

Programme des publications
de recherche d'Industrie Canada

Document de discussion

Programme des publications de recherche d'Industrie Canada

Le Programme des publications de recherche d'Industrie Canada fournit une tribune pour l'analyse des grands défis micro-économiques auxquels est confrontée l'économie canadienne et favorise un débat public éclairé sur ces questions. Sous l'égide de la Direction générale de l'analyse de la politique micro-économique, la collection des documents de recherche, qui s'inscrit dans le cadre de ce programme, englobe des documents de travail analytiques révisés par des pairs et des documents de discussion rédigés par des spécialistes sur des questions micro-économiques d'importance primordiale.

Les opinions exprimées dans ces documents de recherche ne reflètent pas nécessairement celles d'Industrie Canada ou du gouvernement fédéral.

**LE BOOM ÉCONOMIQUE IRLANDAIS :
LES FAITS, LES CAUSES ET LES LEÇONS**

*Document de discussion n° 12
Mai 2002*

*Par Pierre Fortin
Université du Québec à Montréal et
Institut canadien de recherches avancées*

Also available in English

Données de catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Fortin, Pierre, 1944-

Le boom économique irlandais : les faits, les causes et les leçons

(Document de discussion)

Texte en français et en anglais disposé tête-bêche.

Titre de la p. de t. addit. : The Irish economic boom.

Publ. aussi sur Internet.

Comprend des références bibliographiques.

ISBN 0-662-66483-3

N° de cat. C21-25/12-2002

- I. Irlande -- Conditions économiques, 1949-
- I. Canada. Industrie Canada.
- II. Titre.
- III. Titre : The Irish economic boom.
- IV. Coll. : Document de discussion (Canada. Industrie Canada)

HC260.5F67 2002

330.947'0824

C2002-980093-5F

Vous trouverez, à la fin du présent ouvrage, des renseignements sur les documents publiés dans le cadre du Programme des publications de recherche et sur la façon d'en obtenir des exemplaires. Des sommaires des documents de recherche, ainsi que le texte intégral des cahiers de recherche publiés dans les diverses collections d'Industrie Canada et de *MICRO*, notre bulletin trimestriel, peuvent être consultés sur *Strategis*, le service d'information commerciale en direct du Ministère, à l'adresse <http://strategis.gc.ca>.

Prière d'adresser tout commentaire à :

Someshwar Rao
Directeur
Analyse des investissements stratégiques
Analyse de la politique micro-économique
Industrie Canada
5^e étage, tour Ouest
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5

Tél. : (613) 941-8187

Fax : (613) 991-1261

Courriel : rao.someshwar@ic.gc.ca

REMERCIEMENTS

Ce document a été produit pour Industrie Canada. Je suis redevable à George Akerlof, Paul Beaudry, Olivier Blanchard, Andrew Sharpe et Brendan Walsh pour leurs commentaires et conseils, ainsi qu'à Serge Nadeau et Renée St-Jacques pour leur soutien constant.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	i
1. INTRODUCTION	1
2. REVUE DES FAITS.....	3
Performance globale au chapitre de la croissance.....	3
La distinction productivité–emploi.....	5
Performance de la productivité à long terme	7
Performance de l’emploi à court terme.....	8
3. COMPRENDRE LES CAUSES	11
Facteurs à l’origine du boom de la productivité à long terme.....	11
Facteurs à l’origine du boom de l’emploi à court terme.....	14
4. LES LEÇONS À TIRER	21
Le boom économique de l’Irlande : résumé	21
Politiques visant à améliorer la productivité à long terme	22
Politiques visant à promouvoir un taux d’emploi élevé	26
5. CONCLUSION.....	31
BIBLIOGRAPHIE	33
PUBLICATIONS DE RECHERCHE D’INDUSTRIE CANADA.....	35

RÉSUMÉ

Au cours de la dernière décennie, le produit intérieur réel de l'Irlande par habitant a doublé, tandis que le taux de chômage national a diminué de 16 p. 100 à moins de 5 p. 100. Cela a contribué à faire de la République irlandaise l'un des dix pays les plus riches du monde. Ce *miracle* économique est le résultat simultané du boom de la productivité à long terme remontant aux années 50 et 60 et d'une expansion soudaine et rapide de la production et de l'emploi à court terme qui a permis à l'Irlande de rattraper, depuis 1993, tout le terrain perdu en matière d'emploi durant les vingt années précédentes.

Il s'avère que, depuis des décennies, l'Irlande a réussi à soutenir de manière remarquable la croissance de la productivité à long terme grâce à son ouverture au libre-échange et à l'investissement international, à des politiques industrielles et fiscales favorables aux entreprises, ainsi qu'à la gratuité de l'enseignement secondaire et au faible coût des études supérieures.

La poussée de la demande globale à court terme observée depuis 1993 a été alimentée par la solide reprise économique en Europe et aux États-Unis, l'amélioration continue de la compétitivité internationale de l'Irlande sur le plan des coûts, la rationalisation des finances publiques, ainsi que des taux d'intérêt (après inflation) peu élevés. La réaction de l'offre à cette expansion de la demande a notamment englobé une forte augmentation du taux de participation des femmes à la population active, un important courant d'immigration et de migration de retour, ainsi qu'un afflux massif d'investissement étranger direct, notamment en provenance des multinationales américaines. Conjuguées, ces tendances des marchés du travail et du capital ont soutenu le boom économique sans engendrer d'effets inflationnistes jusqu'à la fin de 1999. La réponse prolongée et non inflationniste de l'économie irlandaise doit aussi beaucoup à la discipline budgétaire du gouvernement, à la modération des règlements salariaux axés sur la recherche d'un consensus, ainsi qu'à la participation du pays au marché européen unifié et à l'Union monétaire européenne.

Les politiques propices à une hausse de la productivité à long terme adoptées par l'Irlande peuvent être imitées ou reprises en large partie par d'autres pays, dont le Canada. Les politiques visant à promouvoir un taux d'emploi élevé doivent tenir compte du cadre institutionnel régissant la détermination des salaires et du régime monétaire qui sont propres à un pays. De façon générale, un pays pourra atteindre son taux de chômage soutenable le plus bas en évitant un resserrement prématuré de sa politique monétaire et en adoptant des politiques fiscales, de dépenses et de réglementation favorables à l'offre, qui contribuent à maintenir les coûts unitaires de main-d'œuvre à un bas niveau et à promouvoir des taux élevés d'épargne et d'investissement.

1. INTRODUCTION

Depuis 1993, la performance économique de la République irlandaise a été exceptionnelle. Aujourd'hui, le niveau de vie de l'Irlande dépasse celui de la Grande-Bretagne et la moyenne européenne. C'est un moment historique que les Irlandais attendaient depuis un millier d'années. Il importe de comprendre la nature et l'origine du boom économique irlandais des sept dernières années afin que les autres pays puissent en tirer des enseignements utiles sur la façon de poursuivre plus efficacement les objectifs d'une croissance économique rapide, d'un taux d'emploi élevé et d'un faible taux d'inflation.

À cette fin, nous examinons d'abord les principaux faits et tendances qui caractérisent le boom économique irlandais au chapitre 2. Ensuite, nous présentons une interprétation structurée de ses causes au chapitre 3. Enfin, au chapitre 4, nous énonçons les enseignements pratiques qui en découlent sur le plan de l'élaboration des politiques. L'analyse s'inspire du document d'accompagnement de la présente étude, produit par Walsh (2000). Ce document renferme une description révélatrice des conditions historiques préalables et des causes du *miracle* irlandais.

2. REVUE DES FAITS

Avant de se demander ce que le Canada pourrait apprendre du boom économique irlandais des années 90, il est nécessaire de préciser son ampleur et ses composantes et de les mettre en contraste avec le ralentissement et le regain concomitants de l'économie canadienne.

Performance globale au chapitre de la croissance

Il ne devrait y avoir aucun doute sur la performance exceptionnelle de l'économie irlandaise au cours de la dernière décennie. Mesuré selon le PIB réel par habitant (PIB réel divisé par la population totale), le revenu par habitant engendré par l'économie irlandaise a augmenté de 97 p. 100 entre 1989 et 2000, c'est-à-dire qu'il a presque doublé en onze ans. Les trois quarts de cette croissance sont survenus durant les sept dernières années. La feuille de route du Canada depuis 1989 révèle une hausse beaucoup plus modeste de 16 p. 100. Le tableau 1 élargit la comparaison internationale aux 24 pays de l'OCDE. Les données vont jusqu'à 1999, dernière année pour laquelle des données sont actuellement disponibles pour la plupart des pays. Dans la colonne de droite, on peut voir que pour la période 1990-1999, l'Irlande a, de loin, enregistré la meilleure performance de tous les pays de l'OCDE (+83 p. 100), suivie de la Corée (+64 p. 100) — dont l'économie est en émergence — et de la Norvège, loin derrière en troisième position (+31 p. 100). Le PIB réel par habitant au Canada n'a augmenté que de 12 p. 100, ce qui le place parmi les pays les moins performants avec le Mexique, la France, la Finlande, la Suède, la Nouvelle-Zélande et la Suisse. Dans l'intervalle, le revenu réel par habitant aux États-Unis a enregistré une croissance cumulative de 22 p. 100, ce qui est près du double du taux enregistré au Canada.

Les deux colonnes de gauche du tableau 1 montrent que le boom économique irlandais a propulsé ce pays de la 19^e place en 1989 à la 7^e place en 1999. Le revenu intérieur réel par habitant en Irlande atteignait 74 p. 100 du niveau des États-Unis en 1999, alors qu'il n'en représentait que 50 p. 100 dix ans auparavant. Durant la même période, le Canada a glissé de la 3^e à la 4^e place. En 1999, le revenu réel par habitant au Canada ne représentait plus que 79 p. 100 du niveau des États-Unis, alors qu'il atteignait 86 p. 100 en 1989. Mais une réserve importante doit être faite dans le cas de l'Irlande : ces dernières années, une part de plus en plus grande de la croissance du revenu intérieur irlandais (revenu gagné sur le territoire irlandais) a pris le chemin de l'étranger sous forme de paiements nets d'intérêts et de dividendes à des étrangers et, ainsi, n'a pas contribué à hausser le revenu national irlandais (revenu gagné par les ressortissants irlandais). En 1999, ces paiements nets vers l'étranger ont représenté 12,5 p. 100 du PIB.

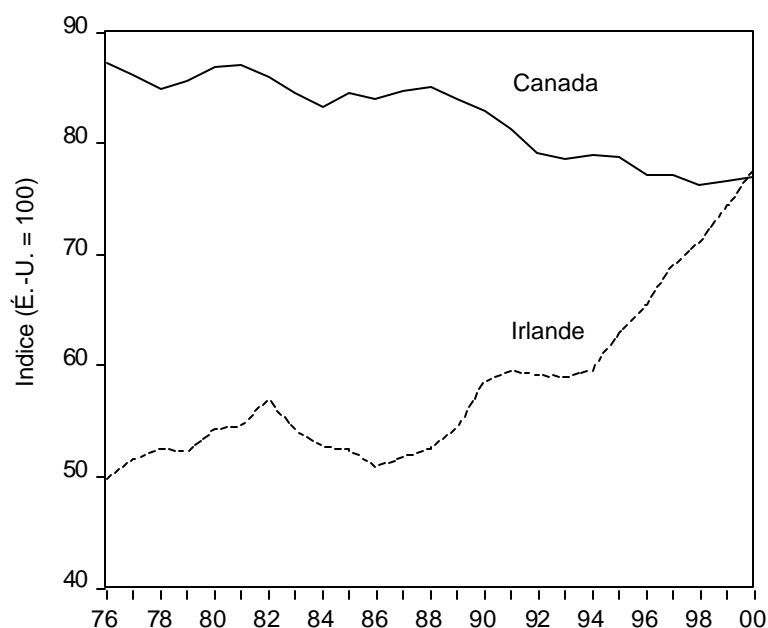
La figure 1 montre l'évolution, depuis 1976, du PIB réel par personne en âge de travailler (PIB réel divisé par la population âgée de 15 à 64 ans) au Canada et en Irlande par rapport aux États-Unis. Dans un premier temps, l'Irlande a réussi, avec des hauts et des bas, à faire progresser son revenu réel par adulte de 50 p. 100 du niveau des États-Unis en 1976 à 60 p. 100 en 1994. Puis, à partir de 1994, sa performance relative a littéralement explosé. L'Irlande a gagné 18 points de pourcentage durant les six dernières années et se situe désormais à 78 p. 100 du niveau américain. À l'opposé, le Canada a enregistré un recul, passant de 87 p. 100 du niveau des États-Unis en 1976 à 77 p. 100 aujourd'hui. Le niveau de vie a augmenté en termes absolus au Canada, mais plus lentement qu'aux États-Unis.

Tableau 1
PIB réel par habitant dans les 24 pays membres de l'OCDE :
indices de niveau pour les années 1989 et 1999 et
taux de croissance cumulatif sur la période 1989-1999

Rang	1989		1999		Période 1989-1999	
	Pays	Indice de niveau (É.-U. = 100)	Pays	Indice de niveau (É.-U. = 100)	Pays	Taux de croissance cumulatif (%)
1	États-Unis	100	États-Unis	100	Irlande	83
2	Suisse	99	Norvège	83	Corée	64
3	Canada	86	Suisse	83	Norvège	31
4	Danemark	80	Canada	79	Portugal	29
5	Japon	77	Danemark	77	Espagne	25
6	Norvège	77	Pays-Bas	75	Pays-Bas	25
7	Autriche	76	Irlande	74	Australie	24
8	Suède	76	Australie	74	États-Unis	22
9	Belgique	75	Autriche	74	Turquie	20
10	Finlande	74	Belgique	73	Danemark	18
11	Pays-Bas	73	Japon	72	Belgique	18
12	Allemagne	73	Allemagne	70	Autriche	18
13	Australie	73	Suède	68	Allemagne	17
14	France	70	Finlande	68	Royaume-Uni	17
15	Italie	70	Royaume-Uni	66	Grèce	15
16	Royaume-Uni	69	Italie	66	Italie	15
17	Nouvelle-Zélande	61	France	65	Japon	15
18	Espagne	52	Nouvelle-Zélande	54	Mexique	13
19	Irlande	50	Espagne	54	France	13
20	Grèce	46	Portugal	48	Canada	12
21	Portugal	46	Corée	48	Finlande	12
22	Corée	36	Grèce	44	Suède	10
23	Mexique	27	Mexique	25	Nouvelle-Zélande	8
24	Turquie	19	Turquie	19	Suisse	2

Sources : Calculs de l'auteur fondés sur des données de l'OCDE. Cinq pays membres ont été exclus : deux très petits pays (l'Islande et le Luxembourg) et trois pays d'Europe de l'Est (la République tchèque, la Hongrie et la Pologne) pour lesquels des données ne sont pas disponibles avant 1991. Les indices de niveau pour 1999 correspondent aux indices de volume par habitant du PIB, rajustés en fonction des parités de pouvoir d'achat. Ces données proviennent de *Principaux indicateurs économiques*, publié par l'OCDE (novembre 2000, p. 263), et ont été converties en un indice où les États-Unis prennent la valeur 100. Les taux de croissance cumulatifs du PIB réel par habitant pour la période 1989-1999 sont calculés à partir des comptes nationaux individuels des pays et des données sur la population totale tirées de *Comptes nationaux* et *Statistiques de la population active*, deux publications de l'OCDE. Les indices de niveau de 1989 ont été obtenus en dégonflant les indices de niveau de 1999 à l'aide des facteurs de croissance de la période 1989-1999 et en normalisant les données sur la base É.-U. = 100.

