2.5	2.6	1,503	1,477	1,772	2,143	2,432	2,756
PEAP (déc. 1983)	2.5	3.2	2.6	2.2	2.0	2.5	1,502.4	1,485.5	1,740.3	2,141.1	2,382.6	2,630.5
Conference Board du Canada (sept. 1983)	3.4	3.4					1,513.8	1,485.4	1,763.0			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	2.5	3.5					1,513.8	1,476.7	1,753.2			
Ministère des Finances (avr. 1983)	2.2	2.3					1,502.6	1,475.5	1,718.8			
1982-88												
Ministère des Finances (fév. 1984)	3.6						1956	1966	1973	1981	1982	
Pour référence		1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82	671.6	984.8	1,254.3	1,513.8	1,485.4	
Réel		3.9	3.5	2.3	3.3	-1.9						

Source : Réel : États-Unis, Congrès, *Economic Report of the President*, février 1984, p. 222.

TABLEAU C-2 Variable: taux d'intérêt américains à court terme (effet de commerce à 90 jours)

	Niveau moyen (%)					Niveaux (%)							
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008		
DRI Canada (oct. 1983)													
Tendance longue période	9.5	9.0	8.2	7.6	7.2	8.4	11.9	9.1	7.7	7.6	7.0		
Tendance élevée	7.9	7.1	6.1	—	—	15.3	11.9	6.5	6.1	—	—		
Tendance faible	13.1	13.3	12.3	—	—	15.3	11.9	13.6	10.8	—	—		
Informetrica (oct. 1983)	8.9	8.3	6.3	5.6	6.9	14.8	11.9	8.1	6.2	5.4	2005 —		
Informetrica (déc. 1983)	9.5	9.1	7.2	5.8	5.7	7.6	11.9	9.1	6.5	5.7	5.7		
PEAP (déc. 1983)	8.7	8.3	6.1	5.7	5.7	14.0	10.6	7.1	5.8	5.7	5.7		
Conference Board du Canada (sept. 1983)	9.9	9.5			2000-2005	15.9	12.1	8.7					
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	8.9	8.3				14.8	11.9	8.1					
Ministère des Finances (avr. 1983)	7.4	6.5				15.3	11.9	5.7					
Ministère des Finances (fév. 1984)													
Pour référence													
Réel	4.4	6.6	6.6	9.5	7.4	1963-81	1973-81	1981-82	1963	1966	1973	1981	1982
									3.5	5.6	8.6	15.9	12.1

Source : CANSIM.

Note : a taux privilégié sur les effets de commerce à 6 mois.

TABLEAU C-3 Variable: taux d'intérêt américains à long terme (obligations « high-grade » des sociétés)

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	11.0	10.4	9.7	9.5	8.9	10.1	14.2	13.8	10.3	9.6	9.3	8.7
Tendance élevée	9.8	8.9	7.2	—	—	—	14.2	13.8	8.0	6.8	—	—
Tendance faible	12.8	12.6	13.2	—	—	—	14.2	13.8	13.2	12.3	—	—
					2001-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	11.1	10.3	8.3	7.2	—	8.9	15.1	14.9	9.9	7.5	7.0	—
Informetrica (déc. 1983)	12.3	11.8	8.8	7.2	6.9	9.5	15.1	14.9	11.4	7.5	7.0	6.7
PEAP (déc. 1983)	11.3	10.8	8.0	7.5	7.2	8.6	14.2	13.9	9.8	7.7	7.4	7.1
Conference Board du Canada (sept. 1983)	12.4						15.1	14.9	10.5			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	11.1	10.3					15.1	14.9	9.9			
Ministère des Finances (fév. 1984)	8.7	7.7					15.0	13.9	6.4			
Pour référence												
Réel		1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982		1956	1966	1973	1981	1982
		4.3	7.0	9.8	6.8	13.8		3.4	5.1	7.4	14.2	13.8

Source : *Economic Report of the President*, p. 298.

TABLEAU C-5 Variable: inflation américaine (IPC aliments et énergie non compris)

	Taux de croissance moyen (% par an)					Niveaux (1967 = 100)						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-()	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	()
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période												
Tendance élevée												
Tendance faible												
Informetrica (oct. 1983)												
Informetrica (déc. 1983)												
PEAP (déc. 1983)												
Conférence Board du Canada (sept. 1983)												
Conseil économique du Canada ^a (oct. 1983)												
Ministère des Finances (avr. 1983)												
Ministère des Finances (fév. 1984)												
Pour référence												
Réel	1.5	4.5	8.8	4.6	7.4	83.3	96.6	131.3	257.1	276.1		

Source: *Economic Report of the President*, p. 282.

TABLEAU C-6 Variable: inflation américaine (indice de déflation de la DNB)

	Taux de croissance moyen (% par an)											
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	5.4	5.3	6.2	5.9	5.5	5.9	195.5	207.1	268.5	435.9	579.1	886.0
Tendance élevée	4.7	4.4	5.0	—	—	—	195.5	207.1	256.9	380.2		
Tendance faible	5.7	5.6	8.5	—	—	—	195.5	207.1	272.5	523.9		
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	5.3	5.2	4.2	3.6	—	4.4	195.5	207.1	267.1	369.9	441.4	—
Informetrica (déc. 1983)	5.3	5.1	4.5	3.6	3.5	4.5	195.5	207.2	265.9	377.4	450.3	535.6
PEAP (déc. 1983)	4.8	4.5	4.1	4.0	4.0	4.3	196.0	207.0	258.0	356.0	433.0	527.0
Conference Board du Canada (sept. 1983)	5.6	5.5					195.1	206.9	271.5			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	5.4	5.2					195.1	207.1	267.1			
Ministère des Finances (avr. 1983)	5.1	4.3					195.5	207.2	252.0			
Ministère des Finances (fév. 1984)												
Pour référence												
Réel	2.0	4.7	8.0	4.7	6.0	6.0	1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1981-82	1982
							62.8	76.8	105.8	195.1	195.1	206.9

Source : *Economic Report of the President*, p. 224.

TABLEAU C-7 Variable: déficit du gouvernement fédéral américain — d'après les Comptes nationaux — en % du PNB

	Niveau moyen (% of PNB)				Niveaux (% of PNB)							
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	-5.0	-5.1	-2.0	-0.9	-0.6	-2.0	-4.9	-4.0	-1.3	-0.8	0.5	
Tendance élevée	-4.8	-4.8	-1.7			-2.0	-4.9	-3.6	-1.1			
Tendance faible	-7.1	-7.5	-4.5			-2.0	-4.9	-7.2	-3.3			
Informetrica (oct. 1983)												
Informetrica (déc. 1983)												
PEAP (déc. 1983)												
Conference Board du Canada (sept. 1983)												
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	-4.3	-4.1				-2.1	-4.9	-2.7				
Ministère des Finances (fév. 1984)	5.3	5.4				-2.0	-4.9	-4.1				
Pour référence												
Réel						1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982	1981	1982
						-0.3	-0.9	-2.2	-1.1	-4.8	-0.4	-4.8
										1.4	-2.1	
										-0.2		

Source : Robert J. Gordon, *Macroeconomics*, 3e éd., App., p. xiv, xv, xvi calculées.

TABLEAU C-8 Variable: taux de chômage aux États-Unis

	Niveau moyen (%)								Niveaux (%)			
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	8.7	8.5	6.9	6.8	6.9	7.4	7.6	9.7	7.1	6.6	6.9	6.8
Tendance élevée	8.4	8.1	6.9	—	—	—	7.6	9.7	6.8	6.9	—	—
Tendance faible	10.0	10.1	7.2	—	—	—	7.6	9.7	8.8	6.5	—	—
Informetrica (oct. 1983)												
Informetrica (déc. 1983)												
PEAP (déc. 1983)												
Conference Board du Canada (sept. 1983)	8.7	8.2					7.6	9.7	7.4			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	8.8	8.7					7.6	9.7	7.8			
Ministère des Finances (avr. 1983)	8.9	8.8					7.6	9.7	7.1			
1982-88												
Ministère des Finances (fév. 1984)	8.5											
Pour référence												
Réel	5.4	4.6	6.9	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982	1982
				5.7	9.7	4.1	3.8	4.9	7.6	9.7	9.7	9.7

Source: *Economic Report*, p. 259.

TABLEAU C-9 Variable: prix mondial du pétrole (prix américain moyen à l'importation en \$ US/baril)

	Taux moyen de croissance (% par an)										Niveaux (\$US/baril)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005			
DRI Canada (oct. 1983)															
Tendance longue période															
Tendance élevée															
Tendance faible															
Informetrica (oct. 1983) ^a	0.8	2.3	5.3	4.9	—	3.8	34.1	31.9	35.8	54.3	68.9	—			
Informetrica (déc. 1983) ^a	0.7	2.4	5.5	4.6	4.5	3.7	33.9	31.3	35.2	53.9	67.5	84.2			
PEAP (déc. 1983)	0.7	1.3	10.5	7.1	7.1	6.4	34.9	34.2	36.5	80.8	113.9	160.7			
Conference Board du Canada (sept. 1983)															
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	1.8 ^b	4.0				35.1	32.3	39.2							
Ministère des Finances (avr. 1983)	0.3	1.7				33.9	31.8	34.6							
Ministère des Finances (fév. 1984)															
Pour référence															
Réel	-3.6	10.6	36.5	11.9	3.0	1956-81	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982			
								1.9	1.3	2.7	32.5	33.5			

Source : *International Financial Statistics*, FMI, annuaire, 1983, p. 90 et 91, pétrole léger saoudien.

Notes : a Prix du marché du Golfe Persique.

b Hypothèses de Fob, Wharton pour le scénario américain.

TABLEAU C-10 Variable: prix du pétrole brut importé au Canada en \$ CAN/baril

	Taux moyen de croissance (% par année)						Niveaux (\$ CAN/bar.)					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	1.5	2.0	9.4	8.0	5.7	6.5	41.04	40.78	44.94	92.32	135.80	211.36
Tendance élevée	-0.3	-0.2	8.1	—	—	—	41.04	40.78	40.38	75.49	—	—
Tendance faible	3.3	4.1	12.7	—	—	—	41.04	40.78	49.94	129.48	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983) ^a	1.0	1.9	5.4	4.9	—	3.9	42.72	41.38	45.42	69.02	87.85	—
Informetrica (déc. 1983) ^a	1.0	1.9	5.2	4.6	4.5	3.7 ^c	42.72	41.33	45.34	68.22	85.21	106.18
PEAP (déc. 1983)	0.9	10.0	—	6.9	6.9	—	—	42.19	44.11	94.51	131.63	183.35
Conference Board du Canada (sept. 1983)	—	-0.9	—	—	—	—	—	42.10	39.80	—	—	—
Conseil économique du Canada (oct. 1983) ^b	1.5	2.0	—	—	—	—	42.46	41.99	46.30	—	—	—
Ministère des Finances (fév. 1984)	0.8	1.8	—	—	—	—	42.99	41.32	45.17	—	—	—
Pour référence												
Réel	2.6	7.4	34.8	16.3	-3.8		1961-82	1961	1966	1973	1981	1982
								2.10	2.39	3.95	42.99	41.35

Source : Canada, Ministère des Finances, *Revue économique*, 1983, p. 173, Importé-CIF, Montréal.

Notes : ^a Prix déchargé à Montréal (\$CAN/baril).

^b CIF, Hypothèses de Candide.

^c Le RUN RLS de décembre pour 1981-2000 est 4,6 %.

TABLEAU C-II Variable: prix du pétrole « mélangé » au Canada (coût d'acquisition des raffineurs intérieurs)

	Taux moyen de croissance (% par année)							Niveaux (\$ CAN/bar.)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	7.8	5.5	10.0	8.0	5.7	8.8	27.51	33.10	43.21	92.31	135.81	211.48
Tendance élevée	6.0	3.3	8.6	—	—	—	27.51	33.10	39.95	75.48	—	—
Tendance faible	9.7	7.6	13.3	—	—	—	27.51	33.10	47.81	129.48	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	8.2	5.8	5.9	5.1	—	6.4	27.67	33.47	44.31	70.18	90.14	
Informetrica (déc. 1983)	9.1	6.9	5.6	4.5	4.5	6.4	27.66	33.46	46.67	72.30	90.06	111.96
PEAP (déc. 1983)	7.4	6.0	10.3	6.9	7.0	8.5	27.51	31.65	42.30	92.59	129.23	180.81
Conference Board du Canada (sept. 1983) ^a	5.5	2.7					27.25	32.82	37.5			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	8.1	5.4					27.43	33.65	43.7			
Ministère des Finances (avr. 1983)	7.9	5.4					26.94	32.8	42.59			
Pour référence Réel			1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982
							32.0				25.55	33.72

Source: EMR.

Note : a. Prix du pétrole mélangé à Montréal.

TABLEAU C-12 Variable: prix à la tête de puits du « vieux pétrole » au Canada

	Taux moyen de croissance (% par année)					Niveaux (\$ CAN/baril)					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)											
Tendance longue période											
Tendance élevée											
Tendance faible											
Informetrica (oct. 1983)	10.9	7.3	7.1	5.0	—	7.7	18.89	24.63	35.08	60.63	77.31
Informetrica (déc. 1983)	13.7	10.6	6.8	4.6	4.5	8.3	18.89	24.63	40.74	68.91	86.30
RLS	10.7	9.2				6.6					107.63
PEAP (déc. 1983)		10.1	11.0	6.9	6.9			24.63	39.78	91.44	127.90
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	7.9	3.8					18.87	24.62	29.8		
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	10.1	6.5					18.9	24.62	33.70		
Ministère des Finances (fév. 1984)	9.6	5.8					18.88	24.63	32.7		
Pour référence											
Réel		0.4	4.0	23.5	11.0	30.5		1962	1966	1973	1981
								2.65	2.65	3.5	18.88
											24.63

Source : *Revue économique*, ministère des Finances, p. 173.

TABLEAU C-13 Variable: demande canadienne inférieure de pétrole brut

	Taux moyen de croissance (% par année)										Niveaux (million bar./an)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005			
DRI Canada (oct. 1983)															
Tendance longue période															
Tendance élevée															
Tendance faible															
Informetrica (oct. 1983)	-3.7	-1.5	-0.2	1.5	—	-0.9	635.4	544.9	506.5	498.7	536.7				
Informetrica (déc. 1983)	-4.5	-2.4	-0.2	1.5	1.000	-1.1 ^a	639.2	546.7	484.2	477.3	513.7	539.8			
PEAP (déc. 1983)	0.2	0.0	0.0	-0.9	-0.9		595.0	600.0	600.0	575.0	550.0				
Conference Board du Canada (sept. 1983)	-1.6	0.2					692.0	622.0	628.0						
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	-3.0	-1.0					621.2	544.4	519.0						
Ministère des Finances (avr. 1983)	-1.3	0.5					615.0	553.5	567.9						
Pour référence															
Réel		1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982				
		5.2	5.4	0.2	2.0	-10.2	244.2 ^b	403.4	582.1	590.9	530.5				

Source: CANSIM, matrice n° 645, ventes nettes de produits pétroliers.

Notes : a RLS - 0.57.

b Ventes nettes de produits pétroliers.

TABLEAU C-14 Variable: production canadienne intérieure totale de pétrole

	Taux moyen de croissance (% par année)					Niveaux (millions of bar./an)						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période												
Tendance élevée												
Tendance faible												
Informetrica (oct. 1983)	-0.5	-0.3	2.0	1.8	—	1.2	505.5	499.4	491.4	576.2	629.1	
Informetrica (déc. 1983)	0.2	0.4	2.4	0.6	0.8	1.2 ^a	505.6	499.5	510.6	617.9	638.1	664.0
PEAP (déc. 1983)	-1.1	-1.3	0.3	-0.1	0.4			500.0	468.0	479.0	478.0	488.0
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	-0.3	2.2					506.0	443.0	496.0			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	-0.1	0.4					512.0	498.7	508.0			
Ministère des Finances (avr. 1983)	-2.2	-2.2					507.0	496.0	444.9			
Pour référence												
Réel		1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82		1956	1966	1973	1981	1982
		7.3	10.8	-4.3	4.4	-1.3		173.1	349.3	716.1	505.3	499.0

Source : CANSIM, matrice n° 127, production intérieure de pétrole brut.

Note : a RLS 1.633.

TABEAU C-15 Variable: exportations canadiennes de gaz naturel

	Taux moyen de croissance (% par année)								Niveaux (milliards pi. ³ /an)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983)													
Tendance longue période ^a	8.7	8.6	9.4	8.0	7.3	8.8	6.9	7.5	11.3	23.3	34.3	60.1	
Tendance élevée ^a	10.3	10.5	8.1	—	—	—	6.9	7.5	12.4	23.1	—	—	
Tendance faible ^a	7.2	6.9	12.7	—	—	—	6.9	7.5	10.5	27.2	—	—	
					2000-2005								
Informetrica (oct. 1983)	4.6	5.0	3.9	0.7	—	3.3	761.89	783.89	1,000.0	1,352.5	1,402.5		
Informetrica (déc. 1983)	4.6	5.0	3.9	0.7	0.0	3.3	761.9	783.9	1,000.0	1,352.5	1,402.0	1,402.0	
RLS	5.0	6.7	4.3	0.5	0.0	3.8							
PEAP (déc. 1983)		1.2	3.3	0.0	2.6			800.0	850.0	1,100.00	1,100.00	1,250.0	
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	-0.7	-1.2					761.0	781.0	729.0				
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	12.9	15.2					845.8	860.8	1,749.8				
Ministère des Finances (avr. 1983)	9.6	11.0					762.0	783.7	1,320.0				
Pour référence													
Réel	1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82		1956	1966	1973	1981	1982		
	44.6	13.2	-3.7	18.6	2.8		10.8	431.8	1,027.3	761.9	783.6		

Source : Statistique Canada.