Figure 1
PIB réel par adulte en âge de travailler,
Canada et Irlande en comparaison des États-Unis, 1976-2000



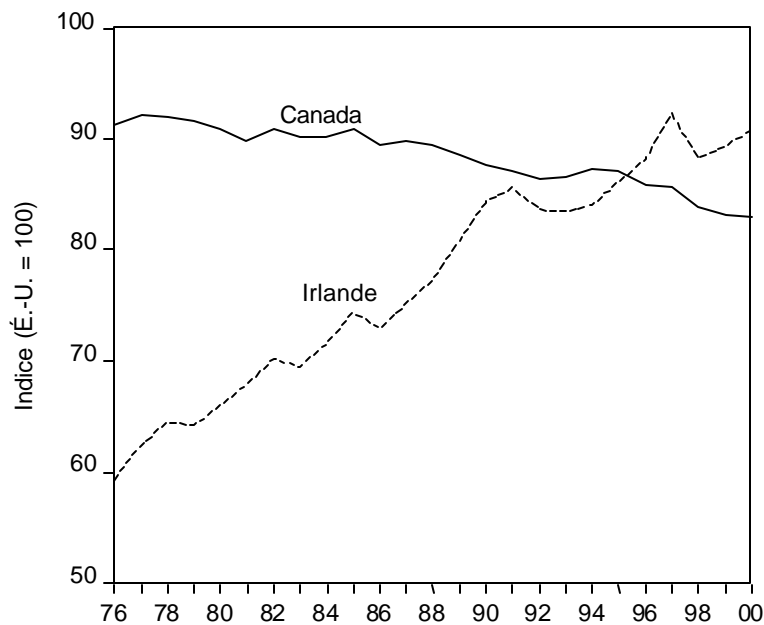
Source : OCDE.

La distinction productivité–emploi

Le PIB réel est la valeur totale des biens et des services produits à l'intérieur des frontières d'un pays à chaque année. C'est la source la plus importante du revenu réel intérieur. Mais cet indicateur donne un tableau trop imprécis de la création de richesse. Il y a, fondamentalement, deux manières de faire augmenter le revenu par adulte : i) accroître la production réelle par travailleur (en améliorant les technologies, l'éducation et la formation, les infrastructures publiques, la quantité et la qualité des équipements productifs et la cohésion sociale, ou encore en augmentant le nombre d'heures de travail par employé) et ii) mettre au travail une plus grande fraction de la population adulte. La première voie, celle de l'augmentation de la production réelle par travailleur, équivaut à un accroissement de la productivité. La seconde voie, celle où les effectifs au travail sont plus nombreux, correspond à un accroissement du taux d'emploi. Le taux de croissance du PIB réel par adulte n'est que la somme des taux de croissance de la productivité et du taux d'emploi. (Une troisième façon de s'enrichir ne sera pas envisagée dans cette étude; elle revient à obtenir des prix plus élevés pour ce que nous vendons sur le marché international, à payer des prix moins élevés pour ce que nous achetons sur le marché international, ou à découvrir de nouvelles ressources naturelles.)

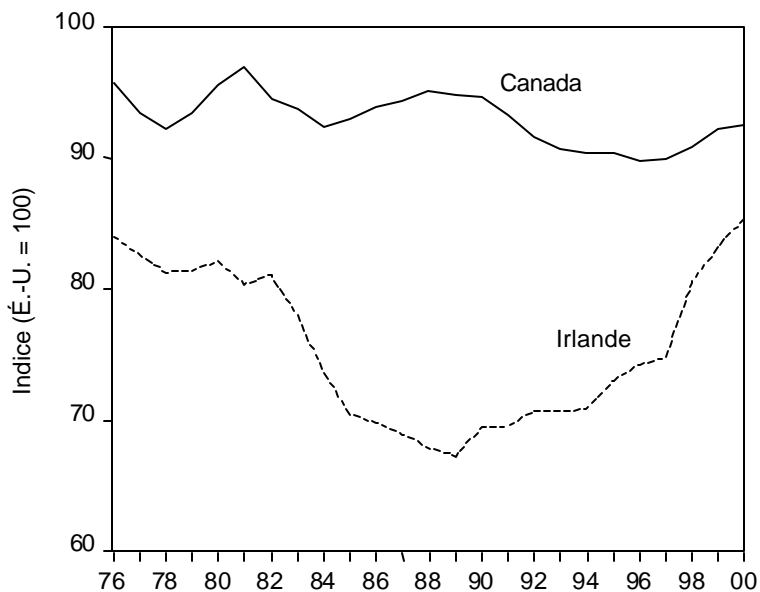
Les figures 2 et 3 font voir une décomposition des tendances du PIB réel par adulte en âge de travailler tracées à la figure 1, en leurs éléments *productivité* et *taux d'emploi*, respectivement. Dans le cas du Canada, cette décomposition révèle que le déclin relatif du PIB réel par habitant provient à la fois d'un ralentissement de la productivité et d'une diminution du taux d'emploi par rapport aux États-Unis. Les figures 2 et 3 montrent que le Canada a marqué des progrès dernièrement sur le plan tant de la productivité que du taux d'emploi, mais il est encore trop tôt pour dire si ce processus de rattrapage se prolongera au-delà de la phase de reprise cyclique habituelle.

Figure 2
Productivité : PIB réel par personne employée,
Canada et Irlande en comparaison des États-Unis, 1976-2000



Source : OCDE.

Figure 3
Taux d'emploi :
Emploi en pourcentage de la population en âge de travailler,
Canada et Irlande en comparaison des États-Unis, 1976-2000



Source : OCDE.

Performance de la productivité à long terme

La décomposition du PIB réel irlandais par adulte en âge de travailler, en ses composantes productivité et taux d'emploi, révèle un fait étonnant. La croissance de la productivité en Irlande a été très rapide, non seulement ces dernières années, mais durant toute la période 1976-2000. Elle a atteint, en moyenne, 3,3 p. 100 par an. Un taux de croissance de 3 p. 100 ou plus, soutenu pendant aussi longtemps, est plutôt rare au cours de la période de l'après-guerre, et plus particulièrement durant le dernier quart de siècle. De fait, depuis 1975, seule la Corée (parmi les pays de l'OCDE) a vu sa productivité croître plus rapidement que celle de l'Irlande. Chose remarquable, la productivité de l'Irlande (production par travailleur) dépasse désormais celle du Canada et elle pourrait bientôt rivaliser avec celle des États-Unis.

Deux conclusions découlent de ces observations. Premièrement, une caractéristique fondamentale de l'économie irlandaise au cours des 25 dernières années est qu'elle a connu une forte croissance de la productivité à long terme. Deuxièmement, le boom à court terme des sept dernières années n'est pas du tout attribuable à une accélération de la productivité. À vrai dire, durant la dernière décennie, la productivité de l'Irlande a crû un peu moins vite (2,9 p. 100 par an) qu'au cours des 13 années précédentes, c'est-à-dire de 1976 à 1989 (3,6 p. 100 par an). Une possibilité, évoquée au chapitre 3, est que le ralentissement observé de la croissance de la productivité en Irlande aurait été plus prononcé en l'absence du boom des dernières années.

À ce stade, il est important de rappeler que la *production par travailleur* — qui est la façon dont nous avons défini jusqu'ici la productivité — est le produit de la *production par heure travaillée* et du nombre d'heures travaillées annuellement par le travailleur moyen. La production par heure travaillée est une définition plus précise de la productivité que la production par travailleur. Bien que le nombre d'heures travaillées par employé soit influencé par les conditions du marché et les préférences individuelles, il dépend aussi de la réglementation ouvrière fixant la durée normale de la journée de travail, de la semaine de travail, ainsi que les congés et vacances. Les estimations faites par l'OCDE du nombre d'heures travaillées annuellement, en moyenne, par un employé sont de 1 780 heures au Canada et de 1 980 heures aux États-Unis (OCDE, 2000). Aucune estimation n'est fournie pour l'Irlande. Selon le *Labour Force Survey* réalisé en Irlande, la semaine de travail *normale* des personnes employées était de 38 heures en mars 2000. Étant donné que les pays membres de l'UE doivent accorder une période de vacances correspondant à 20 jours de travail et que la plupart des employeurs irlandais accordent 10 jours de congé (9 officiels, plus deux demi-journées pour la veille de Noël et le Vendredi saint), le nombre d'heures de travail annuelles d'un employé en Irlande doit être d'environ 1 750. Ces estimations signifient que la production par travailleur au Canada et en Irlande serait, respectivement, de 10 p. 100 et de 12 p. 100 inférieure à la production par travailleur aux États-Unis, du simple fait que l'employé moyen au Canada et en Irlande travaille un moins grand nombre d'heures par an que son homologue américain.

Le fait que la production par travailleur en Irlande atteigne 91 p. 100 de celle des États-Unis (observable à la figure 2) signifie que la production par heure travaillée en Irlande équivaut à 103 p. 100 de la production par heure travaillée aux États-Unis ($0,91/0,88 = 103$ p. 100). En d'autres termes, on peut facilement soutenir que la productivité *réelle* en Irlande (définie comme la production par heure travaillée) dépasse déjà la productivité *réelle* aux États-Unis. En réalité, l'Irlande ne serait pas le seul pays européen dans cette situation. Mesurée par la production horaire, la productivité en France, en Allemagne, en Italie, en Norvège et aux Pays-Bas serait déjà égale ou supérieure à celle observée aux États-Unis.

Un corollaire de cette constatation est que la tendance à la décélération de la productivité en Irlande par rapport à celle des États-Unis durant les années 90 (aussi observable à la figure 2) ne devrait pas trop nous étonner. Normalement, lorsqu'un pays converge vers la frontière technologique mondiale,

sa productivité croît plus lentement que durant la période de rattrapage antérieure. Bien que personne ne puisse prétendre connaître l'avenir avec certitude, il est probable que l'on assistera, au cours des prochaines années, à une décélération du taux de croissance de la productivité en Irlande vers le niveau enregistré aux États-Unis. (Ce qui signifierait un tassement progressif de la courbe temporelle de la productivité relative de l'Irlande, à la figure 2.) Un tel ralentissement de la croissance de la productivité est précisément ce qui est arrivé aux pays européens qui ont déjà rattrapé le niveau de production par heure des États-Unis.

Comme le montre la figure 2, la production par travailleur au Canada est actuellement de 83 p. 100 du niveau des États-Unis. Puisque le nombre d'heures de travail annuelles du travailleur canadien moyen est de 90 p. 100 de celui observé aux États-Unis, la production par heure de travail au Canada équivaut donc à 92 p. 100 du chiffre correspondant aux États-Unis ($0,83/0,90 = 92$ p. 100). Cela signifie qu'en principe, le taux de croissance de la productivité au Canada pourrait s'accélérer et dépasser pendant quelque temps celui des États-Unis. Cela serait illustré, à la figure 2, par un retournement vers le haut de la courbe temporelle de la productivité relative du Canada.

Performance de l'emploi à court terme

S'il n'est pas le fait d'une accélération de la productivité (production accrue par travailleur), le boom irlandais de 1994-2000 doit logiquement être attribué à l'autre source de croissance du PIB réel par adulte, soit une augmentation exceptionnellement vigoureuse du taux d'emploi (une proportion accrue des adultes au travail). C'est ce que confirme la figure 3. À l'instar de nombreux pays membres de l'UE, mais en contraste avec l'Amérique du Nord, l'Irlande a subi un recul marqué de l'emploi entre le milieu des années 70 et le milieu des années 90, lequel a éclipsé, dans une large mesure, sa brillante performance au chapitre de la productivité. Durant cette période, l'Irlande a pu refermer en partie l'écart de niveau de vie avec les États-Unis, comme nous l'avons vu à la figure 1, mais cela lui a pris beaucoup de temps. Depuis le revirement de 1994, toutefois, le boom de l'emploi en Irlande a non seulement effacé les pertes d'emploi antérieures, mais il a propulsé le taux d'emploi au-dessus de la moyenne européenne.

L'interprétation naturelle du boom de l'emploi survenu ces dernières années en Irlande est que le taux d'emploi est retourné sur son sentier *normal* de croissance à long terme après la longue léthargie du marché du travail durant la période 1976-1993. La figure 3 montre que le taux d'emploi en Irlande était de 85 p. 100 du taux d'emploi aux États-Unis en 2000, c'est-à-dire à peine mieux que le taux relatif de 84 p. 100 observé en 1976. Si l'Irlande n'avait pas connu un ralentissement de l'emploi entre 1976 et 1993 mais avait néanmoins enregistré la même croissance rapide de la productivité, elle serait aujourd'hui arrivée à peu près au même stade, mais personne ne s'en serait rendu compte!

En somme, la croissance exceptionnelle du revenu en Irlande au cours des dernières années est imputable à un revirement spectaculaire de l'emploi à court terme, qui a fini par se conjuguer avec le boom soutenu de la productivité à long terme dont profite ce pays.

L'étonnant boom de l'emploi en Irlande n'a pas d'équivalent dans l'Europe d'après-guerre. Certains pays européens ont vu leur taux de chômage diminuer sensiblement durant la dernière décennie. On peut citer en exemple l'Autriche, le Danemark, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal et le Royaume-Uni, où le taux de chômage est actuellement inférieur à 6 p. 100. Ce qu'il y a d'exceptionnel dans le cas de l'Irlande, ce sont quatre traits distinctifs du boom de l'emploi. Premièrement, le taux de chômage en Irlande est tombé d'un niveau initial beaucoup plus élevé que dans ces autres pays (de 16 p. 100 en 1993 à moins de 5 p. 100 aujourd'hui). Deuxièmement, l'augmentation du taux d'emploi a été facilitée par la présence d'un important bassin de femmes qui n'avaient jamais été dans la population

active auparavant. Le nombre d'Irlandaises faisant partie de la population active a augmenté de 65 p. 100 depuis 1993. Troisièmement, la création d'emploi a absorbé un très fort afflux d'immigrants attirés (ou ré-attirés) par le boom de l'emploi en Irlande. Quatrièmement, tout cela s'est produit à la vitesse de l'éclair.

Comme l'indique la figure 3, les taux d'emploi en Irlande et au Canada représentent actuellement 85 p. 100 et 93 p. 100, respectivement, du taux d'emploi aux États-Unis. Ils représentent des pourcentages encore moins élevés des taux d'emploi de la Norvège ou de la Suisse. Il y a donc place à une hausse supplémentaire du taux d'emploi tant en Irlande qu'au Canada, mais plus particulièrement en Irlande. Le taux d'emploi des hommes en Irlande a rattrapé le taux d'emploi des hommes au Canada mais, en termes proportionnels, il y a encore 20 p. 100 moins de femmes au sein de la population active dans ce pays qu'au Canada. Néanmoins, il est probable que l'offre de main-d'œuvre supplémentaire dans l'économie irlandaise en expansion sera moins *élastique* dans l'avenir que par le passé. De sérieuses pénuries de main-d'œuvre et de logement sont déjà observables en Irlande à l'heure actuelle. Elles ont suscité une hausse significative du taux d'inflation au cours de la dernière année.

3. COMPRENDRE LES CAUSES

Passons maintenant à l'interprétation de l'explosion de l'emploi et de la productivité en Irlande. Plus précisément, comment peut-on expliquer la croissance rapide de la productivité à long terme en Irlande durant la période 1976-2000 et l'explosion de l'emploi à court terme durant la période 1994-2000?

Facteurs à l'origine du boom de la productivité à long terme en Irlande

Depuis 1976, le taux de croissance annuel moyen de la productivité (production par employé) a été de 3,3 p. 100 en Irlande. C'est une cadence très rapide selon les normes internationales. Un facteur qui a exercé une influence marquante sur cette progression soutenue de la productivité est la conversion continue de l'activité économique et de l'emploi du secteur primaire vers les secteurs secondaire et tertiaire. Le secteur primaire irlandais employait encore 40 p. 100 de la population active du pays en 1960; ce pourcentage n'est plus que de 9 p. 100 aujourd'hui. Il va sans dire que le Canada ne saurait répéter une telle performance puisqu'il avait essentiellement terminé sa transition du secteur primaire aux secteurs secondaire et tertiaire à la fin des années 50.

Bien que les meilleurs chercheurs n'aient pas encore réussi à fournir une explication *quantitative* détaillée de la croissance de la productivité, on observe néanmoins un consensus assez large quant aux facteurs *qualitatifs* qui peuvent soutenir ce processus. Essentiellement, il est possible d'augmenter la production par heure de travail si les travailleurs disposent i) de meilleures technologies et d'une meilleure organisation du travail (capital intellectuel), ii) d'une plus grande scolarité et d'une meilleure formation (capital humain), iii) d'une plus grande quantité de machines et de matériel de meilleure qualité (capital matériel), iv) de meilleures infrastructures publiques (capital public) et v) d'une plus grande cohésion sociale (capital social).

Pour s'enrichir, les pays doivent posséder un ensemble d'institutions nationales qui appliquent la règle de droit, protègent les droits de propriété, assurent des institutions démocratiques stables et transparentes et font la promotion d'une économie de libre-marché concurrentielle. L'Irlande, comme le Canada, possède déjà ces attributs depuis longtemps. En particulier, elle est exempte de l'instabilité politique et des désordres civils qui ont entravé le développement économique de l'Irlande du Nord au cours des dernières décennies. Cependant, il est possible qu'une certaine confusion ait persisté jusqu'à aujourd'hui dans l'esprit de nombreux étrangers, dont des investisseurs, entre la République irlandaise paisible au sud et la partie septentrionale de l'île, plus turbulente. Cela pourrait avoir retardé dans une certaine mesure l'afflux d'investissement étranger direct dans la partie sud de l'île. Au-delà de cette considération générale, l'Irlande a fait activement la promotion du développement économique au cours des 40 dernières années. La stratégie irlandaise a englobé quatre grands volets : i) la politique commerciale, ii) la politique industrielle, iii) la politique fiscale et iv) la politique d'éducation.

En premier lieu, à compter des années 50, la *politique commerciale* irlandaise a fait la promotion ardente et systématique du libre-échange et de l'intégration monétaire. L'Irlande est située sur une petite île et sa population actuelle (3,8 millions d'habitants) est un peu plus grande que celle de la région métropolitaine de Montréal. L'Irlande a compris tôt que la seule façon pour sa petite économie, très ouverte, de prendre de l'expansion et de connaître la prospérité serait d'obtenir un vaste accès aux marchés extérieurs et de rendre son économie intérieure compétitive en l'exposant à la concurrence des importations. Ayant ainsi renoncé tôt aux politiques protectionnistes, l'Irlande est entrée dans l'Union européenne en 1973, dans le Système monétaire européen en 1979, dans le marché européen unifié en

1993, et dans l'Union monétaire européenne en 1999. Le ratio des exportations au PIB de l'Irlande dépasse actuellement 85 p. 100, soit à peu près le double du ratio correspondant au Canada.

L'orientation extérieure précoce et résolue de l'Irlande contraste aujourd'hui avec la réticence beaucoup plus marquée des Britanniques à joindre les institutions européennes et avec les hésitations exprimées par les Canadiens jusqu'à la fin des années 80 face au libre-échange avec les États-Unis. L'importance de l'attitude d'ouverture des Irlandais est mise en relief par la recherche contemporaine, qui a démontré que l'ouverture au commerce et à l'investissement étranger a un effet catalyseur sur l'innovation et la diffusion de la technologie, qui sont fondamentalement les sources de la croissance de la productivité à long terme (Coe et Helpman, 1995).

En second lieu, la *politique industrielle* irlandaise a toujours préconisé la libre circulation de l'investissement international. Avec l'abrogation de la *Control of Manufactures Act* en 1958, l'Irlande a commencé à délaisser sa politique industrielle protectionniste pour se donner un régime très libéral envers l'investissement étranger direct au début des années 70. Cette évolution a été marquée par une attitude de grande ouverture à l'investissement étranger, une plus grande efficacité administrative dans le traitement des demandes et la satisfaction des besoins des multinationales, un généreux système de subventions de capital, divers stimulants fiscaux, la fin des restrictions sur le rapatriement des bénéfices des multinationales, le relâchement des mesures d'incitation à s'installer dans les régions périphériques, les améliorations apportées aux infrastructures de transport et de communication entre l'Irlande et l'étranger, et l'adoption généralisée de règles juridiques et administratives stables et transparentes. Comme l'a écrit Walsh (2000), peu d'autres pays offraient, au début des années 70, un régime aussi libéral à l'investissement direct étranger. Des facteurs naturels ont aussi contribué à l'attrait particulier de l'Irlande comme destination d'investissement pour les multinationales américaines, notamment la compatibilité du cadre juridique et réglementaire de l'Irlande et des liens linguistiques et culturels étroits.

En troisième lieu, la *politique fiscale* de l'Irlande a appuyé vigoureusement l'investissement des entreprises pendant plusieurs décennies. Dans les années 50, l'Irlande a adopté un taux préférentiel d'imposition des bénéfices des sociétés au titre des exportations et de l'activité manufacturière. Cédant aux pressions de l'Union européenne, elle l'a remplacé dans les années 80 par l'actuel taux de 10 p. 100 sur les bénéfices tirés de la fabrication et des services vendus à l'étranger, et des activités situées dans le Centre des services financiers internationaux, à Dublin. Cédant une nouvelle fois aux pressions européennes, l'Irlande s'apprête aujourd'hui à appliquer à l'ensemble du secteur des entreprises un taux d'imposition unique de 12,5 p. 100 sur les bénéfices d'ici 2003.

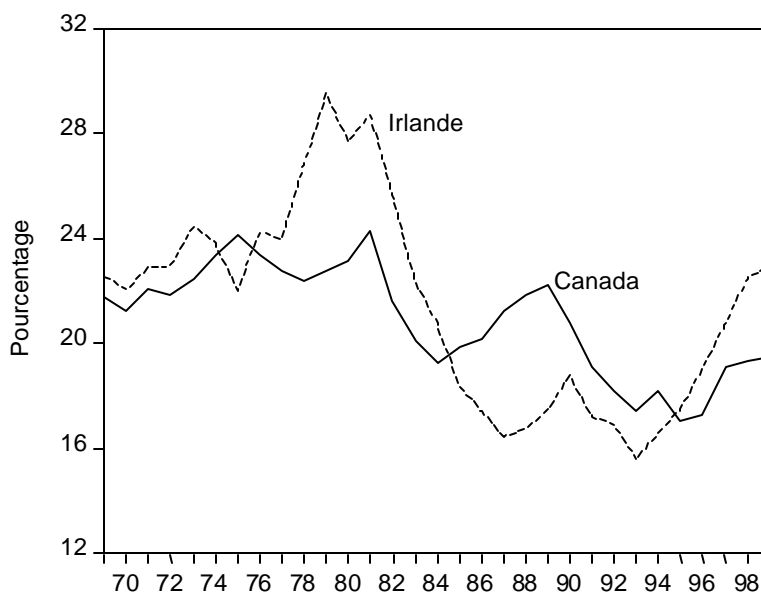
Tout comme dans le cas de la politique industrielle, les mesures fiscales de soutien des investissements des entreprises en Irlande ne sont pas nouvelles, mais elles ont été vigoureuses, fiables, transparentes et constantes pendant de nombreuses décennies. Il est faux d'attribuer l'accélération des flux d'investissement étranger direct en Irlande durant la deuxième moitié des années 90 à une réorientation récente de la politique industrielle de l'Irlande ou de son régime de fiscalité des entreprises. L'appui de la politique fiscale à l'investissement étranger direct est réel et important, mais il est là depuis les années 50. En soi, il ne peut expliquer l'apparition du récent boom de l'investissement étranger.

Enfin, quatrième, la *politique d'éducation* de l'Irlande a encouragé, depuis les années 60, la prestation gratuite de l'enseignement secondaire et l'accès à coût modique à l'enseignement post-secondaire. En interaction avec un boom des naissances tardif, cette politique a produit une main-d'œuvre abondante constituée de jeunes travailleurs bien instruits. La performance des étudiants irlandais dans les comparaisons internationales de compétence en mathématiques et en sciences est respectable et voisine de celle des étudiants canadiens. Selon une enquête récente des Nations unies sur l'alphabétisation, les jeunes Irlandais se situent nettement au-dessus de la moyenne. Le système d'éducation irlandais favorise généralement des programmes plus brefs et plus appliqués que les systèmes d'éducation des pays d'Europe continentale. Cela a constitué un facteur important de la productivité supérieure des entreprises irlandaises et de l'attrait que l'Irlande a exercé sur les multinationales. Dans la période de ralentissement économique qui a précédé les années 90, une conséquence négative de l'augmentation des niveaux d'instruction a été l'émigration de jeunes Irlandais hautement qualifiés. Mais dès que les perspectives d'emploi ont commencé à s'améliorer, l'investissement dans l'enseignement secondaire et postsecondaire a solidement appuyé la croissance continue de la productivité.

Le boom de la productivité à long terme en Irlande soulève des questions au sujet de la façon dont il faut interpréter la décélération relative de la productivité canadienne depuis le milieu des années 80 (voir la figure 2). Des interprétations complémentaires du ralentissement de la productivité au Canada par rapport aux États-Unis ont récemment été proposées. Entre autres, Trefler (1999) signale que la productivité manufacturière canadienne a tiré de l'arrière sur celle des États-Unis essentiellement dans les secteurs où dominent les innovations axées sur des produits (plutôt que les innovations axées sur des procédés), par exemple les machines électriques et électroniques et les machines commerciales et industrielles. Trajtenberg (2000) a relevé une série de faiblesses dans la performance du Canada en matière d'innovation telle que mesurée par l'activité liée aux brevets. Pour ma part (Fortin, 1999), j'ai insisté sur le sous-investissement relatif en machines et matériel des entreprises canadiennes.

Le problème soulevé par ces diverses interprétations est que la performance de l'Irlande n'a pas été plus impressionnante que celle du Canada en ce qui a trait aux innovations axées sur les produits, aux dépenses matérielles de R-D (en dépit d'un traitement fiscal et de subventions généreux, comme au Canada), de l'activité liée aux brevets et de l'investissement en machines et en matériel. Il ressort de la figure 4 que l'investissement fixe en Irlande n'a pas été plus dynamique qu'au Canada, en moyenne, durant les trois dernières décennies. Pourtant, la productivité irlandaise a réussi à surmonter ces faiblesses en étant plus forte sur d'autres plans et, dans l'ensemble, elle a affiché une très bonne performance. Une leçon possible à tirer de cette situation est qu'il faudrait peut-être ne pas accorder trop d'importance à un secteur ou à une dimension en particulier, et mettre plutôt l'accent sur les politiques générales soulignées précédemment — en matière de commerce, d'industrie, de fiscalité et d'éducation — en permettant aux forces du marché de faire le reste. En présence des conditions propices à court terme examinées ci-après, de telles politiques ont rendu très attrayante une implantation en Irlande pour les sociétés multinationales à productivité élevée, et elles ont permis que se poursuive la croissance très rapide de la productivité moyenne de l'économie irlandaise au cours de la dernière décennie.

Figure 4
Investissement public et privé :
formation brute de capital fixe en pourcentage du PIB,
Canada et Irlande, 1969-1999



Source : OCDE.

Facteurs à l'origine du boom de l'emploi à court terme en Irlande

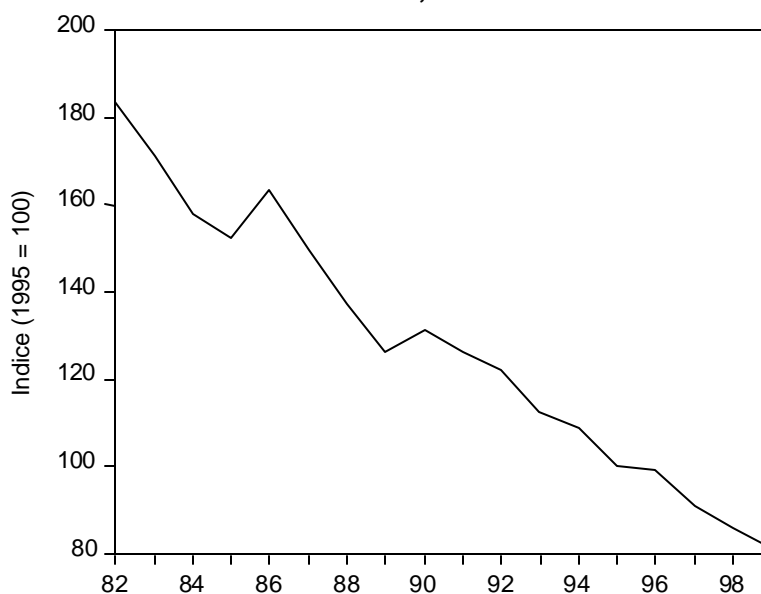
Passons maintenant à l'ensemble des facteurs expliquant le boom de l'emploi à court terme en Irlande au cours de la période 1994-2000, qui a permis au taux d'emploi irlandais de dépasser aujourd'hui son niveau du milieu des années 70. Durant cet épisode récent, l'Irlande a profité d'une conjoncture extraordinairement favorable au double plan de la demande globale et de l'offre globale. Du côté de la demande, plusieurs influences complémentaires ont propulsé la dépense agrégée à des niveaux sans précédent : croissance rapide des partenaires commerciaux étrangers, stabilité de la politique budgétaire, faibles taux d'intérêt réels et augmentation de la compétitivité internationale. Du côté de l'offre, l'abondance des nouvelles ressources a permis l'expansion de la demande sans engendrer d'inflation prématurée. Sur le marché du travail, ces ressources ont été les anciens chômeurs, les femmes et les immigrants; sur les marchés du capital, l'investissement étranger direct est entré en Irlande à pleines portes.