Note : a Pétrole et gaz naturel en milliards de dollars canadiens (courants).

TABLEAU C-16 Variable: Démographie canadienne — population totale

	Taux moyen de croissance (% par année)											
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	1.0	1.0	0.7	0.5	0.4	0.8	24.3	24.6	25.9	27.4	28.1	28.9
Tendance élevée	1.3	1.3	1.2	—	—	—	24.3	24.6	26.2	28.8	—	—
Tendance faible	1.0	0.9	0.7	—	—	—	24.3	24.6	25.8	27.2	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	0.9	0.9	0.7	0.5	—	0.7	24.3	24.6	25.7	27.2	28.0	—
Informetrica (déc. 1983)	1.0	0.9	0.7	0.6	0.6	0.8	24.3	24.6	25.8	27.3	28.1	28.9
PEAP (déc. 1983)	1.0	1.0	0.7	0.4	0.3	0.7	24.3	24.6	25.9	27.4	28.0	28.4
Conference Board du Canada (sept. 1983)	1.0	1.0					24.3	24.6	25.8			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	0.8	0.8					24.3	24.6	25.6			
Ministère des Finances (avr. 1983)	0.9	0.8					24.3	24.6	25.6			
Pour référence												
Réel	2.2	1.4	1.3	1.3	1.7	1.1	1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1981	1982
							16.1	20.0	22.0	24.3	24.6	24.6

Source : *Revue économique*, ministère des Finances, p. 126.

TABLEAU C-17 Variable: Démographie canadienne — population de 0 à 14 ans

	Taux moyen de croissance (% par année)					Niveaux (millions)						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période												
Tendance élevée												
Tendance faible												
Informetrica (oct. 1983)	0.3	0.3	0.2	-0.3	—	0.1	5.5	5.5	5.6	5.6	5.6	5.6
Informetrica (déc. 1983)	0.1	0.2	0.1	-0.3	-0.3	0.0	5.5	3.5	5.5	5.6	5.5	5.4
PEAP (déc. 1983)												
Conference Board du Canada (sept. 1983)	0.2	0.3					5.5	5.5	5.5			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	-0.4	-0.4					5.5	5.5	5.3			
Ministère des Finances (avr. 1983)												
Pour référence												
Réel	2.4	-0.6	-1.5	0.2			1956-66	1966-73	1971-81	1981-82	1956-81	1981
							5.2	6.6	6.4	6.6	5.5	5.5

Source : *Statistiques historiques du Canada*, p. A78-93.

TABLEAU C-18 Variable: Démographie canadienne — population de 15 à 64 ans

	Taux moyens de croissance (% par année)								Niveaux (millions)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983)													
Tendance longue période	1.0	0.9	0.7	0.8	0.7	0.8	16.1	16.3	17.0	18.0	18.8	19.8	
Tendance élevée	1.1	1.0	0.9	—	—	—	16.1	16.3	17.2	18.4	—	—	
Tendance faible	0.8	0.8	0.4	—	—	—	16.1	16.3	16.9	17.4	—	—	
					2000-2005							2005	
Informetrica (oct. 1983)	0.9	0.9	0.7	0.6	—	0.7	16.5	16.7	17.4	18.4	18.9		
Informetrica (déc. 1983)	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.8	16.5	16.7	17.5	18.4	19.0	19.5	
PEAP (déc. 1983)													
(15 à 54 ans)	0.9	0.9	0.8	0.5	0.3	0.8	14.0	14.1	14.8	15.8	16.2	16.5	
Conference Board du Canada (sept. 1983)	1.2	1.2					18.3	18.6	19.7				
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	0.9	1.1					16.5	16.5	17.4				
Ministère des Finances (avr. 1983) ^a	1.2	1.1					18.3	18.6	19.6				
Pour référence		1956-66	1966-71	1971-81	1956-81								
Réel		2.2	2.4	2.1	2.2			9.6	11.9	13.4	16.5		

Source : Statistiques historiques du Canada, p. A78-93.

Note : a Population active de plus de 15 ans.

TABLEAU C-19 Variable: démographie canadienne — population de 65 ans et plus

	Taux moyen de croissance (% par année)						Niveaux (millions)					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	2.9	2.8	2.2	1.2	0.8	2.1	2.2	2.3	2.6	3.1	3.3	3.5
Tendance élevée	3.0	2.9	2.5	—	—	—	2.2	2.3	2.6	3.2	—	—
Tendance faible	3.0	2.9	2.5	—	—	—	2.2	2.3	2.6	3.2	—	—
Informetrica (oct. 1983)	2.7	2.6	1.9	1.7	—	2.1	2.4	2.4	2.8	3.2	3.5	—
Informetrica (déc. 1983)	2.9	2.8	2.0	1.7	1.9	2.2	2.4	2.4	2.8	3.3	3.6	3.9
PEAP (déc. 1983)(+55)	2.3	2.2	1.2	1.7	1.7	1.7	4.3	4.4	5.0	5.5	5.9	6.5
Conference Board du Canada (sept. 1983)	2.6	3.1					2.4	2.4	2.8			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	3.0	3.0					2.4	2.4	2.8			
Ministère des Finances (avr. 1983)												
Pour référence Réel		1956-66	1966-71	1971-81	1956-81							
		2.2	2.5	3.5	2.8			1956	1966	1971	1981	
								1.2	1.5	1.7	2.4	

Source : *Statistiques historiques du Canada*, p. A78-93.

TABLEAU C-20 Variable: démographie canadienne — immigration nette

	Niveau moyen (milliers par année)					Niveaux (milliers par année)					
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2000-2005	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)											
Tendance longue période											
Tendance élevée											
Tendance faible											
Informetrica (oct. 1983)	47.0 ^a	45.0	45.0	45.0	—	45.6	57.0	45.0	45.0	45.0	—
Informetrica (déc. 1983)	49.9	45.0	45.6	65.0	90.0	52.1	74.6	45.0	50.0	75.0	100.0
PEAP (déc. 1983)											
Conference Board du Canada (sept. 1983)		48.00						50.0			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	45.0	42.0							84.9	60.0	40.0
Ministère des Finances (avr. 1983)	50.0										50.0
Pour référence											
Réel		1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982
		74.1	80.1	95.4	82.6	93.0	71.0	117.0	58.0	98.0	93.0

Source : Statistique Canada.

Note : a De milieu d'année à milieu d'année.

TABLEAU C-21 Variable: démographie canadienne — taux de fertilité

	Nombre moyen d'enfants d'une femme pendant sa vie						Niveaux (%)										
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2000-2005	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005					
DRI Canada (oct. 1983)																	
Tendance longue période																	
Tendance élevée																	
Tendance faible																	
Informetrica (oct. 1983) ^a	2.0	2.0	1.8	1.7	—	1.9	2.0	2.0	2.0	1.8	1.7	—					
Informetrica (déc. 1983) ^a	2.0	1.9	1.8	1.7	1.7	1.8	2.0	2.0	1.9	1.7	1.7	1.7					
PEAP (déc. 1983)																	
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	1.7	1.7					1.7	1.7	1.7								
Conseil économique du Canada (oct. 1983)																	
Ministère des Finances (avr. 1983)																	
Pour référence																	
Réel	3.6	3.6	2.3	2.0	2.7	1.7	1957-66	1967-73	1974-81	1982	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982

Source : 1957-1966 : Frank T. Denton, Byron Spencer, *Future Population and the Labour Force of Canada: Projections to the Year 2051*; 1973-1978: David K. Foot, *Canada's Population Outlook*; 1979-1982 : Division de la démographie, Statistique Canada.

Note : a Pondéré par groupes d'âge.

TABLEAU C-22 Variable: taux de participation de la main-d'oeuvre au Canada — hommes de 15 à 24 ans

	Niveau moyen (%)											
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2000-2005	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période												
Tendance élevée												
Tendance faible												
Informetrica (oct. 1983)	70.92	71.19	72.77	72.84	—	72.20	72.48	69.56	72.20	73.06	72.85	—
Informetrica (déc. 1983)	70.87	71.14	73.10	74.69	76.14	72.81	72.48	69.53	72.24	73.91	75.24	76.76
PEAP (déc. 1983)	69.93	69.99	70.08	69.25	69.4	69.7	72.47	69.64	69.95	69.55	69.28	69.53
Conference Board du Canada (sept. 1983)	71.2	71.5					72.5	69.73	72.1			
Conseil économique du Canada (oct. 1983) ^c	52.8 ^a	53.0 ^a					56.3 ^a	51.9 ^a	53.5 ^a			
Ministère des Finances (avr. 1983)	83.4 ^b	83.1 ^b					86.8 ^b	84.8 ^b	82.1 ^b			
Pour référence Réel	71.5	71.9					72.5	69.7	75.0			
			1957-66	1967-73	1967-81	1967-81	1982		1966	1973	1981	1982
			63.8	70.0	67.1	69.5	69.5		64.1	66.8	72.5	69.5

Source : *Statistiques historiques de la main-d'oeuvre*, n° 71-210 au catalogue, 1982, p. 220.

Note : a De 14 à 19 ans.

b De 20 à 24 ans.

c Main-d'oeuvre âgée.

TABLEAU C-23 Variable: taux de participation de la main-d'oeuvre au Canada — femmes de 15 à 24 ans

	Niveau moyen (%)				Niveaux (%)							
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2005	1981	1982	1987	1995	2000	2005	
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période												
Tendance élevée												
Tendance faible												
Informetrica (oct. 1983) ^a	64.24	64.65	67.64	69.74	—	67.12	62.26	66.070	68.78	70.19		
Informetrica (déc. 1983) ^a	64.28	64.68	67.66	69.82	71.44	67.16	62.25	66.05	68.86	70.48	72.14	
PEAP (déc. 1983)	63.3	63.5	65.3	66.9	67.5	65.6	62.4	63.91	66.28	67.30	67.54	
Conference Board du Canada (sept. 1983)	65.48	66.1				63.25	62.3	66.94				
Conseil économique du Canada (oct. 1983) ^a	57.9	57.9				59.07	58.2	58.3				
Ministère des Finances (avr. 1983)	65.6	66.2				63.3	62.3	70.4				
Pour référence			1967-73	1974-81	1957-81	1982			1966	1973	1981	1982
Réel	50.8	59.1	55.2	62.3	48.4	54.2	63.2	62.3	48.4	54.2	63.2	62.3

Source : *Statistiques historiques de la main-d'oeuvre*, n° 71-210 au catalogue, 1982, p. 225.

Note : a De 15 à 19 ans et de 20 à 24 ans.

b De 14 à 24 ans. Main-d'oeuvre âgée.

TABLEAU C-24 Variable: taux de participation de la main-d'oeuvre au Canada — femmes de plus de 25 ans

	Niveau moyen (%)					Niveaux (%)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2000-2005	1981	1982	1987	1995	2000	2005	
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période												
Tendance élevée												
Tendance faible												
Informetrica (oct. 1983)	79.98	80.11	79.81	79.18	—	79.70	79.31	80.47	79.52	78.83	—	
Informetrica (déc. 1983)	79.51	79.55	79.34	78.85	78.14	79.27	79.32	79.96	79.06	78.63	77.68	
PEAP (déc. 1983)												
25 à 54 ans	94.42	94.50	95.12	94.97	95.22	94.93	94.02	94.52	95.11	95.01	95.35	
+ 55	43.5	43.29	44.32	45.51	46.62	44.8	44.52	43.4	44.98	45.92	47.08	
Conference Board du Canada (sept. 1983) ^a	93.26	93.09				94.92	94.09	92.31				
Conseil économique du Canada (oct. 1983) ^b	95.7	95.9				96.0	95.0	96.3				
Ministère des Finances (avr. 1983)	78.5	78.4				80.3	79.5	78.0				
Pour référence												
Réel			1967-73	1974-81	1967-81	1982			1966	1973	1981	1982
			83.3	81.1	82.1	79.3			84.9	82.3	80.3	79.3

Source : *Statistiques historiques de la main-d'oeuvre*, n° 71-210 au catalogue, 1982, p. 222.

Note : a De 25 à 54 ans.

b Main-d'oeuvre âgée, de 25 à 54 ans.

TABLEAU C-25 Variable: taux de participation de la main-d'oeuvre au Canada — femmes de plus de 25 ans

	Niveau moyen (%)					Niveaux (%)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2005	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période												
Tendance élevée												
Tendance faible												
Informetrica (oct. 1983)	49.96	50.29	55.04	58.35	—	54.30	47.89	48.32	51.94	57.04	59.19	—
Informetrica (déc. 1983)	49.66	49.93	54.05	57.91	59.92	53.68	47.89	48.32	50.94	56.26	58.84	60.61
PEAP (déc. 1983)												
25 à 54 ans	65.44	65.82	71.89	78.47	79.92	73.32	62.69	63.55	67.08	76.18	79.27	80.25
+ 55	17.93	17.88	18.39	19.01	20.15	18.77	18.21	18.15	17.93	18.72	19.30	20.86
Conference Board du Canada (sept. 1983) ^a	65.38	65.76					62.69	63.5	66.84			
Conseil économique du Canada (oct. 1983) ^{b, c}	65.8	66.5					61.4	62.0	69.1			
Ministère des Finances (avr. 1983)	50.9	51.5					47.9	48.3	54.3			
Pour référence												
Réel												
			1967-73	1974-81	1967-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982	
		34.7	43.1	39.2	48.3	31.2	37.6	47.9	48.3			

Source : *Statistiques historiques de la main-d'oeuvre*, n° 71-210 au catalogue, 1982, p. 222.

Note : a De 25 à 54 ans.

b Main-d'oeuvre âgée.

c De 25 à 54 ans.

TABLEAU C-26 Variable: taux de participation de la main-d'oeuvre au Canada — total

	Niveau moyen (%)						Niveaux (%)					
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	65.0	65.2	68.1	69.6	70.7	67.5	64.7	64.0	66.1	69.4	69.8	71.3
Tendance élevée	65.4	65.6	68.7	—	—	—	64.7	64.0	66.8	70.1	—	—
Tendance faible	64.9	65.1	67.9	—	—	—	64.7	64.0	65.7	70.2	—	—
					2001-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	65.19	65.44	67.62	68.89	—	67.19	64.7	64.0	66.5	68.4	69.1	—
Informetrica (déc. 1983)	64.90	65.08	67.06	68.75	69.55	66.82	64.7	64.0	65.9	68.0	69.1	69.8
PEAP (déc. 1983)	64.54	64.64	66.97	68.89	69.01	67.19	64.67	64.04	65.03	68.40	68.96	69.05
Conference Board du Canada (sept. 1983)												
Conseil économique du Canada (oct. 1983) ^a	63.2	63.3				63.0	62.3	64.0				
Ministère des Finances (avr. 1983)	65.2	65.5				64.7	64.0	67.2				
Pour référence												
Réel			58.2	62.3	60.4	64.0			1966	1973	1981	1982
									57.3	59.7	64.7	64.0

Source : *Statistiques historiques de la main-d'oeuvre*, n° 71-210 au catalogue, 1982, p. 222.

Note : a Main-d'oeuvre âgée.

TABLEAU C-27 Variable: PNB canadien en dollars courants

	Taux moyen de croissance (%)						Niveaux (milliards \$)					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	8.7	9.4	9.9	9.5	9.2	9.4	339.1	356.6	558.5	1,186.6	1,868.7	3,779.2
Tendance élevée	9.0	9.7	9.4	—	—	—	339.1	356.6	567.1	1,162.6		
Tendance faible	9.0	9.7	11.6	—	—	—	339.1	356.6	567.6	1,366.0		
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	8.8	9.5	8.1	7.9	—	8.3	331.3	349.1	549.6	1,025.1	1,496.0	—
Informetrica (déc. 1983)	8.0	8.5	7.5	7.0	7.7	7.5	339.1	356.6	537.1	957.8	1,345.4	1,946.7
PEAP (déc. 1983)	8.3	9.0	7.4	6.7	6.7	7.5	339.1	356.6	547.4	971.4	1,343.4	1,861.7
Conference Board du Canada (sept. 1983)	6.8	7.2					339.1	356.6	503.9			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	8.7	9.0					331.3	356.4	547.3			
Ministère des Finances (avr. 1983)	8.8	9.5					331.3	348.9	549.0			
Pour référence			1956-66	1966-73	1973-81	1981-82		1956	1966	1973	1981	1982
Réel		6.8	10.4	13.5	9.9	5.2		32.0	61.8	123.6	339.1	356.6

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 3.

TABEAU C-28 Variable: DNB réelle du Canada

	Taux moyen de croissance (% par année)							Niveaux (milliards de \$, 1971)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	2.0	3.3	3.3	3.1	2.8	2.8	136.1	130.7	153.1	198.4	230.9	288.4
Tendance élevée	2.6	4.0	3.7				136.1	130.7	158.5	212.2		
Tendance faible	1.5	2.8	2.7				136.1	130.7	149.2	184.6		
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	2.3	3.7	3.0	3.0		2.8	134.5	128.1	153.8	194.7	226.0	—
Informetrica (déc. 1983)	2.1	3.4	3.2	2.8	2.8	2.7	136.1	130.1	154.0	198.0	227.6	261.4
PEAP (déc. 1983)	2.1	3.4	2.8	2.1	2.2	2.4	136.1	130.1	153.7	191.7	213.1	237.4
Conference Board du Canada (sept. 1983)	0.8	1.9					136.1	130.1	143.0			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	2.0	3.1					134.5	130.0	151.6			
					1982-88							
Ministère des Finances (avr. 1983)	2.7	4.2					134.5	128.1	157.4			
Ministère des Finances (fév. 1984)	3.8											
Pour référence												
Réel	4.6	5.4	3.0	3.0	4.3	4.3	1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1981-82	1982
							47.6	74.8	107.8	136.1	130.1	130.1

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 3.