La première influence du côté de la demande a été la robuste reprise économique des partenaires commerciaux de l'Irlande à partir de 1993. Les États-Unis, le Royaume-Uni et le reste de l'Union européenne ont tous connu une solide croissance de la production et du revenu. Puisque son ratio des exportations au PIB était déjà de 70 p. 100 en 1994, l'Irlande a immédiatement profité de cette expansion étrangère. Dans les deux premières années du boom, le taux de croissance des exportations réelles irlandaises a bondi à 20 p. 100 par an.

La *deuxième influence du côté de la demande* a été l'amélioration extraordinaire de la compétitivité internationale de l'Irlande sur le plan des coûts à partir du milieu des années 80. La figure 5 illustre l'évolution des coûts unitaires de main-d'œuvre des industries manufacturières de l'Irlande par rapport à ses principaux partenaires commerciaux. Sur la base de 1995 = 100, l'indice des coûts relatifs est tombé de 160 en 1986 à 80 en 1999. Cela signifie que, sur cette période, les coûts unitaires de main-d'œuvre de l'Irlande (mesurés en dollars US) ont diminué de moitié par rapport à ceux de ses concurrents (aussi mesurés en dollars US).

La compétitivité internationale d'un pays sur le plan des coûts peut être améliorée grâce à un ralentissement de la croissance des salaires, une accélération de la croissance de la productivité par rapport à celles des autres pays, ou une dépréciation de la monnaie nationale. Ce sont surtout les deux premiers facteurs — la modération des salaires et la croissance rapide et soutenue de la productivité — qui ont au départ formé la base de l'augmentation de la compétitivité de l'Irlande. Quant au taux de change, la livre irlandaise s'est d'abord appréciée (avec des fluctuations) de 9 p. 100 par rapport aux monnaies de ses partenaires commerciaux entre 1986 et 1992. Depuis 1992, une dépréciation en deux temps du taux de change effectif — de 5 p. 100 en 1993 et de 8 p. 100 en 1999-2000 — a accru la compétitivité internationale du pays. Le taux de change de la livre irlandaise est désormais fixé par rapport aux monnaies de ses partenaires européens, mais il demeure flexible par rapport aux autres monnaies comme la livre sterling et le dollar US.

Figure 5
Compétitivité internationale sur le plan des coûts :
coûts unitaires de main-d'œuvre dans le secteur manufacturier
en Irlande par rapport à ses principaux partenaires
commerciaux, 1982-1999



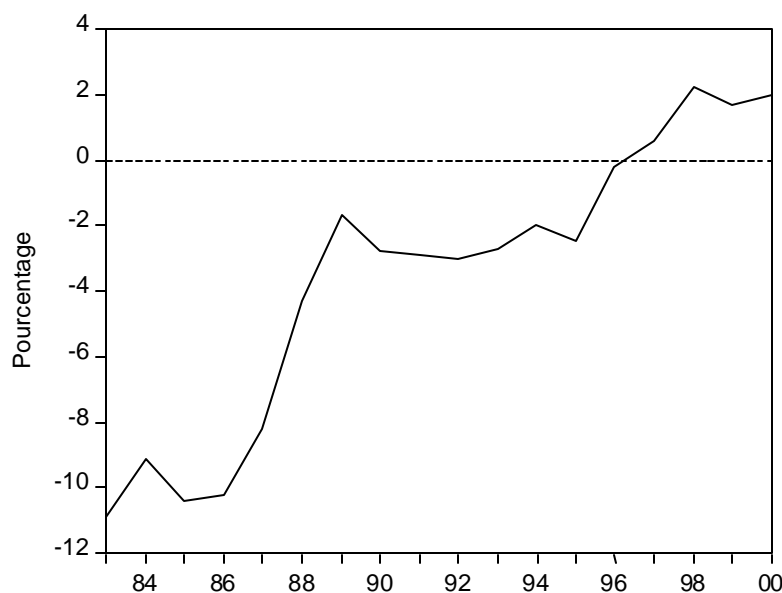
Source : OCDE.

La progression rapide de la compétitivité internationale de l'Irlande a eu trois effets. Premièrement, elle a haussé sa part des marchés d'exportation bien au-delà de ce que justifiait l'expansion générale des économies étrangères. Entre 1993 et 1999, les exportations réelles ont crû plus de deux fois plus rapidement que le PIB réel. Deuxièmement, elle a renforcé la position des sociétés irlandaises sur le marché intérieur par rapport à la concurrence des importations. Troisièmement, le pays est devenu un endroit extrêmement rentable pour faire des affaires en comparaison des autres pays industrialisés. Cela contribue pour beaucoup à expliquer l'afflux extraordinaire d'investissement étranger direct en Irlande.

La troisième influence du côté de la demande est la stabilité budgétaire nouvellement retrouvée de l'Irlande. Dans la seconde moitié des années 80, les autorités budgétaires irlandaises ont dû lutter contre un endettement et des déficits énormes et ils ont adopté une politique très restrictive. Mais au terme des efforts de consolidation, au début des années 90, la situation budgétaire est devenue beaucoup plus stable.

Pendant les années 70 et la première moitié des années 80, les finances publiques de l'Irlande sont tombées dans un *trou noir* de déficits et d'endettement. Comme l'indique la figure 6, jusqu'au milieu des années 80, le déficit budgétaire irlandais atteignait 10 p. 100 du PIB, tandis que la dette du secteur public s'élevait à 110 p. 100 du PIB annuel. Comme l'a fait subséquemment le Canada en 1995, l'Irlande s'est alors imposée un rigoureux régime d'austérité budgétaire. Les dépenses publiques sont tombées de 49 p. 100 du PIB au milieu des années 80 à 39 p. 100 au début des années 90. La figure 6 révèle que, au début de la nouvelle expansion en 1994, le déficit budgétaire avait fondu à 2 p. 100 du PIB. Le ratio de la dette au PIB diminuait rapidement. Le pire de la consolidation budgétaire était enfin chose du passé. Depuis lors, les dépenses publiques ont continué de régresser en proportion du PIB, tout comme le

Figure 6
Solde budgétaire du secteur public
en pourcentage du PIB,
Irlande, 1983-2000



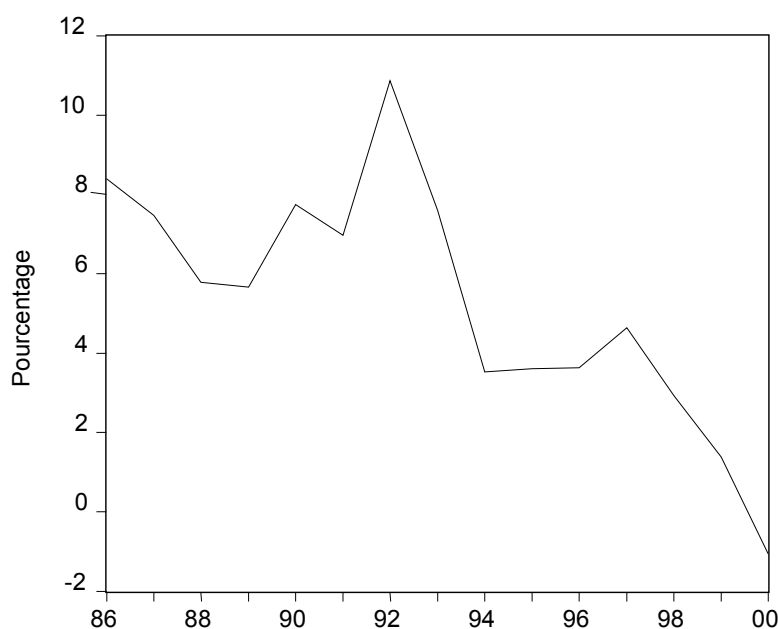
Source : OCDE.

fardeau fiscal global. Comme on peut le voir à la figure 6, cela a produit un modeste excédent budgétaire qui n'a eu qu'un effet net limité sur la demande globale. Les paiements de péréquation sous forme de *fonds structurels* reçus de l'Union européenne, et dont il est souvent question dans les discussions sur l'économie irlandaise, ont aidé l'Irlande à équilibrer son budget dans la première moitié des années 90. Ces transferts ont eu leur utilité comme agent de stabilisation à court terme et comme source de fonds à investir dans les infrastructures, mais ils n'ont pas joué un rôle de premier plan dans le boom de 1994-2000.

La *quatrième influence du côté de la demande* a été l'avènement de très faibles taux d'intérêt réels en Irlande. (Les taux d'intérêt réels sont définis comme étant la différence entre les taux d'intérêt du marché et le taux d'inflation courant.) La figure 7 montre que les taux d'intérêt réels sont demeurés dans la fourchette des 7 à 8 p. 100 pendant toute la période 1986-1993, puis qu'ils sont retombés et demeurés autour de 2 à 3 p. 100. Au cours de la dernière année, ils sont même devenus négatifs, lorsque l'inflation a dépassé les 6 p. 100.

La chute spectaculaire des taux d'intérêt réels en Irlande est la conséquence de deux grands phénomènes. D'abord, jusqu'à ce qu'il soit devenu clair que l'Irlande avait réglé de façon décisive ses problèmes d'endettement et de déficits budgétaires au début des années 90, les marchés imposaient une prime de risque aux émissions d'obligations irlandaises à moyen et à long terme. Après la consolidation budgétaire, la prime a pour ainsi dire disparu. Ensuite, l'adhésion à l'Accord de Maastricht, éventuellement confirmé par l'entrée de l'Irlande dans l'Union monétaire européenne, a mis un terme au risque de change posé par la livre irlandaise par rapport au mark allemand. Cela a naturellement fait converger les taux d'intérêt irlandais vers les faibles niveaux des taux d'intérêt allemands.

Figure 7
Taux d'intérêt réel à court terme,
Irlande, 1986-2000



Source : OCDE.

À compter de 1994, la faiblesse des taux d'intérêt réels en Irlande a déclenché un boom de l'investissement. L'investissement fixe a depuis progressé deux fois plus vite que le PIB, comme il ressort de la figure 4. Il importe également de se rappeler que la participation à l'Union monétaire signifie que les taux d'intérêt nominaux sont désormais fixés à Francfort plutôt qu'à Dublin. Les taux d'intérêt demeureront donc bas en Irlande même si l'inflation augmente sensiblement, tant que la Banque centrale européenne jugera qu'une hausse des taux d'intérêt n'est pas justifiée dans l'ensemble de la zone euro. Dans une union monétaire, l'ajustement macroéconomique aux perturbations propres à un pays ne se fait pas par la gestion des taux d'intérêt au niveau de la banque centrale locale (qui n'existe d'ailleurs plus), mais plutôt par une politique budgétaire active et la baisse de compétitivité consécutive à l'augmentation de l'inflation intérieure par rapport au reste de la zone monétaire.

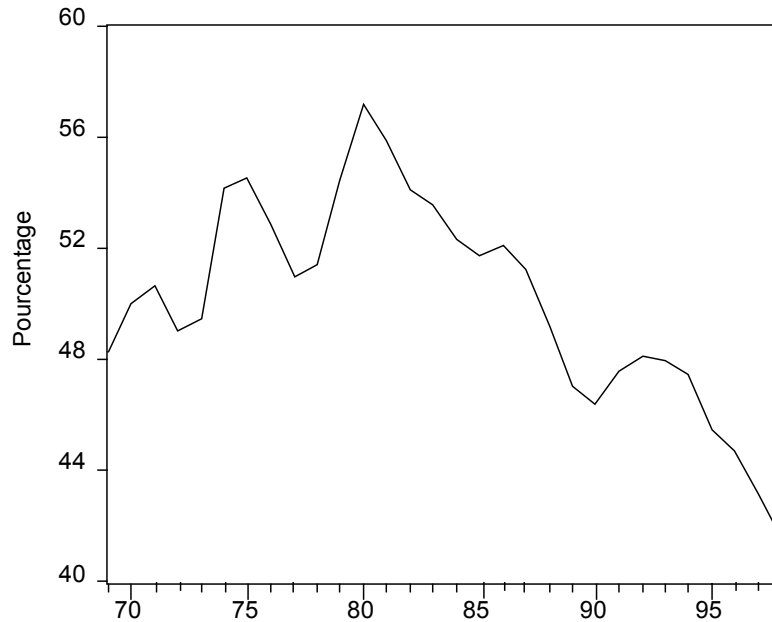
Entre 1993 et 2000, tous ces facteurs liés à la demande globale ont soutenu des augmentations exceptionnelles de 83 p. 100 du PIB réel et de 44 p. 100 de l'emploi en Irlande. Mais la réaction de l'offre globale sur les marchés du travail et du capital réel a été encore plus étonnante. Elle a permis une baisse du taux national de chômage de 16 p. 100 en 1993 à 5 p. 100 à la fin de 1999 avant que les pressions inflationnistes n'apparaissent.

Comment expliquer cette réaction non inflationniste du côté de l'offre? Essentiellement par deux grands facteurs conjoncturels. Le *premier facteur conjoncturel du côté de l'offre* est survenu sur les marchés du travail. À compter de 1986, l'Irlande a connu un degré inattendu de modération continue des salaires, accompagné de relations industrielles paisibles. Depuis une quinzaine d'années, le pouvoir d'achat du salaire moyen a progressé plus lentement que la productivité, de sorte que la part des salaires dans le revenu intérieur brut a fléchi de façon marquée et que la part des revenus du capital a atteint un niveau sans précédent. Cette évolution ressort clairement de la figure 8 qui montre que la part du revenu du travail dans le PIB est tombée de 52 p. 100 en 1986 à 42 p. 100 en 1998, après avoir augmenté de façon tendancielle entre 1970 et 1986. La modération remarquable des salaires irlandais a haussé la rentabilité des entreprises et créé un puissant stimulant pour les sociétés nationales et étrangères à s'établir, à faire des affaires et à créer des emplois en Irlande. Le même phénomène de modération des salaires à long terme a aussi été observé aux Pays-Bas depuis l'accord tripartite de 1982, avec des effets semblables sur la rentabilité et l'emploi (Blanchard, 2000).

La modération salariale en Irlande est le résultat des conventions salariales nationales (*National Wage Agreements*) négociées périodiquement au niveau central depuis 1987 et axées sur la recherche d'un consensus. Le gouvernement irlandais a souvent obtenu que la croissance des salaires reste modérée en offrant en contrepartie des réductions de l'impôt des particuliers. Ces conventions salariales ont permis à l'offre croissante de travail provenant des anciens chômeurs, des nouveaux venus sur le marché du travail (surtout des femmes) et des nombreux immigrants en provenance du Royaume-Uni et d'ailleurs d'exercer pleinement ses effets en ralentissant le rythme de croissance des salaires en Irlande. Il ne fait aucun doute que l'ampleur du recul possible de la part détenue par le travail dans le revenu intérieur brut ne peut dépasser une certaine limite. La dernière convention salariale nationale, signée au début de 2000, projette une croissance des salaires de 5,5 p. 100 par an pour les deux années à venir, mais il est déjà clair que la hausse de l'inflation et la concurrence féroce que se livrent les entreprises pour une main-d'œuvre de plus en plus rare se traduiront par une croissance moyenne des salaires supérieure à ce taux de base.

Le *deuxième facteur conjoncturel du côté de l'offre* est lié aux marchés des capitaux réels. Le taux de formation de capital fixe s'est trouvé gonflé par les entrées massives d'investissement étranger direct, notamment en provenance des États-Unis. Comme nous l'avons expliqué plus haut dans l'exposé des causes de l'explosion de la productivité à long terme de l'Irlande, de nombreuses politiques avaient

Figure 8
Part des salaires dans le revenu intérieur brut,
Irlande, 1969-1998



Source : OCDE.

déjà créé le contexte approprié à long terme, ou les conditions préalables, d'une expansion de l'investissement étranger direct en Irlande. Les politiques en matière de commerce, d'industrie, de fiscalité et d'éducation se sont conjuguées pour favoriser l'investissement étranger direct entrant. Il faut répéter que le faible taux d'imposition des sociétés en Irlande (10 p. 100 dans les industries manufacturières et les services financiers internationaux) s'appliquait depuis les années 50. Le faible taux d'impôt a clairement aidé, mais il ne peut être la cause première de l'accélération soudaine de l'investissement étranger direct en Irlande après 1993.

C'est le moment et l'ampleur de la réponse des multinationales dans les années 90 qu'il faut expliquer. Selon les données fragmentaires disponibles (OCDE, 1999), les flux *nets* d'investissement étranger direct en Irlande ont été d'environ 100 millions de dollars (US) par an de 1986 à 1990, mais ils ont été dix fois plus élevés (1,1 milliard de dollars US par an) durant la période 1991-1997. Le stock d'investissement direct des États-Unis en Irlande, qui représente les deux tiers du total, a augmenté de 1 milliard de dollars US en 1995, de 2 milliards de dollars US en 1996 et de 4 milliards de dollars US en 1997. En outre, ces chiffres officiels sont probablement bien en deçà de la réalité parce qu'ils ne tiennent pas compte des projets d'investissement financés à même les bénéfices non répartis des multinationales. On sait que l'afflux d'investissement étranger direct s'est accéléré encore davantage depuis. La plus grande part de cet investissement est allée aux secteurs des produits chimiques (y compris les produits pharmaceutiques), de l'électronique et des services financiers. Les sociétés étrangères en Irlande comptent aujourd'hui pour environ 25 p. 100 du PIB, 50 p. 100 de l'emploi manufacturier, 75 p. 100 de la production manufacturière et 85 p. 100 des exportations de marchandises.

Un ensemble particulièrement favorable de facteurs à court terme s'est conjugué aux facteurs à long terme pour produire le boom de l'investissement étranger direct des années 90. En premier lieu, lorsque les perspectives du Marché européen unique se sont améliorées au début des années 90, l'euro-optimisme a commencé à remplacer l'euro-pessimisme de la deuxième moitié des années 80. Cela a amené les multinationales à rechercher des bases qui leur permettraient de pénétrer le nouveau Marché européen. En second lieu, le boom américain de 1993-2000 est arrivé juste à temps pour apporter à l'Europe un important afflux de nouvel investissement étranger direct. En troisième lieu, plusieurs des influences liées à la demande et à l'offre en Irlande que nous avons déjà mentionnées, à savoir la discipline budgétaire retrouvée, les bas taux d'intérêt réels, l'amélioration de la compétitivité internationale sur le plan des coûts et la modération continue des salaires, ont littéralement gonflé les attentes et la rentabilité des entreprises installées en Irlande. Selon Walsh (2000), le rendement du capital des multinationales américaines a été supérieur à 30 p. 100 en Irlande au cours des dernières années, comparativement à environ 10 p. 100 dans le reste de l'Europe. Compte tenu de toutes les conditions préalables ayant eu un effet favorable à long terme et des avantages à court terme d'investir en Irlande, le pays a reçu la part du lion (20 p. 100) de l'accroissement des flux de capital direct des États-Unis vers l'Europe au cours des sept dernières années.

Naturellement, pour bien saisir les retombées de l'investissement étranger direct sur l'économie irlandaise, il importe de se rappeler la petite taille de l'Irlande par rapport au reste du monde industrialisé. Ainsi, l'économie des États-Unis est 70 fois plus grande que celle de l'Irlande. Même si les Américains transfèrent en Irlande une fraction, même très modeste, des fonds considérables dont ils disposent, cela peut avoir des effets considérables sur la très petite économie irlandaise.

L'accélération de l'investissement fixe des entreprises, notamment des sociétés étrangères, s'est conjuguée à la modération salariale sur les marchés du travail pour prolonger la phase non inflationniste du boom de l'emploi jusqu'à la fin de 1999. Un rythme plus élevé d'investissement fixe joue contre l'inflation en augmentant plus rapidement la productivité du travail et, partant, le ratio des salaires aux prix. Cela a contribué à maintenir l'inflation des prix à un bas niveau pour une période prolongée en Irlande, même si le taux d'augmentation des salaires nominaux s'accélérait. Le même phénomène a été observé aux États-Unis dans le sillage de l'accélération de la croissance de la productivité en 1986-2000. Là aussi, l'inflation des prix est demeurée faible malgré l'accélération des salaires nominaux. En Irlande, les pressions inflationnistes ne sont apparues que lorsque le taux national de chômage est descendu aux alentours de 5 p. 100. Aux États-Unis, il n'y a pas encore de signe d'une hausse fondamentale de l'inflation même si le taux national de chômage se trouve sous les 4,5 p. 100 depuis près de trois ans.

4. LES LEÇONS À TIRER

Dans ce chapitre, nous résumons d'abord la nature et l'origine du boom économique irlandais de 1994-2000 décrit dans les deux chapitres précédents. Ensuite, nous nous interrogeons sur les enseignements que le Canada (et d'autres pays) peuvent tirer des initiatives irlandaises en vue d'améliorer leur productivité à long terme et favoriser un taux d'emploi élevé.

Le boom économique de l'Irlande : résumé

Le boom économique irlandais n'est assurément pas le fruit de notre imagination. Il est très réel. Le revenu intérieur réel (PIB) par habitant en Irlande a doublé entre 1989 et 2000. La plus grande partie de cette augmentation a eu lieu depuis 1993. Au Canada, le revenu intérieur réel par habitant n'a augmenté que de 16 p. 100 durant la même période. Afin de voir ce que le Canada pourrait tirer de l'expérience irlandaise quant aux moyens de promouvoir la croissance économique, un taux d'emploi élevé et une faible inflation, nous avons analysé la nature et l'origine du boom économique irlandais.

Quelles conclusions se dégagent de cette analyse?

Une façon d'envisager le boom économique irlandais est d'interpréter le PIB réel par adulte comme étant le produit de la productivité (PIB réel par travailleur) et du taux d'emploi (la fraction de la population adulte qui travaille). La croissance de la productivité en Irlande a été très rapide, dépassant 3 p. 100 annuellement au cours du dernier quart de siècle. Cette tendance a ralenti légèrement durant la dernière décennie. Le taux d'emploi, par contre, a connu un recul marqué durant les années 70 et est demeuré à un bas niveau jusqu'en 1994. Depuis, il a récupéré en sept ans seulement tout le terrain perdu au cours des vingt années précédentes. Le revirement soudain de la performance de l'Irlande sur le plan de l'emploi en 1994 est précisément ce qui est à l'origine du boom économique. Un grand nombre de personnes sans emploi, de femmes et d'immigrants ont intégré (ou réintégré) le marché du travail.

Ainsi, le *miracle* économique irlandais est en réalité la combinaison de deux grands facteurs : une augmentation soutenue et marquée de la productivité à long terme et une expansion de l'emploi à court terme, qui ont engendré une reprise remarquable de l'emploi après deux décennies décevantes. Selon la définition retenue, la productivité de l'Irlande talonne de près ou même dépasse la productivité des États-Unis. Le taux d'emploi en Irlande est toujours de 15 p. 100 inférieur à celui des États-Unis. Il y a donc place pour une croissance supplémentaire, mais à un rythme plus modéré.

Par ailleurs, le Canada n'a pas maintenu la cadence avec les États-Unis en termes de taux d'emploi ou de productivité. Premièrement, la détérioration relative de la situation de l'emploi au Canada est la conséquence d'une période de ralentissement prolongée entre 1990 et 1996 et de la performance remarquable de l'économie américaine sur le plan de la création d'emplois depuis 1992. Heureusement, une solide reprise de l'emploi a amorcé un revirement du marché du travail au Canada au cours des quatre dernières années. À l'heure actuelle, le taux d'emploi au Canada atteint environ 93 p. 100 du taux d'emploi aux États-Unis. Deuxièmement, la décélération relative de la productivité au Canada a débuté durant les années 80. Dans ce cas, la reprise est plus incertaine. Exprimée en termes de production par heure de travail, la productivité canadienne tire de l'arrière sur celle des États-Unis par une marge d'environ 8 p. 100. Il y a donc place à une amélioration de la performance relative du Canada sur les plans de l'emploi et de la productivité.

Politiques visant à améliorer la productivité à long terme

Pourquoi la productivité en Irlande a-t-elle augmenté si rapidement au cours du dernier quart de siècle? L'Irlande satisfait manifestement à la condition préalable de disposer d'une infrastructure nationale basée sur une économie de marché décentralisée, des institutions parlementaires démocratiques, des droits de propriété et la règle de droit. Un facteur plus spécifique est que l'Irlande a complété sa transition d'une économie agricole à faible productivité à une économie de fabrication et de services à productivité élevée seulement dans les années 80, c'est-à-dire beaucoup plus tard que la plupart des autres pays industrialisés.

En outre, la politique gouvernementale en Irlande a été activement, systématiquement et, devrait-on dire, remarquablement favorable à la croissance de la productivité depuis des décennies. Nous avons souligné quatre catégories de politiques — en matière de commerce, d'industrie, de fiscalité et d'éducation. L'Irlande a compris très tôt que, pour assurer son expansion et sa prospérité, une petite économie ouverte telle que la sienne devait obtenir un libre accès aux marchés internationaux plus importants et soumettre ses propres entreprises à la concurrence internationale. La politique commerciale irlandaise a commencé à appuyer le libre-échange à la fin des années 50. Depuis, l'Irlande a adhéré à toutes les institutions de l'Union européenne, de l'ancien Marché commun à la récente Union monétaire européenne. Il faut ajouter que, depuis plus de trente ans, tous les aspects de la politique industrielle irlandaise ont été orientés vers l'ouverture et la sollicitation de l'investissement étranger direct, en misant sur des règles administratives et juridiques favorables, fiables et transparentes. De façon plus générale, la politique de l'Irlande en matière d'imposition des sociétés et de subventions a, depuis de nombreuses décennies, appuyé résolument l'investissement intérieur et étranger. Le très bas taux d'imposition des sociétés irlandaises engagées dans les activités manufacturières ou les services entrant dans le commerce international (taux qui sera bientôt appliqué uniformément à l'ensemble des secteurs) peut susciter la controverse, mais il ne résulte certes pas d'une conversion récente du pays à un régime d'incitation fiscale des entreprises. Cette stratégie a débuté dans les années 50 et elle a été poursuivie systématiquement depuis. Enfin, depuis trois décennies, la politique irlandaise en matière d'éducation a été axée sur l'accès gratuit aux études secondaires et l'accès à faible coût à l'enseignement postsecondaire. En interaction avec le boom des naissances en Irlande, cette politique a assuré un afflux important et constant de jeunes travailleurs hautement qualifiés, propice à l'activité économique.

Quelles leçons le Canada, ou tout autre pays, peut-il tirer de cette expérience? Selon nous, il y aurait trois leçons à tirer : i) appuyer la libéralisation du commerce et de l'investissement à l'échelle internationale, ii) élaborer des politiques industrielles et fiscales conviviales pour les entreprises et iii) poursuivre une politique d'accès gratuit à l'enseignement secondaire et d'accès à faible coût à l'enseignement postsecondaire. Il y a aussi une quatrième leçon : être à la fois déterminé, cohérent et patient. L'horizon sur lequel les politiques appropriées produisent des résultats dépasse celui d'un mandat électoral de quatre ou cinq ans.

La *première leçon* est que les petits pays ouverts comme le Canada doivent faire la promotion active et constante de la libéralisation du commerce et de l'investissement à l'échelon international. La recherche contemporaine a établi au-delà de tout doute qu'une ouverture déterminée sur l'extérieur accélère l'innovation et la diffusion de la technologie dans l'économie intérieure, permet la spécialisation en procurant des économies d'échelle pertinentes, garantit l'accès aux marchés internationaux et renforce la compétitivité des entreprises nationales en les soumettant au stimulant de la concurrence internationale. Le Canada pourrait, par exemple, promouvoir la libéralisation du commerce avec l'Amérique latine et l'Asie, adopter une attitude plus accueillante à l'endroit de l'investissement étranger direct et travailler avec les autres pays à élaborer des règles de base définitives et acceptables pour la communauté internationale en matière d'investissement étranger direct.

Quelles sont les chances que cela se produise? Les Canadiens ont hésité jusqu'à la fin des années 80 à adhérer à l'Accord de libre-échange avec les États-Unis, mais on peut faire valoir que les attitudes ont changé avec l'expansion extraordinaire des exportations canadiennes au cours des huit dernières années. L'ouverture à l'investissement étranger direct est une question plus délicate, étant donné la sensibilité que suscite au Canada la position dominante des sociétés multinationales américaines. Mais l'investissement étranger direct des entreprises canadiennes dans d'autres pays a connu une croissance rapide depuis quelques années. Cela pourrait faire changer les perceptions en démontrant clairement aux Canadiens que l'investissement international n'est plus une avenue à sens unique, mais un enjeu multilatéral auquel participent des intérêts canadiens qui seraient servis au mieux par des règles de base internationales à la fois transparentes et fiables.