TABEAU C-29 Variable: DNB réelle « potentielle » du Canada

	Taux moyen de croissance (% par année)												
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983) ^a													
Tendance longue période	3.0	2.9	3.0	2.8	2.5	2.9	142.3	147.2	169.6	214.2	245.6	299.8	
Tendance élevée	3.3	3.2	3.6	—	—	—	142.3	147.2	172.6	228.4			
Tendance faible	2.8	2.7	2.5	—	—	—	142.3	147.2	167.8	204.6			
Informetrica (oct. 1983)													
Informetrica (déc. 1983)													
PEAP (déc. 1983)													
Conference Board du Canada (sept. 1983)													
Conseil économique du Canada (oct. 1983)													
Ministère des Finances (mars 1984)	2.4	2.4					137.5	140.7	158.6				
Pour référence													
Réel		4.9	5.3	3.5	4.6	2.3	1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82	1981	1982
							45.1	73.0	104.9	137.6	140.7		

Source : Ministère des Finances, *Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques*.

Note : a Produit désiré du secteur privé.

TABLEAU C-30 Variable: productivité du Canada (DNB réelle par personne employée)

	Taux moyen de croissance (% par année)							Niveaux (milliers de \$, 1971)					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983)													
Tendance longue période	0.8	1.3	1.4	1.9	1.7	1.3	12.5	12.3	13.1	14.6	16.0	18.3	
Tendance élevée	1.1	1.5	1.5	—	—	—	12.5	12.3	13.3	15.0			
Tendance faible	0.7	1.1	0.9	—	—	—	12.5	12.3	13.0	14.0			
					2001-2005							2005	
Informetrica (oct. 1983)	1.1	1.7	1.5	1.4	—	1.4	12.3	12.1	13.2	14.8	15.9	—	
Informetrica (déc. 1983)	1.4	1.9	1.6	1.2	1.2	1.4	12.5	12.3	13.5	15.4	16.3	17.3	
PEAP (déc. 1983)	1.0	1.6	0.8	1.1	1.4	0.9	11.0	10.8	11.7	12.5	13.2	14.1	
Conference Board du Canada (sept. 1983) ^a	0.5	1.0					12.0	11.8	12.3				
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	1.2	1.4					12.6	12.6	13.5				
Ministère des Finances (avr. 1983)	1.0	1.5					12.3	12.1	13.1				
Ministères des Finance (fév. 1984)													
	1982-88												
Pour référence Réel	1.3												
							1966-73	1973-81	1966-81	1981-82	1966	1981	1982
			2.5	0.2	1.3	-1.2	10.3	12.3	12.3	12.5	12.3	12.3	

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 3.

Note : a Productivité dans le secteur privé non agricole.

TABLEAU C-31 Variable: main-d'oeuvre du Canada

	Taux moyen de croissance (% par année)										Niveaux (millions)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	2008-2000	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008		
DRI Canada (oct. 1983)															
Tendance longue période	1.6	1.8	1.5	1.0	0.9	1.4	11.8	11.9	13.0	14.7	15.4	16.6			
Tendance élevée	1.9	2.1	1.7	—	—	—	11.8	11.9	13.3	15.1	—	—			
Tendance faible	1.4	1.6	1.5	—	—	—	11.8	11.9	12.9	14.5	—	—			
					2000-2005							2005			
Informetrica (oct. 1983)	1.7	1.9	1.3	1.0	—	1.3	11.8	11.9	13.1	14.4	15.1	—			
Informetrica (déc. 1983)	1.5	1.7	1.3	1.2	1.0	1.3	11.8	11.9	12.9	14.4	15.2	15.9			
PEAP (déc. 1983)	1.4	1.5	1.6	1.0	0.7	1.4	11.8	11.9	12.8	14.5	15.3	15.8			
Conference Board du Canada (sept. 1983)	1.2	1.3					11.8	11.9	12.7						
Conseil économique du Canada (oct. 1983) ^a	1.5	1.7					11.6	11.7	12.7						
Ministère des Finances (avr. 1983)	1.8	2.1					11.8	11.9	13.2						
Ministère des Finances (fév. 1984)		1982-88													
		1.8													
Pour référence		1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982				
Réel		3.1	3.1	3.1	3.1	0.4	7.5	11.3	11.8	11.9					

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 3.

Note : ^a Définition des statistiques de la main-d'oeuvre âgée.

TABLEAU C-34 Variable: « naturel » du taux de chômage non inflationniste au Canada

	Niveau moyen (%)														
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2005	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005			
DRI Canada (oct. 1983)															
Tendance longue période															
Tendance élevée															
Tendance faible															
Informetrica (oct. 1983)															
Informetrica (déc. 1983)															
PEAP (déc. 1983)	5.7	5.6	5.3	5.3	5.6	5.4	5.9	5.8	5.5	5.2	5.4	5.7			
Conference Board du Canada (sept. 1983)															
Conseil économique du Canada (oct. 1983)															
Ministère des Finances (avr. 1983)	6.2	6.2				6.3	6.3	6.3	6.2						
Pour référence						1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982
Réel	4.6	5.6	5.6	7.3	5.7	7.0	7.0	4.5	4.8	6.3	7.1	7.0	7.1	7.0	

Source : Ministère des Finances, *Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques*.

TABEAU C-35 Variable: inflation au Canada — IPC

	Taux moyen de croissance (% par année)										Niveaux (1971 = 100)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	2008-2010	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005		
DRI Canada (oct. 1983)															
Tendance longue période	6.3	5.5	6.2	6.2	5.9	6.2	6.2	236.9	262.5	342.4	553.5	706.5	1,120.8		
Tendance élevée	5.9	5.0	5.2					236.9	262.5	334.3	501.5				
Tendance faible	7.4	6.7	8.8					236.9	262.4	362.3	709.2				
					2000-2005										
Informetrica (oct. 1983) ^a	6.1	5.2	4.6	4.4	—	4.4	5.0	228.7	252.7	326.0	466.7	578.8	—		
Informetrica (déc. 1983) ^a	5.7	4.6	3.7	3.7	4.2	3.7	4.3	233.2	258.4	323.2	431.2	516.1	633.6		
PEAP (déc. 1983)	6.2	5.3	4.9	4.6	4.5	4.6	5.2	237.0	262.0	339.0	496.0	622.0	774.0		
Conference Board du Canada (sept. 1983)	6.2	5.3						236.9	262.5	340.5					
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	6.5	5.6						236.9	262.6	345.3					
Ministère des Finances (avr. 1983)	5.7	4.7						236.9	262.5	330.1					
Ministère des Finances (fév. 1984)		1982-88													
		5.0													
Pour référence		1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82	1981-82	1956	1966	1981	1973	1981	1982		
Réel		2.0	4.4	9.7	5.1	10.8	10.8	68.5	83.5	236.9	112.8	236.9	262.5		

Source : CANSIM D451000.

Note : a Dépenses des consommateurs, indice implicite de déflation, 1971 = 100.

TABLEAU C-36 Variable: inflation au Canada — IPC, sauf aliments et énergie

	Taux moyen de croissance (% par année)											
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période												
Tendance élevée												
Tendance faible												
Informetrica (oct. 1983) ^a	6.2	5.4	4.5	4.4	—	5.0	214.2	236.5	306.9	437.8	541.8	—
Informetrica (déc. 1983) ^a	5.6	4.7	3.6	3.6	4.2	4.3	219.4	242.6	304.9	404.2	483.3	592.5
PEAP (déc. 1983)												
Conference Board du Canada (sept. 1983)												
Conseil économique du Canada (oct. 1983)												
Ministère des Finances (avr. 1983)	5.4	3.6					208.6	231.1	285.2			
Pour référence												
Réel										1973	1981	1982
										108.7	208.6	231.1

Source : CANSIM D451444.

Note : a Dépenses des consommateurs — indice implicite de déflation, aliments, pétrole, gaz, électricité (services publics) non compris.

TABLEAU C-37 Variable: inflation au Canada — indice de déflation de la DNB

	Taux moyen de croissance (% par année)											
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	6.6	5.9	6.4	6.2	6.2	6.4	249.1	274.2	364.7	597.9	809.2	1,310.5
Tendance élevée	6.2	5.5	5.5	—	—	—	249.1	274.2	357.6	547.8		
Tendance faible	7.3	6.8	8.7	—	—	—	249.1	274.2	380.4	739.8		
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	6.4	5.6	5.0	4.7	—	5.3	246.3	272.4	357.4	526.5	662.0	—
Informetrica (déc. 1983)	5.8	4.9	4.2	4.1	4.7	4.7	249.1	274.2	348.8	483.7	591.1	744.8
PEAP (déc. 1983)	6.1	5.4	4.5	4.5	4.5	5.0	249.0	274.0	356.0	507.0	630.0	784.0
Conference Board du Canada (sept. 1983)	5.9	5.1					249.1	274.2	352.4			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	6.6	5.7					246.3	274.2	361.0			
Ministère des Finances (avr. 1983)	6.0	4.2					246.3	272.6	348.7			
Ministère des Finances (fév. 1984)		1982-88										
		5.2										
Pour référence		1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982	
Réel		2.1	4.8	10.2	5.4	10.1	67.4	82.6	114.6	249.1	274.2	

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 3.

TABLEAU C-38 Variable: taux de salaire, salaires et revenus supplémentaires du travail au Canada par personne employée et payée

	Taux moyen de croissance (% par année)										Niveaux (X 000 \$)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008			
DRI Canada (oct. 1983)															
Tendance longue période	6.8	6.0	7.6	7.4	6.4	7.3	17.7	19.7	26.4	47.3	67.6	111.0			
Tendance élevée	6.8	6.0	6.6	—	—	—	17.7	19.7	26.4	44.0	—	—			
Tendance faible	7.7	7.0	9.2	—	—	—	17.7	19.7	27.6	55.8	—	—			
					2000-2005							2005			
Informetrica (oct. 1983) ^{a,b}	7.0	6.3	6.3	6.2	—	6.5	17.2	19.1	25.9	42.2	57.0	—			
Informetrica (déc. 1983) ^{a,b}	6.5	5.6	5.6	5.5	6.2	5.9	17.9	19.9	26.1	40.4	52.9	71.5			
PEAP (déc. 1983)	5.3	4.7	5.3	5.6	5.9	5.4	15.8	17.1	21.5	32.5	42.6	56.8			
Conference Board du Canada (sept. 1983)	6.1	5.3					355.4 ^c	390.8	506.9						
Conseil économique du Canada (oct. 1983) ^a	8.5	7.1					17.6	20.3	28.7						
Ministère des Finances (avr. 1983)	6.4	4.7					259.0 ^d	284.1	375.1						
Pour référence			1966-73	1973-81	1966-81	1981-82				1966	1973	1981	1982		
Réel			8.2	11.1	10.5	11.0				4.4	7.6	17.7	19.7		

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 3.

Note : a Salaires et revenus supplémentaires du travail.

b Emploi total non encore payé, composante industrielle.

c Salaires hebdomadaires moyens, composante industrielle.

d Comprend les soldes des militaires.

TABLEAU C-39 Variable: solde du compte courant canadien (dollars courants) en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	-0.6	-0.8	0.1	0.9	0.9	0.4	-1.7	0.8	-1.0	0.6	0.9	0.7
Tendance élevée	-0.3	-0.5	0.3	—	—	—	-1.7	0.8	-0.6	0.6	—	—
Tendance faible	-0.7	-0.9	0.6	—	—	—	-1.7	0.8	-1.2	1.1	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	-0.9	-1.2	-1.2	-1.0	—	-1.0	-1.6	0.8	-1.7	-0.9	-1.2	—
Informetrica (déc. 1983)	0.4	0.3	1.0	0.4	-1.0	0.6	-1.7	0.9	0.5	0.9	-0.2	-1.5
PEAP (déc. 1983)	0.0	-0.9	0.1	0.9	1.6	0.8	-1.7	0.9	-0.3	0.5	1.1	1.7
Conference Board du Canada (sept. 1983)	0.9	0.9					-1.7	0.9	1.0			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	0.0	-0.1					-1.6	0.9	-0.3			
Ministère des Finances (avr. 1983)	1.0	1.0					-1.6	0.8	0.5			
Pour référence Réel		1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982		1956	1966	1973	1981	1982
		-2.5	-0.1	-1.8	-1.6	0.8		-4.3	-1.9	0.1	-1.6	0.8

Source : *Revue économique*, p. 122, 137.

TABLEAU C-40 Variable: taux de change (\$ US/\$ CAN)

	Niveau moyen (\$ US/\$ CAN)											
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	82.9	83.3	87.6	91.0	94.3	86.9	83.4	81.0	84.3	89.5	92.0	96.2
Tendance élevée	82.9	83.3	87.6	—	—	—	83.4	81.0	84.3	89.5	—	—
Tendance faible	79.8	79.6	78.8	—	—	—	83.4	81.0	77.1	78.2	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	82.7	83.0	82.9	82.7	—	82.8	83.4	81.0	83.2	82.6	82.2	—
Informetrica (déc. 1983)	82.0	82.2	84.0	84.3	84.3	83.4	83.4	81.0	83.5	84.3	84.3	84.3
PEAP (déc. 1983)	82.0	82.0	84.0	86.2	87.0	84.7	83.3	81.3	82.6	85.5	86.2	87.7
Conference Board du Canada (sept. 1983)	82.0	82.2					83.4	81.1	83.8			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	80.5	80.4					83.4	81.1	79.8			
Ministère des Finances (avr. 1983)	81.0	81.0					83.4	81.0	81.0			
Pour référence		1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982				1973	1981	1982
Réel		108.7	96.2	91.7	99.0	81.0		102.0	92.6	1.00	83.3	81.3

Source : *Revue économique*, p. 224.

TABEAU C-42 Variable: stock de capital net réel privé et non résidentiel au Canada

	Taux moyen de croissance (% par an)						Niveaux (milliards de \$, 1971)					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	2008-2010	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	3.6	3.4	4.5	4.3	4.0	4.1	228.0	238.0	281.4	399.1	491.4	672.0
Tendance élevée	3.6	3.4	4.9	—	—	—	228.0	238.6	282.1	415.0	—	—
Tendance faible	3.4	3.2	3.6	—	—	—	228.0	238.6	278.9	369.9	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983) ^a	4.2	4.2	4.6	4.7	—	4.5	324.6	338.7	415.7	594.7	749.4	—
Informetrica (déc. 1983) ^a	4.0	3.9	4.1	4.3	4.5	4.1	325.0	339.4	410.8	567.1	698.2	868.8
PEAP (déc. 1983)	3.2	2.8	5.0	4.6	3.9	4.3						
Conference Board du Canada (sept. 1983) ^b	2.8	2.2					107.3	179.7	200.6			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	3.4	3.4					190.49	197.26	232.74			
Ministère des Finances (avr. 1983)	3.4	3.2					198.01	206.8	242.62			
Pour référence		1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1981-82		1956	1966	1973	1981	1982
Réel		5.7	5.2	4.7	5.2	4.5	75.8	131.5	187.9	271.7	284.0	

Source : *Stock et flux de capital fixe*, Statistique Canada, n° 13-21 au catalogue, années 1926-1978, 1982, p. 1. Total du secteur de la transformation (logement non compris).

Note : a Stock brut de capital.

b Stock privé non agricole.

TABLEAU C-43 Variable: rapport capital sur production, (stock de capital net réel privé et non résidentiel, DNB réelle)

	Rapports moyen					Rapports						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	1.8	1.8	1.9	2.1	2.2	2.0	1.7	1.8	1.8	2.0	2.1	2.3
Tendance élevée	1.8	1.8	1.9	—	—	—	1.7	1.8	1.8	2.0	—	—
Tendance faible	1.8	1.8	2.0	—	—	—	1.7	1.8	1.9	2.0	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983) ^a	3.8	3.8	4.1	4.5	—	4.0	3.4	3.8	3.8	4.3	4.6	—
Informetrica (déc. 1983) ^a	3.8	3.8	3.9	4.2	4.4	4.0	3.4	3.8	3.8	4.1	4.3	4.6
PEAP (déc. 1983)												
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	1.9	1.9					1.6	1.9	1.9			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	1.5	1.5					1.4	1.5	1.5			
Ministère des Finances (avr. 1983)	1.6	1.6					1.5	1.6	1.5			
Pour référence			1957-66	1967-73	1974-81	1982		1956	1966	1973	1981	1982
Réel	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	2.2	1.6	1.6	1.8	1.7	2.0	2.2

Source : DNB réelle — Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des comptes nationaux (ANAH)*, p. 3. Stock net capital — *Stock et flux de capitaux*, Statistique Canada, n° 13-21 au catalogue, annuel, 1926-1978, 1982, p. 1. Total du secteur de la transformation et des autres secteurs.

Note : a Stock brut de capital ÷ PIB réel moins rente imputée à administration publique + éducation + santé.

TABLEAU C-44 Variable: rapport du revenu personnel disponible sur le PNB au Canada

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	68.0	67.3	64.9	64.2	64.0	65.7	68.6	71.6	66.3	64.4	64.2	63.9
Tendance élevée	68.1	67.3	65.2	—	—	—	68.6	71.6	66.7	64.8	—	—
Tendance faible	68.3	67.7	67.2	—	—	—	68.6	71.6	67.3	67.5	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	67.1	66.3	63.7	61.6	—	64.2	68.2	70.8	65.3	62.4	61.0	—
Informetrica (déc. 1983)	67.7	67.0	64.8	64.1	63.3	65.6	68.6	71.6	66.0	64.3	63.9	62.8
PEAP (déc. 1983)	67.4	66.8	65.2	64.2	63.9	64.8	68.6	71.6	65.8	64.9	63.9	63.9
Conference Board du Canada (sept. 1983)	69.4	69.0					68.6	71.6	69.8			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	68.1	67.4					68.2	71.6	66.5			
Ministère des Finances (avr. 1983)	66.5	65.7					68.2	70.8	63.4			
Pour référence Réel			1957-66	1967-73	1974-81	1982		1956	1966	1973	1981	1982
			67.6	64.1	66.5	71.6		66.0	64.5	64.5	68.6	71.6

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux (ANAH)*, p. 23.