La *deuxième leçon* est que les activités commerciales se déroulent mieux dans un contexte de règles transparentes et conviviales favorisant une plus grande rentabilité, que dans un environnement discrétionnaire, arbitraire et hostile qui réduit la rentabilité. Pendant plus de 40 ans, les politiques industrielle et fiscale irlandaises ont constitué un apprentissage par l'expérience correspondant au premier type d'approche. Elles ont comporté une attitude généralement positive à l'endroit des affaires, l'efficacité administrative dans le traitement des demandes et la satisfaction des besoins, un faible taux d'imposition du revenu des sociétés (initialement pour les exportateurs et les fabricants, et maintenant pour tous les secteurs), un généreux système de subventions de capital, l'élimination des restrictions sur le choix de lieux d'affaires et la disposition des bénéficiaires, la mise en place d'infrastructures convenables de transport et de communications entre l'Irlande et l'étranger, et des règles stables et transparentes.

Des politiques industrielles et fiscales favorables aux entreprises engendrent inévitablement une certaine tension entre les objectifs de l'efficacité et de l'équité. Certains considèrent que l'accroissement de l'activité des entreprises et un taux d'emploi plus élevé ne peuvent être atteints qu'en permettant aux bien-nantis de s'enrichir encore davantage. Les politiques industrielles et fiscales de type irlandais soulèveront vraisemblablement des objections politiques. (De fait, de nombreux Irlandais ont déjà soulevé de telles objections.) L'antidote à ces sentiments d'inéquité réside dans la démonstration du fait que les impôts sur les sociétés sont parmi les plus préjudiciables à la croissance. Ils abaissent toutes les formes de revenu (y compris les salaires) plus que toute autre forme d'impôt, par exemple les taxes sur les produits et services ou les impôts sur la masse salariale (voir Kesselman, 1997, pour une revue de la documentation pertinente).

La raison en est que les impôts sur les bénéfices des sociétés (et les autres formes d'imposition des entreprises, comme les taxes sur le capital et les taxes de vente sur les intrants de capital) sont des impôts sur les dépenses d'investissement des entreprises, lesquelles sont le vecteur de la croissance de la productivité et, partant, de la croissance des revenus. Si l'investissement des entreprises est imposé plus lourdement, il y aura réduction de cette forme de dépenses et les efforts se déplaceront, sur le plan externe, vers des pays à fiscalité modérée, et, sur le plan interne, vers des formes de dépenses moins lourdement taxées, par exemple la construction résidentielle, qui n'ont pas de lien direct avec la croissance de la productivité. S'il y a déclin de l'investissement des entreprises, la productivité et la capacité de payer de bons salaires diminueront et le niveau de vie chutera dans toutes les catégories de revenu. Il y a d'autres façons pour l'État de percevoir des recettes qui sont moins préjudiciables à la croissance et qui, du même coup, peuvent préserver le degré actuel de progressivité fiscale et d'équité entre les classes de revenu.

Tableau 2
Taux d'imposition des bénéfices des sociétés prévus par la loi et taux d'imposition effectifs sur l'investissement en capital dans la fabrication et les services, intentions déclarées dans neuf pays industrialisés^b (en pourcentage)

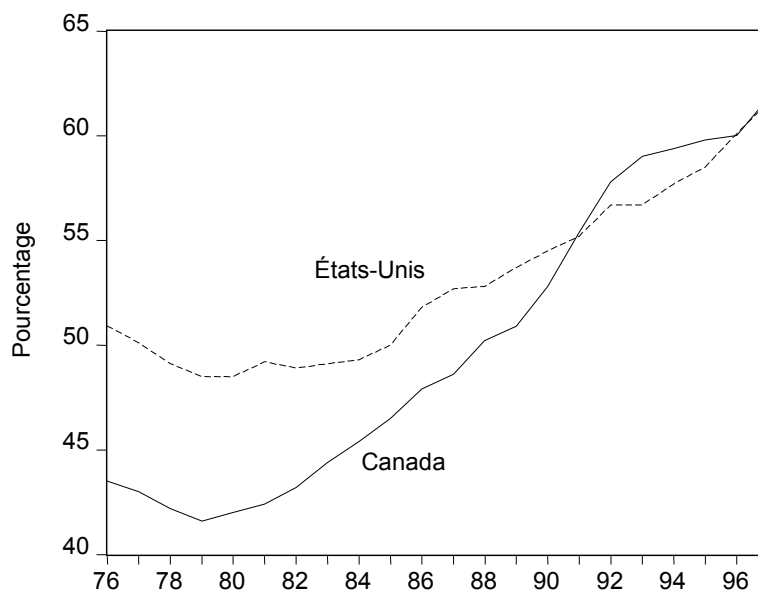
Taux d'imposition des bénéfices des sociétés prévu par la loi			Taux d'imposition effectif de l'investissement en capital			
Rang	Pays	Taux	Fabrication		Services	
			Pays	Taux	Pays	Taux
1	Japon	41,0	États-Unis	23,6	France	25,8
2	États-Unis	39,2	France	23,2	États-Unis	24,8
3	France	37,8	Canada	22,8	Canada	24,6
4	Canada	36,4	Japon	22,6	Japon	24,0
5	Allemagne	35,0	Allemagne	21,1	Italie	21,4
6	Italie	31,3	Italie	18,1	Allemagne	20,8
7	Royaume-Uni	30,0	Royaume-Uni	17,2	Royaume-Uni	17,2
8	Suède	28,0	Suède	14,4	Suède	14,2
9	Irlande	12,5	Irlande	5,3	Irlande	5,3

^a Outre le taux d'imposition des sociétés prévu par la loi, le taux d'imposition effectif sur l'investissement en capital tient compte des dispositions fiscales les plus importantes applicables aux sociétés (par exemple les provisions pour amortissement et divers crédits d'impôt), les taxes sur le capital et les taxes de vente sur les intrants de capital.
^b Les intentions déclarées visent l'année 2000 ou 2001, sauf dans le cas du Canada (2004) et de l'Irlande (2003).
 Source : Mintz et Wilson, 2000.

L'impact négatif de l'imposition des sociétés sur l'investissement des entreprises, la productivité et le niveau de vie est aujourd'hui mieux reconnu à tous les niveaux de gouvernement au Canada. Des réductions des impôts sur les sociétés et des mesures incitatives ont été annoncées plus tôt cette année par de nombreux gouvernements. Cependant, même en tenant compte de ces mesures, le taux d'imposition des bénéfices des sociétés prévu par la loi ainsi que le taux d'imposition effectif sur l'investissement des entreprises au Canada seront encore parmi les plus élevés de tous les pays industrialisés, comme on peut le voir au tableau 2. Dans une perspective fiscale, le Canada est encore *très loin* de constituer une destination intéressante pour les opérations nord-américaines ou mondiales d'une multinationale canadienne ou étrangère. Un des grands défis qui se posent aux autorités fiscales fédérales et provinciales au Canada est de reconnaître le rôle crucial de la concurrence internationale accrue en matière de fiscalité, de reconnaître qu'une baisse des impôts sur les sociétés favoriserait la croissance sans pour autant avoir un caractère régressif, et de suivre l'exemple qu'offre l'Irlande depuis une quarantaine d'années en ce domaine. Le Canada devrait abaisser davantage et plus rapidement les impôts qu'il applique aux entreprises.

La *troisième leçon* à tirer des politiques irlandaises de promotion de la croissance concerne le rôle central que joue l'investissement dans l'enseignement secondaire et postsecondaire. La comparaison entre le Canada et les États-Unis, présentée à la figure 9, est révélatrice à cet égard. Jusqu'à tout récemment, il y avait un important écart dans le taux de fréquentation scolaire entre le Canada et les États-Unis. L'écart a atteint un maximum en 1979, alors que 48 p. 100 des jeunes Américains (15-24 ans), contre seulement 42 p. 100 des jeunes Canadiens, fréquentaient l'école. Puis, tout au long des années 80, le taux global d'inscription a augmenté fortement au Canada, mais beaucoup plus lentement aux États-Unis,

Figure 9
Taux d'inscription scolaire, pourcentage de la population âgée de 15 à 24 ans qui fréquente l'école, Canada et États-Unis, 1976-1997



Sources : Statistique Canada et U.S. Bureau of Labor Statistics.

de sorte que l'écart s'était entièrement refermé en 1991. Les taux d'inscription à l'école étaient de 62 p. 100 en 1997 dans les deux pays. Nous disposons maintenant de preuves passablement convaincantes de l'incidence favorable du niveau d'instruction sur la qualité de la main-d'œuvre et la productivité du travail et sur les salaires individuels et globaux (voir, par exemple, Acemoglu et Angrist, 2000). Les travailleurs qualifiés jouent un rôle clé dans le développement et la mise en œuvre de nouvelles technologies. L'instruction pourrait aussi constituer une arme contre l'inégalité croissante dans l'économie du savoir (Murphy, Riddell et Romer, 1998).

Jusqu'à maintenant, le Canada a fait au moins aussi bien que l'Irlande pour ce qui est de hausser son taux d'inscription scolaire. De fait, c'est principalement son taux de scolarité élevé qui explique que le Canada figure au premier rang mondial de l'Indice du développement humain des Nations unies. Pourtant, le Canada ne devrait pas oublier la principale leçon à tirer de l'expérience irlandaise des trente dernières années. C'est que l'accès élargi, selon le principe de l'égalité des chances, à un enseignement collégial basé sur les préférences et les aptitudes individuelles est la meilleure garantie d'une progression continue de l'emploi et du niveau de vie dans l'ensemble de la société, par opposition à un système essentiellement fondé sur la capacité de payer. Notamment, il est peu probable qu'un relèvement important des niveaux actuels des frais de scolarité à l'université au Canada soient la solution appropriée pour combattre les taux de décrochage, attirer plus d'étudiants et promouvoir la croissance économique.

Politiques visant à promouvoir un taux d'emploi élevé

Le revirement marqué de la situation de l'emploi a été le principal moteur du boom économique irlandais au cours de la période 1994-2000. Durant ces sept années, l'emploi a augmenté de 44 p. 100, dans le sillage d'une hausse de 83 p. 100 du PIB réel. Des facteurs du côté de la demande et de l'offre ont simultanément contribué à cette expansion extraordinaire de l'emploi et de la production.

La poussée de la demande globale en Irlande est de facture très classique, mais sa vigueur a été exceptionnelle. Elle est le fruit de quatre influences fondamentales : une solide reprise économique chez les principaux partenaires commerciaux de l'Irlande, une amélioration continue de la compétitivité internationale de l'Irlande sur le plan des coûts, la rationalisation des finances publiques et des taux d'intérêt peu élevés (après inflation). Des facteurs semblables ont soutenu la reprise économique au Canada de 1997 à 2000, mais ils ont opéré avec beaucoup plus de force en Irlande.

Ce qui est encore plus étonnant, les facteurs du côté de l'offre ont soutenu l'expansion rapide de la production et de l'emploi sans hausse de l'inflation jusqu'à ce que le taux de chômage soit descendu aux environs de 5 p. 100, vers la fin de 1999, alors qu'il atteignait 16 p. 100 en 1993. (L'inflation a depuis remonté aux alentours de 6 p. 100.) Premièrement, les marchés du travail ont absorbé un très grand nombre de travailleurs provenant de trois sources : les personnes auparavant sans emploi, les nouveaux participants à la population active irlandaise (principalement des femmes) et les immigrants en provenance du Royaume-Uni et d'ailleurs. Leur entrée sur le marché de l'emploi s'est accompagnée d'un degré inattendu de modération continue des salaires, à la faveur des accords salariaux consensuels négociés périodiquement au niveau national depuis 1987. Ces accords ont permis à l'offre croissante de main-d'œuvre en provenance de ces trois sources d'exercer pleinement son influence modératrice sur le rythme d'augmentation de la rémunération en Irlande.

Deuxièmement, l'offre de capital réel a connu une expansion marquée grâce à des afflux massifs d'investissement étranger direct provenant, en particulier, des États-Unis. Les politiques de l'Irlande en matière de commerce, d'industrie, de fiscalité et d'éducation ont évidemment créé un contexte propice. Mais la durée et l'ampleur du boom de l'investissement étranger direct depuis 1994 ont aussi été stimulées par trois facteurs : la création du Marché européen unifié, une offre abondante de fonds attribuable à la forte expansion économique aux États-Unis, ainsi que la stimulation exceptionnelle des attentes et des bénéfices des entreprises suite à la restauration de la discipline budgétaire en Irlande, au renforcement de la compétitivité internationale du pays sur le plan des coûts et à la modération salariale persistante. Un effet de taille relatif a également joué : pour un très petit pays comme l'Irlande (dont la taille est comparable à celle de la région métropolitaine de Montréal), le simple fait d'obtenir une petite tranche supplémentaire de la très colossale masse de capitaux des États-Unis peut avoir un effet macroéconomique très important. L'accélération de l'investissement fixe des entreprises, notamment de la part des sociétés étrangères, a suscité une croissance plus rapide de la productivité du travail et des salaires réels. Ce facteur a aidé à maintenir l'inflation des prix à un faible niveau pendant une période prolongée, même après que la croissance des salaires nominaux ait commencé à s'accélérer.

Quels sont les enseignements que le Canada peut tirer de l'expansion rapide de l'emploi en Irlande de 1994 à 2000? La caractéristique première du boom irlandais est qu'il a permis au taux de chômage national de chuter de 16 p. 100 en 1993 à 5 p. 100 à la fin de 1999 tout en maintenant l'inflation dans la gamme des 2 p. 100 durant toute cette période. Il y a manifestement un parallèle avec l'expansion concomitante observée aux États-Unis, où le taux de chômage national a chuté sous la barre des 4,5 p. 100 sans que n'apparaissent de pressions inflationnistes évidentes. À cet égard, les États-Unis ont fait aussi bien que l'Irlande. (Il faut se rappeler, bien sûr, que les États-Unis ont amorcé cette phase à un

niveau de chômage beaucoup moins élevé que l'Irlande et qu'ils n'ont pas absorbé un afflux aussi important d'immigrants et de nouveaux entrants dans la population active — la raison pour laquelle l'expansion de l'emploi en Irlande a été si considérable.) À l'opposé, au cours de la période de reprise actuelle, le taux de chômage national au Canada a diminué pour se situer à un peu moins de 7 p. 100 à la fin de 2000, alors qu'il était de 10 p. 100 à la fin de 1996, sans hausse fondamentale de l'inflation. Ainsi, la question pratique qu'il faut se poser est de savoir si le Canada pourrait encore abaisser de façon durable son taux de chômage national sans hausse de l'inflation, et comment il pourrait le faire.

Le boom a confirmé qu'il y a deux conditions préalables à une expansion non inflationniste de la production et de l'emploi. Premièrement, la demande globale de biens et de services doit être soutenue par un mécanisme quelconque. Deuxièmement, le travail et le capital productifs supplémentaires requis pour soutenir la croissance de la production doivent être disponibles sans hausse de l'inflation.

Dans les petites économies ouvertes, la croissance de la demande globale provient souvent d'influences internationales qui échappent, dans une large mesure, à la portée de la politique économique intérieure. Dans le cas de l'Irlande ces influences externes ont été, depuis 1993, l'expansion économique simultanée aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans le reste de l'Europe, et la dépréciation de la livre irlandaise et de l'euro depuis 1996. Dans le cas du Canada, les influences internationales ont été, depuis 1996, l'expansion américaine et la précédente dépréciation du dollar canadien. Les fluctuations des prix mondiaux des exportations de ressources naturelles du Canada ont constitué un facteur d'atténuation.

Mais au-delà des influences internationales, divers aspects de la politique intérieure irlandaise ont favorisé à la fois l'expansion de la demande et la réaction non inflationniste de l'offre de travail et de capital. Les trois plus importantes, soulignées plus haut, sont la discipline budgétaire, la modération salariale axée sur le consensus, et la participation au marché européen unifié et à l'Union monétaire européenne. D'autres pays comme le Canada peuvent-ils suivre l'Irlande dans cette voie? La réponse est manifestement oui dans le cas de la discipline budgétaire et du libre-échange. La responsabilité budgétaire est réapparue au Canada au terme des programmes fédéraux et provinciaux de consolidation budgétaire de 1995-1998. En outre, le Canada est en régime de libre-échange avec les États-Unis depuis 1989 et avec le Mexique depuis 1993. Dans ces cas, les leçons ont déjà été assimilées.

D'autres éléments de la politique irlandaise, comme les conventions salariales centralisées et la participation à une union monétaire continentale, sont uniques au continent européen et ne peuvent être facilement transplantées ailleurs. Les institutions canadiennes servant à la détermination des salaires sont très différentes de celles de l'Irlande. Dans le secteur privé canadien, la négociation salariale est entièrement décentralisée, même pour les 20 p. 100 de travailleurs syndiqués. Parce que l'histoire, la tradition et la culture occupent une place importante dans les négociations salariales, il serait difficile d'orienter les institutions canadiennes vers le genre de structure corporatiste consensuelle que l'Irlande s'est donnée. Cela ne signifie pas que la croissance des salaires ne peut être modérée au Canada. De fait, c'est ce qui a clairement été le cas au Canada ces dernières années. La part des salaires dans le revenu intérieur brut du Canada a oscillé autour de 56 p. 100 depuis 1995, ce qui est en deçà du niveau de 60 p. 100 enregistré au milieu des années 70 et au début des années 90. De même, depuis 1995, la compétitivité internationale du Canada sur le plan des coûts est plus forte qu'elle ne l'a jamais été au cours des 30 dernières années, sauf en 1986.

Les avantages économiques de la participation du Canada à une éventuelle union monétaire nord-américaine ou panaméricaine avec les États-Unis, et peut-être avec le Mexique et d'autres pays d'Amérique latine, sont chaudement débattus (Courchene et Harris, 1999; Murray, 2000). Du côté des avantages, il faut compter l'élimination du risque d'affaires découlant de l'instabilité des taux de change et du désalignement prolongé des monnaies, ainsi que la convergence inévitable des taux d'intérêt canadiens et américains. Du côté des coûts, il y a la perte d'indépendance monétaire pour contrer les perturbations macroéconomiques au Canada. Selon l'opinion quasi unanime, la meilleure voie à suivre pour un très petit pays comme l'Irlande est l'intégration de la devise nationale à une grande zone monétaire. L'élimination du risque de change et la convergence des taux d'intérêt irlandais vers les niveaux allemands ont été d'importantes causes de la réussite économique de l'Irlande dans les années 90. Avec bien d'autres, nous sommes d'avis qu'il s'agit également de la solution *économique* optimale pour des pays de taille intermédiaire comme le Canada, mais qu'une union monétaire nord-américaine n'est pas politiquement faisable pour l'instant en raison du manque d'intérêt aux États-Unis et de l'absence de légitimité politique au Canada (Buiter, 1999; Mundell, 2000; Fortin, 2000).

Que pourrait faire en outre le Canada pour réduire au minimum le chômage sans perdre le contrôle sur le plan de l'inflation? La reprise actuelle a vu le taux de chômage national chuter sous les 7 p. 100 sans hausse de l'inflation pour la première fois en 25 ans. Compte tenu des différences avec les États-Unis au niveau de la structure économique et de la façon de mesurer la population active, il pourrait être difficile pour le Canada de réduire son taux de chômage en permanence sous les 5,5 p. 100 (mais nous ne le saurons jamais si nous ne tentons pas l'expérience). Il se pourrait toutefois que ce niveau permanent de 5,5 p. 100 puisse être atteint en adoptant les bonnes politiques. Rappelons qu'une réduction du taux de chômage au Canada de *seulement* un point de pourcentage se traduirait par une augmentation d'environ 250 000 emplois et 20 milliards de dollars de production et de revenus additionnels.

L'expansion récente aux États-Unis et en Irlande laisse entrevoir deux lignes de conduite pour le Canada. Premièrement, à titre de régulateur de dernier ressort de la demande globale par le contrôle des taux d'intérêt à court terme, la Banque du Canada devrait permettre à la reprise actuelle de suivre son cours normal et, ainsi, laisser le taux de chômage national continuer de baisser jusqu'à ce qu'il y ait des preuves concrètes de l'imminence d'une accélération des salaires et des prix. (Un ralentissement économique aux États-Unis viendrait évidemment compliquer ce scénario.) La Banque devrait éviter de hausser prématurément les taux d'intérêt sur la base de l'*imminence* hypothétique d'une reprise de l'inflation. Les attaques préventives comportent le risque de lutter contre un ennemi qui n'existe tout simplement pas — pour l'instant — et de rater une occasion de laisser se produire d'autres baisses non inflationnistes du chômage. Certains signes montrent que la Banque du Canada a commencé à suivre la stratégie adoptée par la Réserve fédérale aux États-Unis et qu'elle est plus disposée aujourd'hui qu'il y a quelques années à afficher une attitude pragmatique. Elle devrait être incitée à poursuivre dans cette voie.

La Banque pourrait peut-être laisser l'inflation atteindre les 2 à 3 p. 100, comme l'a fait la Réserve fédérale américaine au cours de la dernière décennie, plutôt que de maintenir celle-ci entre 1 et 2 p. 100, comme elle le fait depuis 1991. Ce serait là une décision prudente, à la lumière des données macroéconomiques récentes (voir, par exemple, Akerlof, Dickens et Perry, 2000) qui indiquent que lorsque le taux d'inflation est déjà très bas, même une petite variation d'un demi-point du taux d'inflation pourrait avoir de lourdes conséquences sur le niveau de chômage permanent auquel un pays peut aspirer.

Deuxièmement, l'expérience irlandaise montre que l'on pourrait favoriser une diminution du taux de chômage non inflationniste par des politiques fiscales, de dépenses et de réglementation plus favorables à l'offre. Les baisses d'impôt sur le revenu des particuliers en Irlande semblent avoir favorisé une croissance modérée des salaires et une faible inflation. Cette logique pourrait s'appliquer à toutes sortes de politiques

(de réglementation et autres) qui retarderaient la croissance des coûts unitaires de main-d'œuvre. Les politiques fiscale et budgétaire canadiennes doivent aussi commencer à promouvoir résolument un accroissement des taux d'épargne et d'investissement — un aspect de la réforme fiscale qui n'a peut-être pas reçu suffisamment d'attention dans les récents débats au Canada. On pourrait y arriver en accélérant les investissements en infrastructures, en réduisant la dette publique, en augmentant la déductibilité fiscale de l'épargne personnelle et en abaissant les taux d'impôt statutaires et effectifs sur les investissements des entreprises.

5. CONCLUSION

Entre 1989 et 2000, le revenu intérieur réel par habitant a doublé en Irlande, la plus grande partie de l'augmentation étant survenue au cours des sept dernières années. Cela se compare avec une augmentation de 16 p. 100 seulement au Canada.

Il y a deux dimensions au boom économique de l'Irlande : i) une augmentation à long terme rapide et continue de la productivité (production par travailleur) à un taux annuel moyen de près de 3 p. 100; ii) un boom de l'emploi à court terme, qui a entraîné une expansion de 44 p. 100 du nombre d'emplois depuis 1993, une reprise du taux d'emploi de la population en âge de travailler, qui est remonté à son niveau du milieu des années 70 puis l'a dépassé, et une baisse du taux de chômage, qui est passé de plus de 15 p. 100 à moins de 5 p. 100.

Les politiques de l'Irlande en matière de commerce, d'industrie, de fiscalité et d'éducation ont largement soutenu la croissance rapide de la productivité à long terme. Cet appui vigoureux et constant n'est pas récent, mais a commencé à prendre forme dans les années 50 et s'est vraiment confirmé dans les années 70. Les autres pays ont beaucoup à apprendre et à imiter dans ces domaines, sur les plans du contenu et de la persévérance.

Le boom de l'emploi à court terme est le fruit de l'évolution de plusieurs facteurs, à la fois du côté de la demande globale et du côté de l'offre globale. La poussée de la demande globale s'est amorcée à la faveur d'une solide reprise et la réponse de l'offre globale a permis d'éviter une hausse de l'inflation jusqu'à la fin de 1999, grâce à la modération persistante des salaires sur les marchés du travail et à des afflux massifs d'investissement étranger direct sur les marchés des capitaux réels. Dans l'optique des politiques, la discipline budgétaire, la négociation centralisée des salaires et la participation de l'Irlande au marché européen unifié et à l'Union monétaire européenne ont été des facteurs clés de la croissance de la demande globale et de la réaction non inflationniste de l'offre globale.

Le Canada bénéficie déjà du libre-échange avec les États-Unis et le Mexique. Il a retrouvé sa discipline budgétaire au cours des dernières années. Cependant, les institutions canadiennes qui servent à déterminer la rémunération salariale sont très décentralisées et il n'est pas possible d'imiter le modèle irlandais des ententes salariales nationales conclues à intervalles périodiques. En outre, des obstacles politiques empêchent actuellement le Canada de former une union monétaire avec le reste de l'Amérique du Nord. Afin de réduire au minimum le chômage sans perdre le contrôle sur l'inflation, la Banque du Canada devrait laisser la reprise actuelle suivre son cours sans hausser les taux d'intérêt prématurément et de façon préventive. Les politiques canadiennes en matière de fiscalité, de dépenses et de réglementation devraient éviter d'imposer un fardeau inutile sur le plan des coûts unitaires de main-d'œuvre; elles devraient plutôt être conçues de manière à encourager l'expansion de l'investissement et de l'épargne par tous les moyens possibles.

BIBLIOGRAPHIE

- Acemoglu, Daron, et Josh Angrist. « How Large Are the Social Returns to Education? Evidence from Compulsory Schooling Laws », paru dans *NBER Macroeconomics Annual 2000*, publié sous la direction de B. Bernanke et J. Rotemberg, Cambridge (Mass.), MIT Press, 2000.
- Akerlof, George A., William T. Dickens et George L. Perry. « Near-rational Wage and Price Setting and the Long-run Phillips Curve », *Brookings Papers on Economic Activity 1*, 2000, p. 1-44.
- Blanchard, Olivier. *The Economics of Unemployment: Shocks, Institutions, and Interactions*, The 2000 Lionel Robbins Lectures, Londres, London School of Economics, 2000.
- Buiter, Willem H. « The EMU and the NAMU: What Is the Case for the North American Monetary Union? », *Analyse de politique*, vol. 25 (septembre 1999), p. 285-305.
- Coe, David T., et Elhanan Helpman. « International R&D Spillovers », *European Economic Review*, vol. 39 (mai 1995), p. 859-887.
- Courchene, Thomas J., et Richard G. Harris. « From Fixing to Monetary Union: Options for North American Currency Integration », Toronto, Institut C.D. Howe, 1999. *Commentaire* n° 127.
- Fortin, Pierre. *The Canadian Standard of Living: Is There a Way Up?*, Toronto, Institut C.D. Howe, 1999. The 1999 Benefactors Lecture.
- _____. « Should Canada Dump its Floating Regime? », *World Economic Affairs*, vol. 3 (automne 2000), p. 43-47.
- Kesselman, Jonathan R. *General Payroll Taxes: Economics, Politics, and Design*, Toronto, Association canadienne d'études fiscales, 1997.
- Mintz, Jack M., et Thomas A. Wilson. « Taxes, Efficiency and Economic Growth », Policy and Economic Analysis Program, Institute for Policy Analysis, Université de Toronto, 2000. Policy Study 2000-1.
- Mundell, Robert A. « Fixed Against Flexible Exchange Rates: Interview with Robert Mundell », *World Economic Affairs*, vol. 3 (automne 2000), p. 57-61.
- Murphy, Kevin M., W. Craig Riddell et Paul M. Romer. « Wages, Skills, and Technology in the United States and Canada. », dans *General Purpose Technologies and Economic Growth*, publié sous la direction de E. Helpman, Cambridge (Mass.), MIT Press, 1998.
- Murray, John. « Revisiting the Case for Canada's Flexible Exchange Rate », *World Economic Affairs*, vol. 3 (automne 2000), p. 49-55.
- OCDE. *Irlande. Études économiques de l'OCDE*, Paris, OCDE, 1999.
- _____. *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, Paris, OCDE, 2000.

Bibliographie

Trajtenberg, Manuel. *Le Canada manque-t-il le « bateau technologique »? Examen des données sur les brevets*, Ottawa, Industrie Canada, 2000, Document de discussion n° 9.

Trefler, Daniel. « Does Canada Need a Productivity Budget? », *Options politiques*, (juillet-août 1999), p. 66-71.

Walsh, Brendan. « What Can Canada Learn from the Irish Economic Boom? » Ottawa, Industrie Canada, 2000. Document non publié.