TABLEAU C-45 Variable: taux d'épargne personnelle en pourcentage du revenu personnel disponible au Canada

	Niveau moyen (%)					Niveaux (%)								
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008			
DRI Canada (oct. 1983)														
Tendance longue période	12.2	11.6	11.4	10.6	10.0	11.5	13.8	15.1	11.2	10.9	10.4			
Tendance élevée	12.6	12.0	10.9	—	—	—	13.8	15.1	11.7	10.2	—			
Tendance faible	12.0	11.5	11.9	—	—	—	13.8	15.1	10.8	12.3	—			
					2000-2005						2005			
Informetrica (oct. 1983)	10.4	9.7	9.8	10.4	—	10.1	12.4	13.7	9.3	10.2	10.6			
Informetrica (déc. 1983)	11.9	11.3	10.8	11.4	11.6	11.3	13.8	15.1	10.4	11.3	11.7			
PEAP (déc. 1983)	10.9	10.0	8.1	6.7	6.4	8.2	13.8	15.1	8.0	7.9	6.4			
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	12.7	12.1					13.8	15.1	12.4					
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	12.4	11.8					12.4	15.1	11.0					
Ministère des Finances (avr. 1983)	11.5	11.1					12.4	13.7	9.3					
Pour référence						1957-66	1967-73	1974-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982
Réel		5.6	6.4	10.9	7.5	15.1	4.9	6.7	9.1	13.8	15.1			

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historiques annuel des Comptes nationaux (ANAH)*, p. 25.

TABLEAU C-46 Variable: éléments de la demande réelle — dépenses de consommation au Canada

	Taux moyen de croissance (% par an)							Niveaux (milliards de \$, 1971)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	2.4	3.3	3.5	3.3	3.2	3.1	83.0	81.2	95.5	125.4	147.7	189.9
Tendance élevée	3.1	4.1	4.1	—	—	—	83.0	81.2	99.5	137.1	—	—
Tendance faible	2.0	2.8	2.8	—	—	—	83.0	81.2	93.4	116.6	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	2.5	3.5	2.7	2.8	—	2.7	83.5	81.5	96.9	119.9	137.4	—
Informetrica (déc. 1983)	2.5	3.4	3.2	3.1	3.0	3.0	83.0	81.2	96.0	123.2	144.1	166.8
PEAP (déc. 1983)	2.7	3.7	2.7	2.2	2.4	2.6	83.0	81.2	97.2	120.3	134.2	151.3
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	1.4	2.1					82.96	81.21	90.14			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	2.1	3.1					83.54	81.15	94.58			
Ministère des Finances (avr. 1983)	2.3	2.7					83.5	81.5	95.8			
Ministères des Finances (fév. 1984)	1982-88											
	3.3											
Pour référence Réel	1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1956-81	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982	
	4.4	5.5	3.3	-2.1	4.4	-2.1	28.4	43.8	63.9	83.0	81.2	

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux (ANAH)*, p. 6.

TABLEAU C-47 Variable: éléments de la demande réelle — dépenses courantes du gouvernement canadien en biens et services

	Taux moyen de croissance (% par an)					Niveaux (milliards de \$, 1971)						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	1.8	2.0	2.8	2.9	2.9	2.5	23.1	23.2	25.6	32.0	36.9	46.4
Tendance élevée	2.2	2.6	2.7	—	—	—	23.1	23.2	26.3	32.6	—	—
Tendance faible	1.4	1.5	2.1	—	—	—	23.1	23.2	25.0	29.5	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	2.0	2.3	2.6	2.4	—	2.3	23.0	23.2	25.9	31.5	35.4	—
Informetrica (déc. 1983)	1.5	1.7	1.8	1.8	1.7	1.7	23.1	23.2	25.2	29.0	31.7	34.6
PEAP (déc. 1983)	1.0	1.1	1.4	1.3	1.1	1.2	23.1	23.2	24.5	27.3	29.1	30.8
Conference Board du Canada (sept. 1983)	0.9	1.0					23.1	23.2	24.4			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	1.4	1.5					23.0	23.2	25.0			
Ministère des Finances (avr. 1983)	3.2	3.7					23.0	23.1	27.8			
Pour référence												
Réel		1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82		1956	1966	1973	1981	1982
		4.1	5.7	1.9	3.9	0.5		9.0	13.4	19.8	23.1	23.2

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux (ANAH)*, p. 6.

TABEAU C-49 Variable: éléments de la demande réelle — construction résidentielle au Canada

	Taux moyen de croissance (% par an)					Niveaux (milliards de \$, 1971)						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	1.1	6.7	1.5	1.5	1.8	1.3	5.9	4.6	6.3	7.1	7.6	8.8
Tendance élevée	1.7	7.6	1.5	—	—	—	5.9	4.6	6.6	7.4	—	—
Tendance faible	-0.5	4.7	1.0	—	—	—	5.9	4.6	5.7	6.2	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	-1.1	4.1	0.5	1.7	—	0.3	5.8	4.5	5.5	5.7	6.1	—
Informetrica (déc. 1983)	-0.7	4.5	0.7	0.7	0.4	0.2	5.9	4.6	5.7	6.0	6.6	6.3
PEAP (déc. 1983)	2.4	8.5	1.6	0.6	0.4	1.6	5.9	4.6	6.8	7.8	8.0	8.2
Conference Board du Canada (sept. 1983)	1.4	7.1				5.9	4.6	6.4				
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	-1.2	3.5				5.8	4.5	5.4				
Ministère des Finances (avr. 1983)	3.0	9.3				5.8	4.5	7.0				
Ministère des Finances (fév. 1984)		1982-88 6.9										
Pour référence		1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1981-82	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982
Réel	1.3	9.5	-0.1	3.0	-23.1	2.8	3.2	6.0	5.9	4.6		

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux (ANAH)*, p. 6.

TABLEAU C-50 Variable: mises en chantier résidentielles au Canada

	Niveau moyen (X 000 unités)					Niveaux (X 000 unités)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	181.0	191.0	164.0	147.0	136.0	165.0	180.0	130.0	179.0	157.0	143.0	132.0
Tendance élevée	191.0	203.0	176.0	—	—	—	180.0	130.0	192.0	167.0	—	—
Tendance faible	165.0	172.0	125.0	—	—	—	180.0	130.0	145.0	116.0	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	155.2	161.0	145.4	137.2	—	146.3	178.0	126.0	153.0	133.0	138.0	—
Informetrica (déc. 1983)	160.6	167.5	162.0	156.6	154.4	160.1	178.0	126.0	167.0	154.0	156.0	149.0
PEAP (déc. 1983)												
Conference Board du Canada (sept. 1983)	165.0	172.0					180.0	130.0	195.0			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	164.8	172.7					178.3	125.2	167.5			
Ministère des Finances (avr. 1983)	182.0	192.0					180.0	131.0	200.0			
Pour référence	1957-66	1967-73	1974-81	1982	1957-81	1982		1956	1966	1973	1981	1982
Réel	140.8	216.3	216.7	186.2	125.9	125.9		127.3	134.5	268.5	178.0	125.9

Source : *Revue économique*, p. 159.

TABLEAU C-51 Variable: éléments de la demande réelle — immobilisations non résidentielles au Canada

	Taux moyen de croissance (% par an)					Niveaux (milliards de \$, 1971)					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)											
Tendance longue période	0.5	3.0	4.9	3.7	3.5	3.2	22.9	20.4	23.6	34.5	54.4
Tendance élevée	0.9	3.5	6.0	—	—	—	22.9	20.4	24.2	38.4	
Tendance faible	-0.7	1.5	3.1	—	—	—	22.9	20.4	21.9	28.0	
					2000-2005						2005
Informetrica (oct. 1983)	2.4	5.4	5.1	5.4	—	4.3	22.3	19.7	25.7	38.3	49.8
Informetrica (déc. 1983)	0.2	2.7	4.8	4.0	4.9	3.1	22.9	20.4	23.3	33.9	41.3
PEAP (déc. 1983)	0.3	2.8	6.3	3.2	3.2	3.5	22.9	20.4	23.3	37.9	44.3
Conference Board du Canada (sept. 1983) ^a	-3.9	-2.4					22.9	20.4	18.1		
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	1.6	3.8					22.3	20.4	24.5		
Ministère des Finances (avr. 1983)	2.1	5.0					22.3	19.7	25.2		
Ministère des Finances (fév. 1984)		1982-88 4.6									
Pour référence		1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982
Réel		4.6	3.5	5.7	4.6	-11.2	7.4	11.5	14.7	22.9	20.4

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux (ANAH)*, p. 6.

Note : a Usines et équipement.

TABLEAU C-52 Variable: éléments de la demande réelle — variation des stocks au Canada

	Variation moyenne (en % de la DNB de l'année précédente)											
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	0.4	1.0	0.8	0.6	0.6	0.7						
Tendance élevée	0.6	1.1	0.7	—	—	—						
Tendance faible	0.4	0.9	0.5	—	—	—						
					2000-2005							
Informetrica (oct. 1983)	0.4	0.9	1.0	1.0	—	0.8	0.7	-3.2	1.5	1.9	2.3	—
Informetrica (déc. 1983)	0.1	0.6	0.9	0.9	1.0	0.6	0.6	-3.2	1.2	1.8	2.2	2.6
PEAP (déc. 1983)							0.8	-3.3	1.0	1.2	1.4	1.6
Conference Board du Canada (sept. 1983)	-0.2	0.2					0.5	-2.4	0.3			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	0.2	0.7					0.7	-3.3	0.7			
Ministère des Finances (avr. 1983)	-0.4	0.5					0.6	-3.3	1.4			
Pour référence												
Réel	1.0	0.8	0.7	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982	1982
				0.7	0.8	-2.4	1.1	1.4	1.4	0.6	-3.2	-3.2

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 7.

TABLEAU C-53 Variable: éléments de la demande réelle — exportations canadiennes de biens et de services

	Taux moyen de croissance (% par an)					Niveaux (milliards de \$, 1971)						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	4.2	5.3	3.3	2.6	2.7	3.4	33.7	33.2	43.0	55.8	63.6	78.9
Tendance élevée	5.4	6.9	3.8	—	—	—	33.7	33.2	46.2	62.5	—	—
Tendance faible	3.6	4.7	3.0	—	—	—	33.7	33.2	41.7	52.6	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	2.5	3.3	3.4	3.2	—	3.0	33.0	32.6	38.2	49.8	58.2	—
Informetrica (déc. 1983)	2.0	2.7	2.8	2.7	2.7	2.5	33.7	33.2	37.9	47.3	54.0	61.6
PEAP (déc. 1983)	3.8	4.9	3.8	3.7	3.8	3.8	33.7	33.2	42.2	57.0	68.0	82.4
Conference Board du Canada (sept. 1983)	2.2	3.0					33.7	33.2	38.4			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	2.7	3.2					33.0	33.2	38.8			
Ministère des Finances (avr. 1983)	2.2	2.7					3.1	-0.2	4.8			
Ministère des Finances (fév. 1984)		1982-88										
		5.6										
Pour référence		1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1981-82						
Réel	6.0	9.0	9.0	3.2	5.9	-1.6		8.0	14.3	26.2	33.7	33.2

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 7.

TABLEAU C-54 Variable: éléments de la demande réelle — importations canadiennes de biens et de services

	Taux moyen de croissance (% par an)					Niveaux (milliards de \$, 1971)						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	3.7	7.0	3.8	3.1	3.8	3.6	37.3	33.1	46.3	62.3	72.5	97.9
Tendance élevée	4.9	8.5	4.7	—	—	—	37.3	33.1	49.8	72.0	—	—
Tendance faible	2.7	5.8	2.7	—	—	—	37.3	33.1	43.7	54.1	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	2.9	5.7	3.5	3.8	—	3.4	37.1	33.2	43.9	57.6	69.5	—
Informetrica (déc. 1983)	1.0	3.6	2.8	3.3	3.8	2.4	37.3	33.1	39.5	49.4	58.1	70.1
PEAP (déc. 1983)	3.3	6.5	4.5	3.7	4.0	3.9	37.3	33.1	45.3	64.3	77.0	93.8
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	0.8	3.4					37.3	33.1	39.0			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	1.2	4.4					37.1	33.1	41.0			
Ministère des Finances (avr. 1983)	1.3	4.8										
Ministère des Finances (fév. 1984)		1982-88										
		6.0										
Pour référence		1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1956-81	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982
Réel	4.6	8.2	3.7	5.3	-11.3	10.2	16.0	27.8	37.3	33.1		

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 7.

TABLEAU C-55 Variable: composition de la demande en dollars courants, dépenses de consommation au Canada en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	58.0	57.8	56.0	56.1	56.6	56.6	57.1	58.8	57.2	55.9	56.3	56.8
Tendance élevée	57.8	57.6	56.6	—	—	—	57.1	58.8	57.2	56.7	—	—
Tendance faible	58.4	58.3	57.8	—	—	—	57.1	58.8	58.4	58.0	—	—
					2000-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	58.2	58.0	55.9	53.8	—	56.1	57.7	59.0	57.5	54.6	53.2	—
Informetrica (déc. 1983)	58.2	58.1	56.5	55.6	54.8	56.8	57.1	58.8	57.8	55.8	55.3	54.3
PEAP (déc. 1983)	59.2	59.3	59.3	59.3	59.2	59.3						
Conference Board du Canada (sept. 1983)	59.2	59.3					57.1	58.8	59.7			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	57.9	57.8					57.7	58.8	57.7			
Ministère des Finances (avr. 1983)	57.1	56.8					57.7	59.0	56.0			
Ministère des Finances (fév. 1984)	1982-88 61.5											
Pour référence Réel	1957-66 63.9	1967-73 59.2	1974-81 57.9	1982 58.8	1957-81 60.7	1982 58.8	1956 62.7	1966 59.7	1973 57.7	1981 57.1	1982 58.8	1982 58.8

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 3.

TABLEAU C-56 Variable: composition de la demande en dollars courants, immobilisations non résidentielles au Canada en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982	1987	1995	2000	2008		
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	14.0	13.8	16.5	17.1	17.4	15.9	16.5	15.2	15.1	16.9	17.3	17.6
Tendance élevée	13.9	13.6	16.5	—	—	—	16.5	15.2	14.9	16.9	—	—
Tendance faible	13.9	13.7	15.4	—	—	—	16.5	15.2	14.6	15.8	—	—
					2001-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	15.3	15.3	18.3	21.0	—	18.0	16.6	15.2	16.8	19.7	22.0	—
Informetrica (déc. 1983)	14.2	14.0	15.8	17.5	19.4	15.7	16.6	15.2	14.5	16.8	18.1	20.3
PEAP (déc. 1983)	13.5	13.2	16.1	17.3	17.9	16.7						
Conference Board du Canada (sept. 1983)	12.8	12.3					16.5	15.2	12.2			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	14.8	14.7					16.6	15.2	15.9			
Ministère des Finances (avr. 1983)	14.0	13.8					16.6	15.2	15.1			
Ministère des Finances (fév. 1984)	14.4											
Pour référence		1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982	
Réel	13.9	13.2	14.5	13.9	15.2	15.2	15.7	16.0	13.1	16.5	15.2	

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 3.

TABLEAU C-57 Variable: composition de la demande en dollars courants, exportations au Canada en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)					
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)											
Tendance longue période	28.6	28.7	29.4	28.7	27.6	29.7	28.4	29.6	29.1	28.3	27.0
Tendance élevée	29.0	29.1	30.3	—	—	29.7	28.4	30.6	30.1	—	—
Tendance faible	28.9	28.9	31.1	—	—	29.7	28.4	30.3	31.0	—	—
					2001-2005						2005
Informetrica (oct. 1983)	27.3	27.0	26.9	26.2	—	30.0	28.8	27.0	26.7	26.0	—
Informetrica (déc. 1983)	27.0	26.7	26.8	27.0	26.1	26.9	28.5	26.8	27.2	26.6	25.7
PEAP (déc. 1983)	28.3	28.3	30.2	32.5	34.6	32.1					
Conference Board du Canada (sept. 1983)	28.2	28.2				29.7	28.4	28.8			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	27.6	27.4				30.0	28.4	27.2			
Ministère des Finances (avr. 1983)	27.0	26.6				30.0	28.6	26.7			
Pour référence											
Réel	19.4	19.57-66	23.6	1967-73	27.1	1974-81	1982	1956	1973	1981	1982
								19.8	24.9	29.7	28.4

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 2.

TABLEAU C-58 Variable: composition du PNB: salaires et revenus supplémentaires du travail plus soldes et allocations des militaires au Canada en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983) ^a												
Tendance longue période	56.3	55.9	54.8	53.0	49.0	54.8	57.2	58.4	55.3	54.3	52.2	46.3
Tendance élevée	56.6	56.2	54.4	—	—	—	57.2	58.4	55.6	53.6	—	—
Tendance faible	56.7	56.3	54.5	—	—	—	57.2	58.4	55.9	54.0	—	—
					2001-2005							
Informetrica (oct. 1983)	56.0	55.6	54.5	54.3	—	54.9	56.9	57.8	55.0	54.2	54.3	—
Informetrica (déc. 1983)	56.6	56.1	54.5	54.8	55.3	55.3	57.7	59.0	55.3	54.4	54.9	55.6
PEAP (déc. 1983)	55.7	55.2	52.3	51.5	50.8	52.0	57.7	59.0	53.8	51.8	51.3	50.7
Conference Board du Canada (sept. 1983)	57.9	57.7				57.7	59.0	58.0				
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	58.2	58.0				56.9	59.0	58.9				
Ministère des Finances (avr. 1983)	56.0	55.5				57.0	58.0	55.0				
Pour référence												
Réel	1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982		
	52.3	55.1	57.1	54.6	59.0	50.4	52.8	54.9	57.7	59.0		

Source : Imprimé du ministère des Finances, *Historique annuel des Comptes nationaux*, p. 36.

Note : a Ne comprend pas les soldes et les allocations des militaires.

TABEAU C-59 Variable: composition du PNB: profits des sociétés plus ajustement de la valeur des stocks au Canada en pourcentage du PNB

	Niveau moyen										Niveaux				
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008			
DRI Canada (oct. 1983)															
Tendance longue période	7.3	7.8	8.9	9.9	10.6	8.6		4.8	7.7	9.5	10.1	10.9			
Tendance élevée ^a	9.1	9.7	11.8	—	—	—	9.7	5.9	10.9	12.2	—	—			
Tendance faible ^a	9.1	9.7	10.7	—	—	—	9.7	5.9	10.6	10.0	—	—			
					2001-2005							2005			
Informetrica (oct. 1983) ^b	8.3	9.0	7.7	5.9	—	7.4	7.7	4.9	8.9	7.0	5.3	—			
Informetrica (déc. 1983)	8.0	8.6	8.4	6.7	5.6	7.8	7.7	4.8	8.8	7.6	6.3	5.2			
PEAP (déc. 1983)	8.9	9.5	10.7	10.3	11.0	10.5	7.7	4.8	10.4	10.5	10.4	11.3			
Conference Board du Canada (sept. 1983)	8.3	9.0					7.7	4.8	9.5						
Conseil économique du Canada (oct. 1983) ^c	7.8	8.3					7.7	4.8	7.7						
Ministère des Finances (avr. 1983)	8.1	8.7					7.7	5.2	9.9						
Pour référence		1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982		1956	1966	1973	1981	1982			
Réel	10.4	9.6	9.5	9.9	4.8	11.5	10.4	10.6	7.7	4.8					

Source : *Revue économique*, 1983, p. 143, ANAH, p. 16.

Note : ^a IVA exclu.

^b Ne comprend que l'IVA non agricole.

^c Entreprises gouvernementales exclues.

TABLEAU C-60 Variable: offre de monnaie (M1) au Canada

	Taux moyen de croissance (% par an)								Niveaux (milliards de \$)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983)													
Tendance longue période	8.0	9.4	9.3	9.4	8.9	8.9	25.5	25.8	40.4	82.2	128.8	254.9	
Tendance élevée	8.6	10.2	9.1	—	—	—	25.5	25.8	41.8	83.6	—	—	
Tendance faible	8.0	9.4	10.2	—	—	—	25.5	25.8	40.4	87.8	—	—	
Informetrica (oct. 1983)													
Informetrica (déc. 1983)													
PEAP (déc. 1983)	6.9	8.1	6.8	6.3	6.0	6.7	25.5	25.8	37.9	64.3	87.2	116.7	
Conference Board du Canada (sept. 1983)	6.6	7.8					25.4	25.5	37.2				
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	11.0	12.5					27.2	28.2	50.8				
Ministère des Finances (avr. 1983)	11.9	14.0					25.3	25.8	49.7				
Pour référence													
Réel	4.4	9.2	7.1	6.6	10.0	10.0	1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1981	1982	
							4.7	7.2	13.4	23.3	25.6	25.6	

Source : Imprimé de la Banque du Canada, moyenne annuelle de la moyenne mensuelle des mercrédis.

TABLEAU C-62 Variable: taux d'intérêts à court terme au Canada (taux privilégié sur les effets commerciaux à 90 jours)

	Niveau moyen (%)					Niveaux (%)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	11.0	10.4	9.1	8.2	7.8	9.5	18.3	14.2	10.4	8.3	8.1	7.5
Tendance élevée	9.3	8.3	7.0	—	—	—	18.3	14.2	7.5	6.6	—	—
Tendance faible	13.6	13.4	12.7	—	—	—	18.3	14.2	13.6	13.3	—	—
					2001-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	10.4	9.7	7.8	7.1	—	8.4	18.3	14.2	9.6	7.7	6.9	—
Informetrica (déc. 1983)	10.5	9.7	8.2	6.8	6.7	8.5	18.3	14.2	10.1	7.5	6.7	6.7
PEAP (déc. 1983)	10.0	9.1	6.5	6.0	6.0	7.1	17.9	14.1	7.9	6.1	6.0	6.0
Conference Board du Canada (sept. 1983)	10.4	9.7					18.3	14.2	8.9			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	11.5	10.9					18.3	14.2	8.8			
Ministère des Finances (avr. 1983)	8.3	7.1					18.3	14.2	6.1			
Pour référence												
Réel			6.5	10.9	1957-81	1982	1956	1968	1973	1981	1982	
					9.0	14.2	6.8	7.5	18.3	14.2		

Source : *Revue économique*, 1983, p. 233.

TABLEAU C-63 Variable: taux d'intérêts à long terme au Canada (industriel : McLeod, Young, Weir)

	Taux moyen de croissance (% par an)								Niveaux (%)				
	1981-87	1982-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983)													
Tendance longue période	13.2	12.6	11.4	10.8	10.4	11.8	16.2	15.9	12.5	10.9	10.6	10.2	
Tendance élevée	12.1	11.4	9.9	—	—	—	16.2	15.9	10.7	9.4	—	—	
Tendance faible	14.5	14.2	14.8	—	—	—	16.2	15.9	14.9	16.2	—	—	
					2001-2005							2005	
Informetrica (oct. 1983)	12.6	11.9	10.1	9.0	—	10.6	16.2	15.9	11.8	9.7	8.6	—	
Informetrica (déc. 1983)	12.8	12.2	9.3	7.7	7.4	10.0	16.2	15.9	11.9	8.0	7.5	7.2	
PEAP (déc. 1983)	12.4	11.8	8.5	7.9	7.9	9.2	16.5	15.6	10.8	8.1	7.9	7.9	
Conference Board du Canada (sept. 1983)	12.8	12.1					16.2	15.9	10.7				
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	12.9	12.4					16.2	15.9	11.4				
Ministère des Finances (avr. 1983)	11.0	10.2					16.2	15.9	7.6				
Pour référence													
Réel	1957-66	1967-73	1974-81	1956-81	1981-82	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982	1982	
	5.6	8.3	11.4	8.2	16.1	16.1	4.6	6.5	8.5	16.2	15.9	15.9	

Source : Réel, Statistique Canada.

TABLEAU C-64 Variable: solde total du secteur gouvernemental au Canada — d'après les Comptes nationaux — en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% of PNB)					Niveaux (% of PNB)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008	
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	-4.3	-4.1	-1.1	-0.3	0.8	-1.8	-1.1	-5.3	-2.7	-0.1	0.4	1.0
Tendance élevée	-4.0	-3.8	-0.3	—	—	—	-1.1	-5.3	-2.1	0.8	—	—
Tendance faible	-4.5	-4.3	-2.2	—	—	—	-1.1	-5.3	-3.2	-0.9	—	—
					2001-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	-3.4	-3.1	0.6	2.8	—	-0.1	-1.2	-5.1	-1.0	1.8	3.6	—
Informetrica (déc. 1983)	-4.2	-4.0	-0.4	0.2	0.2	-1.4	-1.1	-5.3	-2.0	0.1	0.3	0.9
PEAP (déc. 1983)	-3.2	-2.9	-0.4	0.6	0.4	-0.2	-1.1	-5.3	-1.4	0.3	0.6	0.3
Conference Board du Canada (sept. 1983)	-4.8	-4.7					-1.1	-5.3	-4.6			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	-4.6	-4.5					-1.2	-5.3	-2.7			
Ministère des Finances (avr. 1983)	-3.9	-3.7					-1.2	-5.3	-1.8			
Pour référence		1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982		1956	1966	1973	1981	1982
Réel		-1.0	0.8	-1.6	-0.7	-5.3		0.8	0.7	1.0	-1.1	-5.3

Source : Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques, août 1983, tableau 6.3.

TABLEAU C-65 Variable: solde du gouvernement fédéral au Canada — d'après les Comptes nationaux
— en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)					
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)											
Tendance longue période	-5.4	-5.3	-2.1	-0.6	-0.1	-2.7	-2.1	-5.7	-3.9	-1.1	-0.5
Tendance élevée	-5.1	-5.0	-1.3	—	—	—	-2.1	-5.7	-3.5	0.0	—
Tendance faible	-5.4	-5.4	-2.6	—	—	—	-2.1	-5.7	-4.1	-1.3	—
					2001-2005						2005
Informetrica (oct. 1983)	-4.9	-4.7	-1.6	0.3	—	-2.1	-2.4	-6.1	-3.1	-0.6	0.9
Informetrica (déc. 1983)	-5.1	-4.9	-2.0	-1.4	-0.7	-2.8	-2.1	-5.8	-3.4	-1.6	-1.2
PEAP (déc. 1983)	-4.3	-4.0	-1.5	-0.4	-0.3	-1.1	-2.1	-5.8	-2.6	-0.8	-0.3
Conference Board du Canada (sept. 1983)	-5.6	-5.6				-2.1	-5.7	-5.8			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	-5.5	-5.4				-2.4	-5.8	-4.0			
Ministère des Finances (avr. 1983)	-4.9	-4.7				-2.4	-6.0	-3.1			
Pour référence		1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982
Réel	-0.4	0.2	-2.5	-0.9	-5.7	-5.7	1.9	0.4	0.3	-2.1	-5.7

Source : Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques, août 1983, tableau 6.3.

TABLEAU C-66 Variable: solde du secteur HLP au Canada — d'après les Comptes nationaux — en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	0.1	0.2	0.4	0.6	0.5	0.4	0.0	-0.6	0.4	0.6	0.6	0.4
Tendance élevée	0.2	0.4	0.5	—	—	—	0.0	-0.6	0.6	0.4	—	—
Tendance faible	0.1	0.2	0.0	—	—	—	0.0	-0.6	0.2	0.1	—	—
					2001-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	0.3	0.3	0.9	1.2	—	0.8	0.2	-0.1	0.8	1.1	1.3	—
Informetrica (déc. 1983)	-0.1	0.0	0.9	1.1	0.9	0.7	-0.0	-0.6	0.5	1.2	1.0	0.9
PEAP (déc. 1983)	-0.3	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	-0.0	-0.6	0.4	0.5	0.5	0.3
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	-0.2	-0.2					0.0	-0.6	0.3			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	-0.2	-0.2					0.2	-0.6	0.3			
Ministère des Finances (avr. 1983)	0.2	0.3					0.2	-0.4	0.7			
Pour référence		1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982	
Réel		-0.8	-0.7	-0.3	-0.6	-0.6	-1.0	-0.8	-0.5	0.0	-0.6	

Source : Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques, août 1983, tableau 6.3.

TABLEAU C-67 Variable: solde du secteur RPC/RRQ au Canada — d'après les Comptes nationaux — en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)					
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)											
Tendance longue période	0.9	0.9	0.5	0.3	0.3	1.0	1.1	0.8	0.4	0.3	0.3
Tendance élevée	0.9	0.9	0.5	—	—	1.0	1.1	0.8	0.4	—	—
Tendance faible	0.9	0.9	0.4	—	—	1.0	1.1	0.8	0.4	—	—
					2001-2005						2005
Informetrica (oct. 1983)	1.2	1.2	1.3	1.3	—	1.3	1.0	1.3	1.3	1.4	—
Informetrica (déc. 1983)	1.0	0.9	0.7	0.5	0.4	0.7	1.0	0.9	0.5	0.4	0.4
PEAP (déc. 1983)	0.8	0.8	0.7	0.5	0.3	0.5	1.0	0.7	0.6	0.4	0.3
Conférence Board du Canada (sept. 1983)	1.0	1.0				1.0	1.1	1.0			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	1.1	1.1				1.0	1.1	1.0			
Ministère des Finances (avr. 1983)	0.8	0.7				1.0	1.1	0.6			
Pour référence		1957-66	1966-73	1974-81	1966-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982
Réel		1.3	1.2	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.2	1.0	1.1

Source : Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques, août 1983, tableau 6.3.

TABEAU C-68 Variable: dépenses totales des gouvernements au Canada, tous niveaux de gouvernements^a, en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)					Niveaux (% du PNB)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2005	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période												
Tendance élevée												
Tendance faible												
Informetrica (oct. 1983) ^a	45.2	44.8	41.1	39.0	—	41.8	42.7	47.4	43.1	40.1	38.2	—
Informetrica (déc. 1983)	46.1	45.8	40.7	39.5	38.9	42.1	42.7	47.3	43.9	39.7	39.3	38.5
PEAP (déc. 1983)	46.6	46.5	41.3	38.1	36.1	39.2	42.7	47.3	45.2	39.3	37.4	35.3
Conference Board du Canada (sept. 1983)	43.5	44.4					39.0	43.1	44.5			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	47.0	46.9					42.7	47.3	45.3			
Ministère des Finances (avr. 1983)												
Pour référence												
Réel	1957-66	1967-73	1974-81	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982	1982
	29.6	35.5	40.8	40.8	34.8	47.3	25.7	30.9	36.5	42.7	47.3	47.3

Source : *Agrégats budgétaires corrigés des variations cycliques*, août 1983, tableau 5.2.
 Note : a Capital total plus dépenses courantes, tous transferts compris sauf intergouvernementaux.

TABLEAU C-69 Variable: dépenses courantes du gouvernement canadien en biens et en services, tous niveaux de gouvernements, en pourcentage du PNB

	Niveau moyen (% du PNB)											
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2008	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
DRI Canada (oct. 1983)												
Tendance longue période	21.2	21.1	19.9	19.2	19.0	20.1	20.2	21.6	20.8	19.5	19.1	18.9
Tendance élevée	21.0	20.9	19.6	—	—	—	20.2	21.6	20.4	19.2	—	—
Tendance faible	21.1	21.0	19.3	—	—	—	20.2	21.6	20.6	17.9	—	—
					2001-2005							2005
Informetrica (oct. 1983)	20.9	20.7	20.3	20.2	—	20.4	20.2	21.7	20.2	20.2	20.1	—
Informetrica (déc. 1983)	20.9	20.7	19.9	20.2	20.6	20.3	20.2	21.7	20.4	19.9	20.4	20.8
PEAP (déc. 1983)	20.7	20.5	18.4	17.3	16.5	17.7	20.2	21.7	19.9	17.7	17.0	16.2
Conference Board du Canada (sept. 1983)	20.9	20.8					20.1	21.6	20.4			
Conseil économique du Canada (oct. 1983)	20.8	20.6					20.1	21.7	20.0			
Ministère des Finances (avr. 1983)	21.3	21.2					20.1	21.7	20.8			
Pour référence												
Réel	14.7	18.4	20.0	17.4	21.6	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982
								13.8	15.8	18.6	20.2	21.6

Source : Réel, ANAH, p. 1.

TABLEAU C-70 Croissance du produit intérieur réel et part du PIB (dollars courants) par industrie tel que prévu par le Conseil économique du Canada

	Taux moyen de croissance réelle					Part en pourcentage du PIB ^b en dollars courants					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-()	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000 ()
	Agriculture	1.4	0.9					3.8	3.9	3.0	
Foresterie	1.8	6.4					0.7	0.6	0.6		
Pêche, chasse et trappe ^a											
Métaux	-3.9	0.8					1.8	1.3	1.0		
Carburants minéraux	4.5	6.2					4.5	5.0	7.7		
Mines non métalliques	2.8	7.6					0.5	0.4	0.5		
Transformation	0.8	3.7					20.5	18.6	18.7		
Durables	0.6	4.2					10.1	8.7	8.9		
Non durables	1.1	3.2					10.3	9.9	9.8		
Construction	1.6	3.7					5.9	5.7	5.7		
Transport et entreposage	1.0	2.9					5.9	5.7	5.5		
Communications	1.7	1.6					3.3	3.4	3.4		
Électricité	0.4	4.8					3.2	3.3	3.5		
Autres utilités publiques											
Commerce	0.8	2.8					10.5	10.2	11.5		
F.I.R.E.	2.5	3.2					9.3	9.8	8.8		
Services d'éducation de santé, d'affaire	2.4	3.0					19.3	20.2	19.6		
Administration publique	2.0	1.7					7.4	8.2	7.6		
Défense	1.3	1.4					0.9	0.9	0.9		
Total	1.7	3.1					96.6	96.3	97.1		

Notes : a Compris dans l'agriculture.

b Le total des parts n'est pas égal à 100 du fait de l'exclusion de la rente.

TABLEAU C-70.1 Croissance du produit intérieur réel et part du PIB en dollars courants par industrie tel que prévu par DRI Canada

	Taux moyen de croissance réelle						Part en pourcentage du PIB en dollars courants					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2008	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2008
Agriculture	2.3	2.1	1.8	1.7	1.3	1.9						
Foresterie	3.1	8.2	2.6	1.8	2.0	2.6						
Pêche, chasse et trappe	6.4	4.6	3.4	2.7	2.8	4.2						
Métaux	-1.2	4.4	2.5	1.8	1.7	1.1						
Carburants minéraux	0.8	1.1	1.9	1.9	1.7	1.5						
Mines non métalliques	2.0	7.8	2.6	2.0	2.1	2.2						
Transformation	1.4	4.3	2.8	2.4	2.3	2.2						
Durables	1.0	4.6	3.0	2.5	2.3	2.2						
Non durables	1.8	4.1	2.5	2.3	2.2	2.2						
Construction	2.6	4.9	2.8	2.2	2.2	2.6						
Transport et entreposage	0.6	2.4	3.4	3.4	2.9	2.5						
Communications	4.8	5.3	6.0	5.5	4.3	5.3						
Électricité	1.7	2.2	2.6	3.1	2.6	2.4						
Autres utilités publiques	1.9	1.8	2.0	1.6	2.1	1.8						
Commerce	1.2	3.3	3.2	3.0	2.7	2.5						
F.I.R.E.	2.8	3.4	3.8	3.4	3.2	3.4						
Services d'éducation de santé, d'affaire	2.0	2.6	3.5	4.2	3.8	3.2						
Administration publique	2.4	2.3	2.1	2.3	2.4	2.3						
Défense	1.9	3.3	3.2	3.2	2.9	2.8						
Total												

TABLEAU C-70.2 Croissance du produit intérieur réel et part du PIB au Canada en dollars courants par industrie tel que prévu par Informetrica (octobre 1983)

	Taux moyen de croissance réelle										Part en pourcentage du PIB en dollars courants				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005			
Agriculture	2.258	2.178	2.895	2.969	—	2.713	3.386	3.286	3.032	2.717	2.587				
Foresterie	-0.634 ^a	3.370	2.499	2.835	—	1.586	0.727	0.610	0.627	0.616	0.637				
Pêche, chasse et trappe	5.914	4.178	3.386	3.929	—	4.513	0.179	0.172	0.215	0.198	0.178				
Métaux	0.955 ^a	6.926	5.941	4.763	—	4.034 ^a	1.453	0.896	1.239	1.536	1.553				
Carburants minéraux															
charbon compris	5.412	7.092	4.123	2.928	—	4.220	3.231	4.965	5.316	6.569	6.614				
Mines non métalliques	1.812 ^a	7.450	3.161	3.209	—	2.745	0.534	0.332	0.424	0.466	0.467				
Transformation	1.509 ^a	4.548	3.419	3.277	—	2.774	21.114	18.841	20.266	20.012	19.473				
Durables	1.261 ^a	4.970	3.955	3.712	—	3.033	10.074	8.831	10.228	10.585	10.619				
Non durables	1.772 ^a	4.120	2.841	2.775	—	2.485	11.040	10.009	10.219	9.427	8.854				
Construction	1.558	3.627	3.172	3.316	—	2.697	6.439	5.786	6.257	6.815	7.380				
Transport et															
entrepôts	2.227	3.925	3.080	3.308	—	2.870	5.497	5.593	5.264	4.891	4.780				
Communications	3.321	4.085	3.370	3.393	—	3.361	2.716	2.957	2.694	2.633	2.604				
Électricité	2.746	3.338	2.983	2.658	—	2.822	2.778	2.801	2.899	3.246	3.570				
Autres utilités publiques	3.577	3.775	2.724	2.373	—	2.900	0.622	0.644	0.688	0.766	0.836				
Commerce	2.093 ^a	4.383	3.194	3.318	—	2.878	11.022	10.697	10.196	9.012	8.474				
F.I.R.E. (incl. HGY)	1.846	2.119	1.991	1.933	—	1.930	11.278	12.600	12.105	11.972	11.779				
Services d'éducation de santé, d'affaire	1.878	2.394	2.336	2.519	—	2.239	21.357	22.355	20.433	20.064	20.115				
Administration publique															
Défense	2.723	2.624	2.508	2.368	—	2.539	7.669	8.440	8.064	8.163	8.168				
Total	2.031	3.478	2.903	2.909	—	2.628	<i>b</i>	<i>b</i>	<i>b</i>	<i>b</i>	<i>b</i>				

Notes : *a* RLS est différent de 1 % ou plus.

b Le total devrait être d'environ 100 (écart inférieur à 1 %).

TABLEAU C-70.3 Croissance du produit intérieur réel et part du PIB au Canada en dollars courants par industrie tel que prévu par Informetrica (décembre 1983)

	Taux moyen de croissance réelle							Part en pourcentage du PIB en dollars courants				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
Agriculture	2.62	2.57	3.50	3.22	3.13	3.15	3.31	3.30	3.19	3.54	3.58	3.51
Foresterie	1.78 ^a	6.29 ^a	2.32	2.18	1.94	2.11	0.78	0.71	0.72	0.69	0.68	0.67
Pêche, chasse et trappe	2.35	3.37	3.72	3.73	3.21	3.29	0.19	0.20	0.20	0.15	0.14	0.14
Métaux	-0.63 ^a	4.87	1.34	1.05	0.84	0.64 ^a	1.23	1.02	0.77	0.51	0.39	0.27 ^b
Carburants minéraux												
Charbon compris	3.40	4.84	4.74	2.70	2.99	3.78	4.24	4.35	5.76	7.11	7.07	6.78
Mines non métalliques	1.52 ^a	5.92	3.66	2.24	1.73	2.61	0.47	0.42	0.53	0.66	0.69	0.68
Transformation	1.55 ^a	4.52	4.05	3.28	3.22	3.05	20.43	17.48	20.57	20.62	20.41	20.76
Durables	1.12 ^a	4.83	4.86	3.66	3.79	3.35	9.89	7.70	9.81	10.21	10.29	10.45
Non durables	1.99 ^a	4.22	3.19	2.85	2.53	2.72	10.54	9.78	10.75	10.41	10.12	10.31
Construction	0.07	2.48	3.76	2.90	3.29	2.35	6.25	5.76	4.97	5.75	6.26	6.99
Transport et entreposage	1.42	3.42	3.29	3.18	3.09	2.66	5.49	5.74	5.33	4.88	4.63	4.47
Communications	3.52	3.78	3.47	3.43	3.36	3.47	2.68	2.93	2.73	2.49	2.45	2.40
Électricité	2.85	3.51	3.52	3.05	3.01	3.19	2.87	3.44	3.25	2.78	2.70	2.72
Autres utilités publiques	2.58	2.58	2.46	1.88	1.86	2.35	0.64	0.80	0.72	0.57	0.53	0.50
Commerce	1.93	3.75	3.39	3.14	3.18	2.86	10.95	10.65	9.91	8.76	8.33	7.97
F.I.R.E. (HGY compr.)	1.93	2.20	2.04	1.84	1.81	1.95	11.31	12.10	12.01	12.12	12.11	11.89
Services d'éducation de santé, d'affaire	1.81	2.18	2.48	2.38	2.27	2.24	21.53	22.79	21.28	20.79	21.02	20.93
Administration publique	2.16	1.94	1.61	1.69	1.69	1.81	7.61	8.31	8.02	8.04	8.33	8.60
Défense							c	c	c	c	c	c
Total	1.81	3.16	3.09	2.75	2.75	2.60	c	c	c	c	c	c

Notes : a RLS est différent de plus de 1 %.

b Hypothèse pessimiste des prix des métaux.

c Le total devrait être d'environ 100 (écart inférieur à 1 %).

TABLEAU C-70.4 Croissance de produit intérieur réel et part du PIB au Canada (dollars courants) par industrie tel que prévu par l'Institut pour l'analyse des politiques

	Part en pourcentage du PIB en dollars constants											
	Taux moyen de croissance réelle					Part en pourcentage du PIB en dollars constants						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
Agriculture, pêche et trappe	2.0	1.9	1.6	1.4	1.2	1.7	2.8	3.0	2.8	2.5	2.4	2.3
Foresterie	3.1	8.0	1.8	1.2	1.1	2.1	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	0.6
Mines de métaux et non métalliques	-1.0	3.8	1.6	0.9	0.5	0.6	1.5	1.2	1.3	1.2	1.1	1.0
Carburants minéraux	1.5	1.9	1.7	0.8	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0
Transformation	0.7	3.5	1.8	1.1	1.0	1.3	21.6	20.0	20.1	18.7	17.9	16.9
Durables												
Non durables												
Construction	0.6	3.1	2.7	1.2	1.0	1.6	6.2	5.8	5.7	5.7	5.4	5.1
Transport et entreposage	0.3	2.1	2.0	1.3	1.2	1.3	6.5	6.2	5.9	5.5	5.3	5.1
Communications	5.1	5.7	6.4	5.3	5.2	5.7	4.2	4.6	5.1	6.8	7.9	9.2
Électricité et autres utilités publiques	3.8	4.6	4.1	3.9	3.8	3.9	3.2	3.4	3.6	4.0	4.3	4.7
Commerce	1.7	3.4	2.6	2.0	2.1	2.2	12.5	12.2	12.3	12.2	12.1	12.1
F.I.R.E.	2.9	3.4	3.4	2.3	2.4	3.0	13.2	13.9	14.0	14.7	14.9	15.1
Services d'éducation de santé, d'affaire												
Administration publique	2.6	2.9	2.6	2.0	2.1	2.4	26.4	27.9	27.4	27.1	27.0	27.0
Défense												
Total	1.9	3.3	2.8	2.1	2.2	2.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

TABLEAU C-70.5 Croissance du produit intérieur réel et part du PIB au Canada en dollars courants par industrie, historique

	Taux moyen de croissance réelle						Part en pourcentage du PIB en dollars courants					
	1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82		1956	1966	1973	1981	1982	
Agriculture	1.7	0.0	2.4	1.5	2.9		6.4	5.3	4.2	3.3	3.3	
Foresterie	3.0	3.7	0.0	2.2	-18.1		1.8	0.9	0.9	0.8	0.7	
Pêche, chasse et trappe	1.4	-0.8	2.9	1.3	-2.6		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
Métaux et carburants minéraux	5.6	6.9	-1.5	3.6	-12.2		4.3	4.0	4.3	5.9	5.8	
Mines non métalliques												
Transformation	5.2	5.6	1.8	4.2	-12.1		28.6	25.6	22.9	20.4	17.5	
Durables												
Non durables												
Construction	4.2	2.6	2.4	3.2	-11.2		6.5	6.8	7.1	6.3	5.8	
Transport												
et entreposage	4.7	7.1	4.2	5.2	-3.9		7.9	6.5	5.7	5.5	5.8	
Communications							2.1	2.6	2.7	2.7	2.9	
Électricité et autres												
utilités publiques	8.0	8.6	5.0	7.2	0.1		2.4	2.7	2.7	3.5	4.2	
Commerce	4.5	5.9	3.2	4.5	-6.7		12.5	12.0	11.7	11.0	10.6	
F.I.R.E.	4.6	5.4	4.9	4.9	0.6		10.1	10.8	11.2	11.3	12.1	
Services d'éducation, de santé, d'affaire	5.5	5.6	3.9	5.0	0.0		11.0	15.9	19.2	21.5	22.8	
Administration publique												
Défense	2.2	4.1	2.4	2.8	3.3		6.2	6.7	7.2	7.6	8.3	
Total	4.6	5.3	3.1	4.3	-4.6		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

Source : Croissance du produit intérieur réel et part du PIB (dollar constant) par industrie, 1956, 1966, 1973, *Statistique historique du Canada*, p. 225-240; 1981, p. 61-213, p. 4; 1981, 1982, *Revue statistique canadienne*, octobre 1983, p. 26.

TABLEAU C-71 Taux de croissance et part de l'emploi tel que prévu par le Conseil économique du Canada

	Taux moyen de croissance réelle					Part en pourcentage de l'emploi total					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-()	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000 ()
Agriculture ^a	-1.4	0.03					4.8	4.6	4.2		
Foresterie	-0.2	1.0					0.7	0.7	0.7		
Pêche, chasse et trappe											
Métaux	-2.7	-0.9					0.8	0.8	0.7		
Carburants minéraux	-18.4	-15.2					0.8	0.6	0.2		
Mines non métalliques	-7.2	-2.5					0.2	0.2	0.1		
Transformation	-0.9	0.4					19.4	19.0	17.8		
Durables	-0.6	0.9					9.4	9.1	8.8		
Non durables	-1.1	-0.1					10.0	9.9	9.1		
Construction	-0.1	1.9					5.9	5.6	5.7		
Transport et entreposage	-1.1	-0.4					7.1	7.1	6.5		
Communications											
Électricité et autres utilités publiques	-1.7	0.1					1.2	1.1	1.0		
Commerce	1.2	2.4					17.2	17.3	17.9		
F.I.R.E.	-1.8	-1.5					5.4	5.6	4.7		
Service d'éducation, de santé, d'affaire Administration pub., Défense	2.8	3.9					29.6	30.5	33.9		
	-0.9	0					7.0	7.0	6.4		
Total	0.5	1.7					100.0 ^b	100.0	100.0		

Notes : a L'agriculture comprend la pêche, la chasse et la trappe.

b Le total des parts n'est pas égal à 100 du fait de l'exclusion de la rente.

TABLEAU C-71.1 Taux de croissance et part de l'emploi tel que prévu par Informetrica (octobre)

	Taux moyen de croissance réelle					Part en pourcentage de l'emploi total					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-()	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000
Agriculture	-0.697	-0.040 ^a	0.905	0.952	—	0.408	4.427	4.395	3.970	3.785	3.673
Foresterie	-1.141 ^a	3.058	1.044	1.050	—	0.350	0.695	0.577	0.607	0.585	0.570
Pêche, chasse et trappe	-0.955	0.587	-0.256	-1.090	—	-0.697	0.329	0.312	0.291	0.253	0.221
Métaux	-0.937 ^a	3.844	4.341	1.985	—	2.029 ^a	0.713	0.577	0.631	0.786	0.802
Carburants minéraux	0.392 ^a	2.938	3.188	2.441	—	2.101 ^a	0.878	0.804	0.841	0.959	1.001
Mines non métalliques	3.184 ^a	7.331 ^a	1.120	0.885	—	1.705	0.238	0.208	0.268	0.260	0.252
Transformation											
Durables	0.440 ^a	2.468	0.911	0.524	—	0.660	19.391	18.217	18.620	17.759	16.870
Non durables											
Construction	1.526	3.629	1.756	1.794	—	1.693	5.891	5.579	6.033	6.151	6.222
Transport et entreposage	2.517	3.954	2.242	2.523	—	2.402	4.912	4.857	5.332	5.648	5.921
Communications	2.437	2.744	0.254	-0.218	—	0.813	2.195	2.290	2.372	2.147	1.966
Électricité et autres utilités publiques	-0.150 ^a	0.954	1.258	0.731	—	0.673	1.162	1.135	1.077	1.055	1.013
Commerce	0.342	0.793	0.590	0.632	—	0.522	17.150	17.393	16.371	15.221	14.538
F.I.R.E.	2.096	2.212	1.765	1.733	—	1.861	5.415	5.682	5.736	5.852	5.902
Services d'éducation, de santé, d'affaire Administration pub.,	1.570	1.778	1.959	2.244	—	1.911	29.627	30.785	30.421	31.516	32.590
Défense	2.252	2.698	2.489	2.640	—	2.454	6.952	7.189	7.431	8.024	8.459
Total	1.123	2.021	1.510	1.561	—	1.401					

Note : a Le taux de RLS est assez différent.

TABLEAU C-71.2 Taux de croissance et part de l'emploi au Canada tel que prévu par Informetrica (décembre)

	Taux moyen de croissance réelle					Part en pourcentage de l'emploi total						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
Agriculture	-0.395	0.327	0.191	0.724	0.735	0.145	4.43	4.40	4.15	3.72	3.56	3.41
Foresterie	-0.858 ^a	3.420 ^a	-2.062	-1.427	-1.385	-1.516	0.70	0.58	0.63	0.47	0.41	0.35
Pêche, chasse et trappe	-0.770	0.816	0.300	0.300	0.300	-0.039	0.33	0.31	0.30	0.27	0.26	0.24
Métaux	-5.195 ^a	-0.476	0.761	0.446	-0.724	-1.241 ^a	0.71	0.55	0.50	0.47	0.44	0.39
Carburants minéraux	-0.113 ^a	1.850	1.549	2.548	3.252	1.282	0.88	0.82	0.84	0.84	0.87	0.95
Mines non métalliques	-3.221 ^a	2.840	1.575	0.681	0.454	-0.197 ^a	0.24	0.19	0.20	0.20	0.20	0.19
Transformation												
Durables	-0.690	1.094	1.549	1.616	1.370	0.854	19.39	18.21	17.86	17.83	17.83	17.62
Non durables												
Construction	-2.200	-0.913	2.340	1.827	2.267	0.751	5.89	5.58	4.95	5.26	5.31	5.49
Transport et entreposage	-0.258	0.765	1.606	1.254	1.606	0.922	4.91	4.81	4.64	4.65	4.57	4.54
Communications	2.147	1.994	1.592	1.138	0.227	1.647	2.20	2.34	2.39	2.40	2.34	2.19
Électricité	-2.382	-0.761	0.439	1.088	1.088	-1.133	1.16	1.13	0.93	0.78	0.73	0.71
Autres utilités publiques	-2.911	-2.382	-0.761	0.439	1.088	-1.133	1.16	1.13	0.93	0.78	0.73	0.71
Commerce	0.644	1.165	0.954	0.756	0.793	0.804	17.15	17.39	17.11	16.30	15.62	15.00
F.I.R.E.	1.913	1.991	1.195	1.644	1.618	1.792	5.41	5.68	5.82	5.93	5.94	5.94
Services d'éducation de santé, d'affaire Administration pub.,	2.149	2.483	1.979	2.181	2.201	2.086	29.63	30.78	32.31	33.34	34.31	35.32
Défense	1.615	1.908	1.838	1.858	1.710	1.773	6.95	7.20	7.35	7.50	7.60	7.63
Total	0.684	1.496	1.568	1.613	1.612	1.300						

Note : ^a Attention au RLS.

TABLEAU C-71.3 Taux de croissance et part de l'emploi au Canada tel que prévu par l'Institut pour l'analyse des politiques, Université de Toronto

	Taux moyen de croissance réelle					Part en pourcentage de l'emploi total						
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
Agriculture, pêche et trappe	0.0	0.0	-0.8	-1.2	-1.4	-0.7	4.8	4.9	4.5	3.6	3.2	2.9
Foresterie	3.0	7.2	0.7	0.0	-0.7	1.3	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6
Métaux	-0.7	4.3	2.3	0.1	-0.4	0.8	1.5	1.2	1.3	1.4	1.3	1.3
Carburants minéraux	0.7	0.8	0.7	-0.8	-0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3
Transformation												
Durables	-1.9	-0.1	-0.3	-1.4	-2.1	-1.1	19.6	18.1	16.4	13.8	12.3	10.7
Non durables												
Construction	0.4	2.0	2.9	0.9	0.1	1.5	5.9	5.6	5.6	6.0	6.0	5.8
Transport et entreposage	-1.2	0.9	0.4	-0.4	-0.9	-0.3	4.7	4.4	4.1	3.7	3.4	3.2
Communications	-0.9	0.5	1.1	-0.7	-1.2	0.0	2.4	2.3	2.2	2.0	1.9	1.7
Électricité et autres utilités publiques	1.7	2.8	1.6	1.1	0.5	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Commerce	1.0	1.5	1.5	0.9	0.5	1.2	17.0	17.0	17.0	16.4	16.3	16.2
F.I.R.E.	2.2	2.4	2.3	0.7	0.4	1.9	5.4	5.6	5.8	5.9	5.9	5.8
Services d'éducation, de santé, d'affaire												
Administration pub., Défense	3.0	3.2	3.2	2.2	1.9	2.8	36.5	38.4	40.8	45.0	47.6	50.6
Total	1.1	1.9	1.9	1.0	0.7	1.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

TABLEAU C-71.4 Taux de croissance et part de l'emploi au Canada, historique

	Taux moyen de croissance réelle				Part en pourcentage de l'emploi total						
	1956-66	1966-73	1973-81	1981-82	1956-81	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982
Agriculture	-4.5	-2.2	0.4	-3.9	-2.3	-3.9	15.2	7.6	5.3	4.4	4.4
Foresterie	-4.3	0.7					2.0	1.0	0.9		
Pêche, chasse et trappe	2.6	0.0	4.2	-16.9	-0.9	-16.9	0.4	0.3	0.3	2.9	2.5
Métaux							2.0	1.7	1.4		
Carburants minéraux	0.3	0.2									
Mines non métalliques											
Transformation											
Durables	2.4	1.8	1.2	-9.1	1.8	-9.1	23.7	23.8	22.0	19.4	18.2
Non durables											
Construction	2.8	1.3	2.3	-8.5	2.2	-8.5	6.6	6.9	6.1	5.9	5.6
Transport											
et entreposage	0.9	3.1	1.9	-3.2	1.9	-3.2	8.8	7.6	7.7	8.3	8.3
Communications											
Électricité et autres utilités publiques	2.4	3.7					1.1	1.1	1.1		
Commerce	2.5	3.5	2.8	-1.9	2.9	-1.9	16.2	16.5	17.2	17.1	17.4
F.I.R.E.	4.6	3.5	4.3	1.2	4.4	1.2	3.5	4.4	4.8	5.4	5.7
Services d'éducation, de santé, d'affaire Administration publique	5.8	4.8	4.4	0.5	5.1	0.5	20.5	23.0	26.1	29.6	30.8
Défense		4.8	2.8	0.0		0.0		6.1	7.0	7.0	7.2
Total	2.3	2.9	2.8	-3.3	2.6	-3.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Sources : Données sur l'emploi de 1956 — *Statistique historique du Canada*, 2^e éd., D 266-289; 1966, 1973, emploi — *Statistique historique du Canada*, 2^e éd., D 290-317; 1973, 1981, 1982 — *Statistique historique de la main-d'oeuvre*, données sur l'emploi, annuel, n^o 71-201 au catalogue.

Notes : Les chiffres de 1956 utilisent les catégories industrielles de 1948. Il a donc fallu avoir recours à un facteur d'ajustement pour les ramener sur la base des catégories de 1960. Pour cela, on a calculé le rapport moyen, pour chaque catégorie, entre les chiffres des quatre années pour lesquelles on disposait des deux séries. On a obtenu les résultats suivants : (multiplier par) agriculture (1,009); foresterie (/); pêche et trappe (/); mines et carrières (/); transformation (0,962); construction (0,914); transport, entreposage et communications (1,148); services publics (0,907); commerce (1,042); FIRE (/); services (0,998).

Diverses autres révisions ont imposé de calculer un autre facteur d'ajustement pour 1956, 1966 et 1973. On a pris les données sur l'emploi de 1971 et 1975 dans les *Statistiques historiques* et les *Statistiques historiques sur la main-d'oeuvre* pour chaque catégorie industrielle. Ces données ont permis de calculer un rapport moyen. Pour 1956, on a multiplié ces facteurs d'ajustement par ceux utilisés pour convertir les chiffres de l'emploi concernés dans les catégories industrielles de 1960.

Les nouveaux facteurs d'ajustement sont les suivants : agriculture (1,005); foresterie, pêche, trappe et mines et carrières (0,982); transformation (0,976); construction (0,987); transport, entreposage, communications et autres services publics (1,005); commerce (1,003); FIRE (1,033); services personnels, d'affaires et communautaires (1,014); et administration publique (1,048).

TABLEAU C-72 Taux et parts de croissance régionaux de la production au Canada tels que prévus par Informetrica

	Taux moyen de croissance réelle du PIB											
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2005	1981	1982	1987	1995	2000	2005
Provinces atlantiques	2.7	3.7	2.7	2.2	2.4	2.5	5.7	5.8	6.1	6.2	6.3	6.2
Terre-Neuve	2.1	2.9	4.6	2.6	2.3	3.0	1.3	1.3	1.4	2.0	2.1	2.1
Île-du-Prince-Édouard	3.4	4.2	2.4	2.4	2.3	2.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Nouvelle-Écosse	3.0	4.1	1.9	1.6	2.3	2.2	2.3	2.3	2.5	2.2	2.1	2.1
Nouveau-Brunswick	2.7	3.6	2.4	2.6	2.5	2.5	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8
Québec	1.4	3.0	2.9	2.7	2.6	2.4	22.9	22.2	21.9	20.9	20.8	20.8
Ontario	2.1	3.5	3.3	2.8	2.8	2.8	36.6	36.5	36.4	35.8	35.8	35.9
Provinces des Prairies	1.8	2.6	3.3	2.9	2.9	2.8	22.5	23.1	23.9	25.6	25.9	25.9
Manitoba	2.5	3.3	2.8	2.7	2.5	2.7	3.8	3.8	3.8	3.7	3.7	3.6
Saskatchewan	2.4	3.1	2.8	2.5	2.5	2.6	4.4	4.3	4.4	4.4	4.4	4.3
Alberta	1.3	2.2	3.6	3.2	3.2	2.8	14.3	14.9	15.7	17.5	17.8	18.0
C.-B. et territoires	1.0	2.7	2.9	2.6	2.6	2.3	12.4	12.4	11.7	11.4	11.3	11.2
Colombie-Britannique												
Yukon et Territoires du Nord-Ouest												
Total	1.8	3.1	3.1	2.8	2.7	2.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

TABLEAU C-72.1 Taux et parts régionaux de croissance de la production au Canada tels que prévus par l'Institut pour l'analyse des politiques, Université de Toronto

	Taux moyen de croissance réelle du PIB										Part en pourcentage du PIB en dollars courants					
	1981-87		1982-87		1987-95		1995-2000		2000-2005		1981	1982	1987	1995	2000	2005
Provinces atlantiques	2.5	3.0	3.0	2.1	2.2	2.6	5.9	6.0	6.1	6.3	6.2	6.3	6.3	6.2	6.3	
Terre-Neuve	2.4	3.4	3.8	2.2	2.3	2.9	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
Île-du-Prince-Édouard	2.0	2.3	2.4	1.9	1.9	2.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
Nouvelle-Écosse	2.8	3.1	3.0	2.2	2.2	2.7	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	
Nouveau-Brunswick	2.1	2.5	2.7	2.0	2.1	2.3	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	
Québec	1.7	2.7	1.9	1.2	1.4	1.7	23.0	22.8	22.7	21.3	20.4	19.7	19.7	20.4	19.7	
Ontario	2.0	2.8	2.7	2.1	2.1	2.3	39.2	39.3	39.4	39.1	39.1	39.1	39.1	39.1	39.1	
Provinces des Prairies	1.8	2.4	3.3	2.5	2.5	2.6	19.4	19.6	19.2	20.0	20.4	20.8	20.8	20.4	20.8	
Manitoba	1.8	2.3	2.5	2.0	2.0	2.1	3.9	3.9	3.8	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	
Saskatchewan	3.0	3.0	3.1	2.3	2.4	2.8	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.0	3.9	4.0	
Alberta	1.4	2.3	3.6	2.6	2.7	2.7	12.0	12.0	11.6	12.4	12.8	13.1	13.1	12.8	13.1	
C.-B. et territoires	2.1	3.2	3.6	2.7	2.7	2.9	12.5	12.2	12.6	13.3	13.8	14.2	14.2	13.8	14.2	
Colombie-Britannique	2.1	3.2	3.5	2.7	2.7	2.8	12.2	11.9	12.3	13.0	13.4	13.8	13.8	13.4	13.8	
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	3.2	3.7	5.2	3.8	3.7	4.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
Total	1.9	2.8	2.8	2.1	2.2	2.3	100.0 ^a	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

Note : a À peu près égal à 100, ne comprend pas l'externe et l'écart.

TABLEAU C-72.2 Taux et parts régionaux de croissance de la production au Canada, historique

	Taux moyen de croissance réelle					Part du PIB (%) (dollars courants)				
	1961-66	1966-73	1973-81	1981-81	1981-82	1961	1966	1973	1981	1982
Provinces atlantiques	5.2	4.9	2.6	4.0	-2.7	6.1	5.9	6.0	5.4	5.4
Terre-Neuve	7.5	5.0	3.0	4.8	-5.6	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2
Île-du-Prince-Édouard	3.8	5.1	2.4	3.7	-2.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Nouvelle-Écosse	3.9	4.4	2.8	3.6	-1.6	2.6	2.4	2.5	2.1	2.1
Nouveau-Brunswick	5.7	5.5	1.9	4.1	-2.3	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8
Québec	6.5	4.7	2.7	4.4	-5.6	26.3	26.0	23.9	22.7	22.7
Ontario	6.8	5.5	2.2	4.5	-4.4	41.0	40.8	41.1	37.7	37.7
Provinces des Prairies	6.5	5.1	4.9	5.4	-3.8	16.4	16.9	16.9	21.4	21.4
Manitoba	5.1	4.9	2.1	3.8	-2.9	4.6	4.2	4.1	3.7	3.7
Saskatchewan	8.9	1.4	3.3	4.0	-1.4	3.9	4.7	3.8	4.3	4.3
Alberta	6.0	7.0	6.6	6.6	-4.8	7.9	8.0	9.0	13.4	13.4
C.-B. et territoires	7.8	6.5	4.1	5.9	-6.1	10.1	10.5	12.0	12.6	12.6
Columbia-Britannique	7.7	6.5	4.2	5.9	-6.5	9.9	10.2	11.7	12.3	12.3
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	8.3	8.3	1.5	5.5	6.9	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
Total	6.7	5.3	3.1	4.8	-4.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Sources : Taux et part régionaux de croissance de la production, dollars courants, CANSIM, PIB réel, imprimé du Conference Board.

TABLEAU C-73 Taux et parts régionaux de croissance de la population au Canada, historique

	Taux moyen de croissance réelle							Parts (%)			
	1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82	1956	1966	1973	1981	1982	
Provinces atlantiques	1.1	0.9	0.8	1.0	0.4	11.0	9.9	9.4	9.2	9.1	
Terre-Neuve	1.7	1.2	0.7	1.3	0.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	
Île-du-Prince-Édouard	0.9	0.8	0.9	0.9	0.3	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	
Nouvelle-Écosse	0.9	0.9	0.7	0.8	0.6	4.3	3.8	3.6	3.5	3.5	
Nouveau-Brunswick	1.1	0.7	0.9	0.9	0.4	3.5	3.1	2.9	2.9	2.8	
Québec	2.2	0.7	0.7	1.3	0.7	28.8	28.9	27.6	26.4	26.3	
Ontario	2.6	1.9	1.1	1.9	1.0	33.6	34.8	35.9	35.4	35.4	
Provinces des Prairies	1.7	0.9	2.1	1.6	2.3	17.8	16.9	16.3	17.4	17.6	
Manitoba	1.3	0.5	0.4	0.8	0.9	5.3	4.8	4.5	4.2	4.2	
Saskatchewan	0.8	-0.8	0.8	0.4	1.2	5.5	4.8	4.1	4.0	4.0	
Alberta	2.7	2.1	3.6	2.8	3.4	7.0	7.3	7.7	9.2	9.4	
C.-B. et territoires	3.0	3.0	2.2	2.7	1.4	8.9	9.6	10.7	11.6	11.6	
Columbia-Britannique	3.0	3.0	2.2	2.7	1.7	8.7	9.4	10.4	11.3	11.3	
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	3.3	4.7	1.9	3.2	2.9	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	
Total	2.2	1.4	1.2	1.7	1.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

Source : Statistique Canada.

TABLEAU C-73.1 Taux et parts régionaux de croissance des ménages au Canada tels que prévus par Informetrica (octobre)

	Taux moyens de croissance										Parts (%)		
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-()	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	()	
Provinces atlantiques	1.9	1.9	1.0	0.9		1.3	7.9	7.9	8.1	8.1	8.2		
Terre-Neuve	3.0	3.2	1.6	1.1		1.9	1.8	1.8	2.0	2.0	2.1		
Île-du-Prince-Édouard	1.4	1.2	0.5	0.6		0.8	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		
Nouvelle-Écosse	1.7	1.7	0.8	0.7		1.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2		
Nouveau-Brunswick	1.3	1.3	1.0	1.0		1.1	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5		
Québec	0.5	0.1	0.5	0.7		0.5	26.5	26.5	24.9	23.9	23.9		
Ontario	1.8	1.8	1.1	0.8		1.2	36.6	36.4	37.1	37.5	37.6		
Provinces des Prairies	2.4	2.2	1.3	0.6		1.4	17.1	17.3	18.0	18.5	18.3		
Manitoba	1.2	1.0	1.2	1.2		1.2	4.3	4.3	4.2	4.3	4.4		
Saskatchewan	1.7	1.4	0.9	0.7		1.1	3.9	4.0	4.0	3.9	3.9		
Alberta	3.2	3.1	1.5	0.2		1.7	8.9	9.0	9.8	10.2	10.0		
C.-B. et territoires													
Columbia-Britannique	1.7	1.5	1.0	0.9		1.2	11.8	11.9	11.9	12.0	12.0		
Yukon et Territoires du Nord-Ouest													
Total	1.6	1.4	1.0	0.8		1.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Note : a Les données reposant sur la population ne sont définies que pour la Colombie-Britannique.

TABLEAU C-73.2 Taux et parts régionaux de croissance des ménages au Canada tels que prévus par Informetrica (janvier)

	Taux moyens de croissance										Parts (%)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2005	1981	1982	1987	1995	2000	2005			
Provinces atlantiques	1.7	1.6	0.9	0.4	-0.1	0.8	7.9	7.9	7.9	7.9	7.7	7.6			
Terre-Neuve	1.5	1.3	1.6	1.3	-0.1	1.2	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9			
Île-du-Prince-Édouard	2.6	2.6	0.9	0.3	-0.1	1.0	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4			
Nouvelle-Écosse	1.9	1.8	0.7	-0.2	-0.2	0.6	3.2	3.2	3.2	3.0	2.9	2.9			
Nouveau-Brunswick	1.4	1.2	0.5	0.6	0.1	0.6	2.5	2.5	2.5	2.3	2.3	2.3			
Québec	1.5	1.2	0.8	0.8	0.3	0.9	26.5	26.5	26.1	25.8	25.7	25.7			
Ontario	1.7	1.6	1.2	0.9	0.4	1.1	36.6	36.4	36.6	37.1	37.2	37.3			
Provinces des Prairies	2.2	1.9	1.1	1.0	0.5	1.2	17.1	17.3	17.6	17.7	17.9	18.0			
Manitoba	1.7	1.5	1.0	0.7	0.2	1.0	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3			
Saskatchewan	2.0	1.7	0.7	0.6	0.1	0.9	3.9	4.0	4.0	3.9	3.9	3.8			
Alberta	2.4	2.1	1.3	1.3	0.7	1.5	8.9	9.0	9.3	9.5	9.7	9.9			
C.-B. et territoires															
Colombie-Britannique ^a	1.6	1.2	0.8	0.7	0.3	0.9	11.8	11.9	11.7	11.6	11.5	11.5			
Yukon et Territoires du Nord-Ouest															
Total	1.7	1.5	1.0	0.8	0.3	1.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0			

Note : a Les données reposant sur la population ne sont définies que pour la Colombie-Britannique.

TABLEAU C-74 Taux et parts régionaux de croissance de l'emploi au Canada tels que prévus par Informetrica (octobre)

	Taux moyens de croissance (%)						Parts (%)					
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-()	1981-2005	1981	1982	1987	1995	2000	()
Provinces atlantiques	1.6	2.5	1.4	1.6		1.5	7.5	7.6	7.7	7.7	7.7	
Terre-Neuve	2.3	3.6	1.9	1.6		2.0	1.7	1.7	1.9	1.9	1.9	
Île-du-Prince-Édouard	0.9	1.2	1.1	1.4		1.1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
Nouvelle-Écosse	1.6	2.5	1.2	1.6		1.4	3.0	3.0	3.1	3.0	3.0	
Nouveau-Brunswick	1.1	2.0	1.5	1.8		1.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.4	
Québec	0.14	1.4	1.3	1.5		1.0	24.6	23.9	23.2	22.8	23.8	
Ontario	1.4	2.1	1.6	1.5		1.5	38.4	38.7	38.9	39.2	39.2	
Provinces des Prairies	1.8	2.2	1.6	1.5		1.6	18.1	18.6	18.8	18.9	18.9	
Manitoba	1.2	1.6	1.8	2.0		1.7	4.2	4.3	4.2	4.3	4.4	
Saskatchewan	1.8	1.6	1.4	1.6		1.6	3.9	4.1	4.0	4.0	4.0	
Alberta	2.0	2.7	1.6	1.3		1.6	10.0	10.2	10.6	10.6	10.5	
C.-B. et territoires												
Colombie-Britannique	1.1	2.3	1.5	1.7		1.4	11.4	11.2	11.4	11.4	11.4	
Yukon et Territoires du Nord-Ouest												
Total	1.1	2.0	1.5	1.6		1.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

TABLEAU C-74.1 Taux et parts régionaux de croissance de l'emploi au Canada tels que prévus par Informetrica (janvier)

	Taux moyens de croissance (%)										Parts (%)				
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2005	1981	1982	1987	1995	2000	2005			
Provinces atlantiques	1.0	1.8	1.3	1.1	1.3	1.2	7.6	7.6	7.7	7.5	7.3	7.2			
Terre-Neuve	0.7	1.1	2.5	1.3	1.3	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8			
Île-du-Prince-Édouard	2.0	3.3	1.0	1.1	1.1	1.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4			
Nouvelle-Écosse	1.4	2.2	0.8	0.7	1.3	1.0	3.0	3.0	3.1	3.0	2.8	2.8			
Nouveau-Brunswick	0.6	1.5	1.0	1.4	1.3	1.0	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2			
Québec	0.4	1.6	1.4	1.6	1.6	1.2	24.6	24.0	24.2	23.9	23.9	23.8			
Ontario	0.9	1.6	1.7	1.7	1.6	1.5	38.3	38.6	38.8	39.2	39.3	39.4			
Provinces des Prairies	0.9	1.3	1.7	1.8	1.8	1.5	18.2	18.6	18.5	18.6	18.8	18.9			
Manitoba	1.4	1.9	1.4	1.5	1.5	1.4	4.2	4.3	4.4	4.3	4.3	4.3			
Saskatchewan	1.2	1.4	1.2	1.4	1.4	1.3	4.0	4.1	4.1	4.0	3.9	3.9			
Alberta	0.6	1.0	2.0	2.0	2.0	1.7	10.0	10.2	10.0	10.3	10.5	10.7			
C.-B. et territoires															
Colombie-Britannique	-0.1	0.9	1.4	1.5	1.6	1.1	11.4	11.2	10.9	10.7	10.7	10.7			
Yukon et Territoires du Nord-Ouest															
Total	0.7	1.5	1.6	1.6	1.6	1.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0			

TABLEAU C-74.2 Taux régionaux de croissance de l'emploi et des services au Canada tels que prévus par l'Institut pour l'analyse des politiques, Université de Toronto

	Taux moyens de croissance (%)											
	1981-87	1982-87	1987-95	1995-2000	2000-2005	1981-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
Provinces atlantiques	1.3	2.3	2.0	1.3	1.0	1.6	7.3	7.3	7.4	7.4	7.6	7.6
Terre-Neuve	1.7	2.6	2.5	1.4	1.1	1.9	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8
Île-du-Prince-Édouard	1.7	2.9	1.2	1.0	0.7	1.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Nouvelle-Écosse	1.5	2.3	2.0	1.3	1.0	1.7	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1
Nouveau-Brunswick	0.8	1.8	1.8	1.2	0.9	1.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.3	2.3
Québec	0.6	1.8	0.9	0.0	-0.1	0.6	24.8	24.3	24.1	22.3	21.3	20.4
Ontario	1.2	2.0	1.8	1.0	0.8	1.4	37.9	38.2	38.3	38.0	38.1	38.2
Provinces des Prairies	1.2	1.7	2.6	1.4	1.0	1.9	18.5	18.9	18.7	19.7	20.1	20.4
Manitoba	1.1	1.6	1.5	0.9	0.6	1.2	4.2	4.3	4.2	4.1	4.0	4.0
Saskatchewan	2.0	2.4	1.8	1.1	0.8	1.7	3.9	4.0	4.1	4.0	4.1	4.1
Alberta	0.9	1.4	3.3	1.7	1.2	2.2	10.5	10.6	10.4	11.6	12.0	12.3
C.-B. et territoires												
Colombie-Britannique	1.1	2.3	3.0	1.7	1.3	2.1	11.5	11.3	11.5	12.6	13.0	13.4
Yukon et Territoires du Nord-Ouest												
Total	1.1	1.9	1.9	1.0	0.7	1.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

TABLEAU C-74.3 Taux et parts régionaux de croissance de l'emploi au Canada, historique

	Taux moyens de croissance (%)					Parts (%)			
	1956-66	1966-73	1973-81	1956-81	1981-82	1956	1973	1981	1982
Provinces atlantiques									
Terre-Neuve	1.9	2.2	2.5	-2.8	8.7	8.0	7.8	7.6	7.6
Île-du-Prince-Édouard		3.0	2.7	-1.6		1.7	1.7	1.7	1.7
Nouvelle-Écosse		1.6	2.6	-2.1		0.5	0.4	0.4	0.4
Nouveau-Brunswick		2.0	2.3	-2.7		3.3	3.1	3.0	3.0
Québec		2.0	2.6	-3.8		2.6	2.4	2.4	2.4
Québec	2.8	2.0	1.8	-5.4	27.5	28.0	26.6	24.6	24.0
Ontario	2.4	3.2	2.7	-2.6	37.5	37.5	38.6	38.3	38.6
Provinces des Prairies									
Manitoba	2.3	2.4	4.0	-0.9	17.5	17.0	16.6	18.2	18.6
Saskatchewan		2.0	1.8	-1.1		4.8	4.6	4.2	4.3
Alberta		0.7	2.9	0.2		4.5	3.9	3.9	4.1
Alberta		3.5	5.6	-1.1		7.7	8.1	10.0	10.2
C.-B. et territoires									
Colombie-Britannique	3.3	4.3	3.9	-5.1	8.8	9.4	10.5	11.4	11.2
Yukon et Territoires du Nord-Ouest									
Total	2.5	2.8	2.8	-3.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Source : Taux régionaux de croissance de l'emploi, Statistique Canada, n° 71-201 au catalogue, p. 113-130 et 300-309.

TABLEAU C-75 Taux régionaux de chômage au Canada tels que prévus par Informetrica (octobre)

	Niveau moyen (%)					Niveau (%)					
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2000-()	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000
Provinces atlantiques	14.84	14.86	13.48	10.57		13.14	11.84	14.78	13.81	12.24	9.31
Terre-Neuve	16.96	16.96	14.54	11.43		14.49	12.73	16.99	15.59	13.00	10.32
Île-du-Prince-Édouard	14.49	15.13	13.26	10.10		12.82	11.00	11.27	14.68	11.77	8.98
Nouvelle-Écosse	12.91	12.78	12.32	9.22		11.69	10.62	13.57	12.17	11.09	7.71
Nouveau-Brunswick	15.71	15.79	14.13	11.64		13.97	12.86	15.27	14.34	13.16	10.52
Québec	14.54	14.59	13.72	11.29		13.34	10.32	14.32	14.11	12.73	10.12
Ontario	9.52	9.55	7.77	4.63		7.50	6.38	9.40	8.90	6.32	3.17
Provinces des Prairies	8.10	8.23	6.86	5.50		6.89	4.91	7.42	7.09	6.42	4.72
Manitoba	9.55	9.79	8.62	6.81		8.44	6.19	8.34	8.91	7.94	5.78
Saskatchewan	8.19	8.60	8.82	7.77		8.34	6.73	6.12	8.68	8.83	6.96
Alberta	7.46	7.44	5.39	4.04		5.69	3.63	7.54	5.70	4.84	3.38
C.-B. et territoires											
Colombie-Britannique	11.24	11.15	10.01	6.99		9.60	6.79	11.73	10.69	8.96	5.50
Yukon et Territoires du Nord-Ouest ^a											
Total	11.11	11.15	9.74	7.13		9.49	7.59	10.95	10.43	8.65	5.87

Note : a Non défini, ne fait pas partie des statistiques de la main-d'oeuvre.

TABLEAU C-75.1 Taux régionaux de chômage au Canada tels que prévus par Informetrica (janvier)

	Niveau moyen (%)					Niveau (%)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2000-2005	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
Provinces atlantiques	14.06	13.99	14.01	11.76	8.71	13.44	11.65	14.43	14.05	13.11	10.74	7.23
Terre-Neuve	18.13	18.42	15.71	10.96	8.20	15.23	14.14	16.67	18.19	13.16	10.00	6.93
Île-du-Prince-Édouard	11.95	11.50	14.26	12.80	10.29	13.15	11.44	14.21	12.60	13.80	12.02	8.74
Nouvelle-Écosse	12.20	12.00	13.06	12.16	8.18	12.55	10.20	13.22	12.10	13.31	10.77	6.44
Nouveau-Brunswick	13.80	13.70	13.90	11.68	9.46	13.28	11.70	14.29	13.69	12.66	11.06	8.17
Québec	13.54	13.48	13.26	11.13	8.48	12.79	10.39	13.81	13.82	12.21	10.23	7.29
Ontario	10.03	10.80	9.14	6.27	3.01	8.67	6.58	9.76	10.24	7.62	5.13	1.72
Provinces des Prairies	9.70	10.13	10.77	9.71	8.23	10.15	4.49	7.43	10.77	10.27	9.26	7.47
Manitoba	9.48	9.70	9.89	7.94	5.36	9.25	5.96	8.36	10.33	8.93	7.10	4.29
Saskatchewan	7.61	7.88	10.05	9.26	7.73	9.07	4.64	6.26	9.42	9.68	8.85	6.52
Alberta	10.59	11.20	11.44	10.58	9.52	10.95	3.79	7.51	11.50	11.05	10.26	9.01
C.-B. et territoires												
Colombie-Britannique	14.57	15.06	14.06	11.46	8.18	13.54	6.70	12.13	15.34	12.76	10.37	6.31
Yukon et Territoires du Nord-Ouest ^a												
Total	11.65	11.78	11.39	9.08	6.32	10.86	7.59	10.99	12.09	10.23	8.16	5.10

Note : a Non défini, ne fait pas partie des statistiques de la main-d'oeuvre.

TABLEAU C-75.2 Taux régionaux de chômage au Canada tels que prévus par l'Institut pour l'analyse des politiques, Université de Toronto

	Niveau moyen (%)					Niveau (%)						
	1982-87	1983-87	1988-95	1996-2000	2001-2005	1982-2000	1981	1982	1987	1995	2000	2005
Provinces atlantiques												
Terre-Neuve	17.3	17.4	14.4	12.9	13.0	14.9	13.9	16.8	15.9	13.5	13.0	12.7
Ile-du-Prince-Édouard	11.5	11.2	11.0	9.8	9.9	10.8	11.1	13.1	10.3	10.4	9.8	9.9
Nouvelle-Écosse	12.1	11.8	9.5	8.7	8.4	10.1	10.3	13.3	10.8	8.8	8.6	8.4
Nouveau-Brunswick	14.3	14.3	12.1	10.5	10.5	12.4	11.5	14.2	13.6	11.0	10.4	10.5
Québec	12.3	12.0	9.4	8.8	8.7	10.1	10.3	13.8	10.6	8.6	8.8	8.7
Ontario	8.7	8.5	5.9	5.5	5.6	6.7	6.6	9.9	7.3	5.4	5.6	5.6
Provinces des Prairies												
Manitoba	8.3	8.3	6.1	4.3	4.6	6.3	5.9	8.5	7.7	5.0	4.4	4.6
Saskatchewan	6.3	6.4	4.7	3.6	3.7	4.9	4.7	6.2	5.8	3.8	3.6	3.8
Alberta	10.1	10.5	6.4	4.9	5.4	7.2	3.8	7.8	9.9	5.0	5.0	5.7
C.-B. et territoires												
Colombie-Britannique	11.8	11.7	7.8	5.2	5.4	8.4	6.8	12.2	10.2	5.5	5.3	5.5
Yukon et Territoires du Nord-Ouest ^a												
Total	10.4	10.3	7.4	6.4	6.5	8.1	7.5	11.1	9.1	6.5	6.4	6.5

Note : a Non défini, ne fait pas partie des statistiques de la main-d'oeuvre.

TABLEAU C-75.3 Taux régionaux du chômage au Canada, historique

	Niveau moyen (%)					Niveau (%)				
	1957-66	1967-73	1974-81	1957-81	1982	1956	1966	1973	1981	1982
Provinces atlantiques										
Terre-Neuve	9.6 ^a	6.6	11.1		14.4	6.0 ^a	5.4	7.8	11.7	14.4
Île-du-Prince-Édouard	—	—	10.1		13.1	—	—	8.0	11.4	13.1
Nouvelle-Écosse	—	5.8	9.4		13.2	—	4.7	6.6	10.2	13.2
Nouveau-Brunswick	—	6.4	11.0		14.2	—	5.3	7.7	11.7	14.2
Québec	7.2 ^a	6.4	9.3		13.8	5.0	4.1	6.8	10.4	13.8
Ontario	—	4.2	6.4		9.8	2.4	2.6	4.3	6.6	9.3
Provinces des Prairies	4.0 ^a	4.2	4.3	4.1	7.4	2.2 ^a	2.4	4.7	4.5	7.4
Manitoba	—	4.4	5.3		8.5	—	2.8	4.6	6.0	8.5
Saskatchewan	—	3.3	4.0		6.2	—	1.5	3.5	4.6	6.2
Alberta	—	4.4	4.0		7.5	—	2.5	5.3	3.8	7.5
C.-B. et territoires	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colombie-Britannique	6.4 ^a	6.5	7.7		12.1	2.8 ^a	4.6	6.7	6.7	12.1
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	—	—	—		—	—	—	—	—	—
Total	5.5 ^a	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Sources : Taux régionaux de chômage : 1967-1982, Statistique Canada, n° 71-201 au catalogue, 1982, p. 181, 195-207; 1957-1966, *Revue économique*, p. 147.

Note : a Ancienne enquête sur la main-d'oeuvre.



Stewart W. Borland est directeur général, Analyse des marchés et des politiques de commerce international, Agriculture Canada.

Keith J. Brewer est directeur général, Analyse de la politique économique et financière, Politique minérale, Énergie, Mines et Ressources Canada.

Christopher N. Caton est vice-président, Études des prévisions à long terme, Data Resources Incorporated, Lexington, Mass.

Al Chatterjee est directeur, Économique, Bell Canada.

Mervin A. Daub est professeur agrégé, École d'administration, Université Queen's, Kingston.

Peter Dungan est adjoint de recherche, Institut d'analyse des politiques; il est aussi professeur adjoint au département d'économique, Université de Toronto.

Patrick Grady est président de Grady Economics Ltd., Ottawa.

Douglas Green est adjoint à la recherche, Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada.

Peter Miles est économiste en chef et directeur, Économique, Office national de l'énergie, Ottawa.

Michael C. McCracken est président, Informetrica Limited, Ottawa.

Thomas W. McCormack est directeur, Économique, Data Resources of Canada, Toronto.

J. Craig Oliver est contrôleur, ministère de l'Expansion industrielle régionale, Ottawa; lors du Colloque, il était sous-ministre adjoint, Politiques à ce même ministère.

Gerald Robertson est économiste principal, Division de l'analyse des marchés des produits primaires, Agriculture Canada.

John Wansbrough est directeur, Produits forestiers, ministère de l'Expansion industrielle régionale, Ottawa.

James R. Welch est directeur général, Analyse économique, Transports Canada.



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)

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)

* (R) indique un recueil, (M) une monographie.

- 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 réglementation 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

*Directrice des services
administratifs*
Sheila-Marie Cook

*Conseillers
principaux*
David Ablett
Victor Clarke
Carl Goldenberg
Harry Stewart

*Directeur des
publications*
Ed Matheson

Directeurs de recherche
Ivan Bernier
Alan Cairns
David C. Smith

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.

Les perspectives économiques de longue durée au Canada : un colloque

JOHN SARGENT, coordonnateur de la recherche

Cinquième de sept volumes qui portent sur **La macro-économie** (voir la liste à la fin du volume).

Le compte rendu du colloque qui fait l'objet de ce volume traite des projections économiques à long terme en tant qu'instrument servant à établir la politique économique. Des spécialistes à l'emploi d'entreprises privées présentent des projections macro-économiques touchant divers secteurs et régions. Des experts de divers secteurs — énergie, transport, communications, agriculture, foresterie, mines et industries de fabrication — passent en revue les perspectives à long terme relatives à chacun. Et des économistes examinent le rôle des projections à long terme en général, en cherchant à évaluer leurs résultats et à définir leurs limites.

En plus du résumé des discussions qui ont eu lieu au colloque, ce volume contient des tableaux détaillés comparant les diverses projections données au cours du colloque et ultérieurement.

JOHN SARGENT a coordonné la recherche sur *La macro-économie*; il est actuellement sous-ministre adjoint, Politique du secteur financier, ministère des Finances.



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