PUBLICATIONS DE RECHERCHE D'INDUSTRIE CANADA

COLLECTION DOCUMENTS DE TRAVAIL

- N° 1 **L'intégration économique de l'Amérique du Nord : les tendances de l'investissement étranger direct et les 1 000 entreprises les plus grandes**, personnel de la Direction de l'analyse de la politique micro-économique, notamment John Knubley, Marc Legault et P. Someshwar Rao, Industrie Canada, 1994.
- N° 2 **Les multinationales canadiennes : analyse de leurs activités et résultats**, personnel de la Direction de l'analyse de la politique micro-économique, notamment P. Someshwar Rao, Marc Legault et Ashfaq Ahmad, Industrie Canada, 1994.
- N° 3 **Débordements transfrontaliers de R-D entre les industries du Canada et des États-Unis**, Jeffrey I. Bernstein, Université Carleton et National Bureau of Economic Research, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1994.
- N° 4 **L'impact économique des activités de fusion et d'acquisition sur les entreprises**, Gilles Mcdougall, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1995.
- N° 5 **La transition de l'université au monde du travail : analyse du cheminement de diplômés récents**, Ross Finnie, École d'administration publique, Université Carleton et Statistique Canada, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 6 **La mesure du coût d'observation lié aux dépenses fiscales : les stimulants à la recherche-développement**, Sally Gunz et Alan Macnaughton, Université de Waterloo, et Karen Wensley, Ernst & Young, Toronto, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1996.
- N° 7 **Les structures de régie, la prise de décision et le rendement des entreprises en Amérique du Nord**, P. Someshwar Rao et Clifton R. Lee-Sing, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1996.
- N° 8 **L'investissement étranger direct et l'intégration économique de la zone APEC**, Ashfaq Ahmad, P. Someshwar Rao et Colleen Barnes, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1996.
- N° 9 **Les stratégies de mandat mondial des filiales canadiennes**, Julian Birkinshaw, Institute of International Business, Stockholm School of Economics, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1996.
- N° 10 **R-D et croissance de la productivité dans le secteur manufacturier et l'industrie du matériel de communications au Canada**, Jeffrey I. Bernstein, Université Carleton et National Bureau of Economic Research, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1996.
- N° 11 **Évolution à long terme de la convergence régionale au Canada**, Serge Coulombe, Département de sciences économiques, Université d'Ottawa, et Frank C. Lee, Industrie Canada, 1996.
- N° 12 **Les répercussions de la technologie et des importations sur l'emploi et les salaires au Canada**, Frank C. Lee, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1996.
- N° 13 **La formation d'alliances stratégiques dans les industries canadiennes : une analyse microéconomique**, Sunder Magun, Applied International Economics, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1996.

- N° 14 **Performance de l'emploi dans l'économie du savoir**, Surendra Gera, Industrie Canada, et Philippe Massé, Développement des ressources humaines Canada, 1996.
- N° 15 **L'économie du savoir et l'évolution de la production industrielle**, Surendra Gera, Industrie Canada, et Kurt Mang, ministère des Finances, 1997.
- N° 16 **Stratégies commerciales des PME et des grandes entreprises au Canada**, Gilles McDougall et David Swimmer, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1997.
- N° 17 **Incidence sur l'économie mondiale des réformes en matière d'investissement étranger et de commerce mises en œuvre en Chine**, Winnie Lam, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1997.
- N° 18 **Les disparités régionales au Canada : diagnostic, tendances et leçons pour la politique économique**, Serge Coulombe, Département de sciences économiques, Université d'Ottawa, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1997.
- N° 19 **Retombées de la R-D entre industries et en provenance des États-Unis, production industrielle et croissance de la productivité au Canada**, Jeffrey I. Bernstein, Université Carleton et National Bureau of Economic Research, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 20 **Technologie de l'information et croissance de la productivité du travail : analyse empirique de la situation au Canada et aux États-Unis**, Surendra Gera, Wulong Gu et Frank C. Lee, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1998.
- N° 21 **Progrès technique incorporé au capital et ralentissement de la croissance de la productivité au Canada**, Surendra Gera, Wulong Gu et Frank C. Lee, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1998.
- N° 23 **La restructuration de l'industrie canadienne : analyse micro-économique**, Sunder Magun, Applied International Economics, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 24 **Les politiques du gouvernement canadien à l'égard de l'investissement étranger direct au Canada**, Steven Globerman, Université Simon Fraser et Université Western Washington, et Daniel Shapiro, Université Simon Fraser, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 25 **Une évaluation structuraliste des politiques technologiques – Pertinence du modèle schumpétérien**, Richard G. Lipsey et Kenneth Carlaw, Université Simon Fraser, avec la collaboration de Davit D. Akman, chercheur associé, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 26 **Commerce intrasociété des entreprises transnationales étrangères au Canada**, Richard A. Cameron, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1998.
- N° 27 **La hausse récente des demandes de brevets et la performance des principaux pays industrialisés sur le plan de l'innovation – Tendances et explications**, Mohammed Rafiquzzaman et Lori Whewell, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1998.
- N° 28 **Technologie et demande de compétences : une analyse au niveau de l'industrie**, Surendra Gera et Wulong Gu, Industrie Canada, et Zhengxi Lin, Statistique Canada, 1999.
- N° 29 **L'écart de productivité entre les entreprises canadiennes et américaines**, Frank C. Lee et Jianmin Tang, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1999.

- N° 30 **Investissement étranger direct et croissance de la productivité : l'expérience du Canada comme pays d'accueil**, Surendra Gera, Wulong Gu et Frank C. Lee, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1999.
- N° 31 **Les entreprises manufacturières sous contrôle canadien sont-elles moins productives que leurs concurrentes sous contrôle étranger?** Someshwar Rao et Jianmin Tang, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 2000.
- N° 32 **Le paradoxe canado-américain de la croissance de la productivité**, Serge Coulombe, Département de sciences économiques, Université d'Ottawa, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2000.
- N° 33 **Propension à la R-D et productivité dans les entreprises sous contrôle étranger au Canada**, Jianmin Tang et Someshwar Rao, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 2001.
- N° 34 **Les répercussions sectorielles de l'application du Protocole de Kyoto**, Randall Wigle, Université Wilfrid Laurier, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2001.
- N° 36 **Investissement étranger direct et formation intérieure de capital**, Walid Hejazi et Peter Pauly, Université de Toronto, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2002.

COLLECTION DOCUMENTS DE DISCUSSION

- N° 1 **Les multinationales comme agents du changement : définition d'une nouvelle politique canadienne en matière d'investissement étranger direct**, Lorraine Eden, Université Carleton, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1994.
- N° 2 **Le changement technologique et les institutions économiques internationales**, Sylvia Ostry, Centre for International Studies, Université de Toronto, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 3 **La régie des sociétés au Canada et les choix sur le plan des politiques**, Ronald J. Daniels, Faculté de droit, Université de Toronto, et Randall Morck, Faculté d'administration des affaires, Université de l'Alberta, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1996.
- N° 4 **L'investissement étranger direct et les politiques d'encadrement du marché : réduire les frictions dans les politiques axées sur la concurrence et la propriété intellectuelle au sein de l'APEC**, Ronald Hirshhorn, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1996.
- N° 5 **La recherche d'Industrie Canada sur l'investissement étranger : enseignements et incidence sur les politiques**, Ronald Hirshhorn, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1997.
- N° 6 **Rivalité sur les marchés internationaux et nouveaux enjeux pour l'Organisation mondiale du commerce**, Edward M. Graham, Institute for International Economics, Washington (D.C.), dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 7 **Conséquences des restrictions à la propriété étrangère pour l'économie canadienne – Une analyse sectorielle**, Steven Globerman, Université Western Washington, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1999.

- N° 8 **Les déterminants de la croissance de la productivité canadienne : enjeux et perspectives**, Richard G. Harris, Université Simon Fraser et Institut canadien de recherches avancées, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1999.
- N° 9 **Le Canada manque-t-il le « bateau technologique »? Examen des données sur les brevets**, Manuel Trajtenberg, Université de Tel-Aviv, National Bureau of Economic Research et Institut canadien de recherches avancées, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2000.
- N° 10 **L'intégration économique de l'Amérique du Nord – Problématique et recherche future**, Richard G. Harris, Université Simon Fraser, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2001.
- N° 11 **Politique sociale et croissance de la productivité : quels sont les liens?**, Richard G. Harris, Université Simon Fraser et Institut canadien de recherches avancées, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2002.
- N° 12 **Le boom économique irlandais : les faits, les causes et les leçons**, Pierre Fortin, Université du Québec à Montréal et Institut canadien de recherches avancées, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2002.

COLLECTION DOCUMENTS HORS SÉRIE

- N° 1 **Obstacles officiels et officieux à l'investissement dans les pays du G-7 : analyse par pays**, personnel de la Direction de l'analyse de la politique micro-économique, notamment Ashfaq Ahmad, Colleen Barnes, John Knubley, Rosemary D. MacDonald et Christopher Wilkie, Industrie Canada, 1994.
- Obstacles officiels et officieux à l'investissement dans les pays du G-7 : résumé et conclusions**, personnel de la Direction de l'analyse de la politique micro-économique, notamment Ashfaq Ahmad, Colleen Barnes et John Knubley, Industrie Canada, 1994.
- N° 2 **Les initiatives d'expansion commerciale dans les filiales de multinationales au Canada**, Julian Birkinshaw, Université Western Ontario, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 3 **Le rôle des consortiums de R-D dans le développement de la technologie**, Vinod Kumar, Research Centre for Technology Management, Université Carleton, et Sunder Magun, Centre de droit et de politique commerciale, Université d'Ottawa et Université Carleton, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 4 **Écarts hommes/femmes dans les programmes universitaires**, Sid Gilbert, Université de Guelph, et Alan Pomfret, King's College, Université Western Ontario, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 5 **La compétitivité : notions et mesures**, Donald G. McFetridge, Département d'économique, Université Carleton, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 6 **Aspects institutionnels des stimulants fiscaux à la R-D : le crédit d'impôt à la RS&DE**, G. Bruce Doern, École d'administration publique, Université Carleton, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 7 **La politique de concurrence en tant que dimension de la politique économique : une analyse comparative**, Robert D. Anderson et S. Dev Khosla, Direction de l'économique et des affaires internationales, Bureau de la politique de concurrence, Industrie Canada, 1995.

- N° 8 **Mécanismes et pratiques d'évaluation des répercussions sociales et culturelles des sciences et de la technologie**, Liora Salter, Osgoode Hall Law School, Université de Toronto, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 9 **Sciences et technologie : perspectives sur les politiques publiques**, Donald G. McFetridge, Département d'économie, Université Carleton, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 10 **Innovation endogène et croissance : conséquences du point de vue canadien**, Pierre Fortin, Université du Québec à Montréal et Institut canadien de recherches avancées, et Elhanan Helpman, Université de Tel-Aviv et Institut canadien de recherches avancées, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 11 **Les rapports université-industrie en sciences et technologie**, Jérôme Doutriaux, Université d'Ottawa, et Margaret Barker, Meg Barker Consulting, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 12 **Technologie et économie : examen de certaines relations critiques**, Michael Gibbons, Université de Sussex, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1995.
- N° 13 **Le perfectionnement des compétences des cadres au Canada**, Keith Newton, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1995.
- N° 14 **Le facteur humain dans le rendement des entreprises : stratégies de gestion axées sur la productivité et la compétitivité dans l'économie du savoir**, Keith Newton, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1996.
- N° 15 **Les charges sociales et l'emploi : un examen de la documentation**, Joni Baran, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1996.
- N° 16 **Le développement durable : concepts, mesures et déficiences des marchés et des politiques au niveau de l'économie ouverte, de l'industrie et de l'entreprise**, Philippe Crabbé, Institut de recherche sur l'environnement et l'économie, Université d'Ottawa, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1997.
- N° 17 **La mesure du développement durable : étude des pratiques en vigueur**, Peter Hardi et Stephan Barg, avec la collaboration de Tony Hodge et Laszlo Pinter, Institut international du développement durable, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1997.
- N° 18 **Réduction des obstacles réglementaires au commerce : leçons à tirer de l'expérience européenne pour le Canada**, Ramesh Chaitoo et Michael Hart, Centre de droit et de politique commerciale, Université Carleton, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1997.
- N° 19 **Analyse des mécanismes de règlement des différends commerciaux internationaux et conséquences pour l'Accord canadien sur le commerce intérieur**, E. Wayne Clendenning et Robert J. Clendenning, E. Wayne Clendenning & Associates Inc., dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1997.
- N° 20 **Les entreprises autochtones : caractéristiques et stratégies de croissance**, David Caldwell et Pamela Hunt, Centre des conseils en gestion, dans le cadre d'un contrat avec Entreprise autochtone Canada, Industrie Canada, 1998.
- N° 21 **La recherche universitaire et la commercialisation de la propriété intellectuelle au Canada**, Wulong Gu et Lori Whewell, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 1999.

- N° 22 **La comparaison des niveaux de vie au Canada et aux États-Unis – Une perspective régionale**, Raynald Létourneau et Martine Lajoie, Direction de l'analyse de la politique micro-économique, Industrie Canada, 2000.
- N° 23 **Liens entre changement technologique et croissance de la productivité**, Steven Globerman, Université Western Washington, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2000.
- N° 24 **Investissement et croissance de la productivité – Étude inspirée de la théorie néoclassique et de la nouvelle théorie de la croissance**, Kevin J. Stiroh, Federal Reserve Bank de New York, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2000.
- N° 25 **Les déterminants économiques de l'innovation**, Randall Morck, Université de l'Alberta, et Bernard Yeung, Université de New York, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2000.
- N° 26 **Les PME, l'exportation et la création d'emploi : une analyse au niveau de l'entreprise**, Élisabeth Lefebvre et Louis A. Lefebvre, CIRANO et École polytechnique de Montréal, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2000.

COLLECTION LE CANADA AU 21^e SIÈCLE

- N° 1 **Tendances mondiales : 1980-2015 et au delà**, J. Bradford DeLong, Université de la Californie, Berkeley, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 2 **Libéralisation étendue axée sur les aspects fondamentaux : un cadre pour la politique commerciale canadienne**, Randy Wigle, Université Wilfrid Laurier, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 3 **L'intégration économique de l'Amérique du Nord : les 25 dernières années et les 25 prochaines années**, Gary C. Hufbauer et Jeffrey J. Schott, Institute for International Economics, Washington (D.C.), dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 4 **Les tendances démographiques au Canada, 1996-2006 : les répercussions sur les secteurs public et privé**, David K. Foot, Richard A. Loreto et Thomas W. McCormack, Madison Avenue Demographics Group, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 5 **Investissement : les défis à relever au Canada**, Ronald P.M. Giammarino, Université de la Colombie-Britannique, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 6 **Visualiser le 21^e siècle – Investissements en infrastructure pour la croissance économique, le bien-être et le mieux-être des Canadiens**, Christian DeBresson, Université du Québec à Montréal, et Stéphanie Barker, Université de Montréal, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 7 **Les conséquences du changement technologique pour les politiques de main-d'œuvre**, Julian R. Betts, Université de la Californie à San Diego, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 8 **L'économie et l'environnement : l'expérience récente du Canada et les perspectives d'avenir**, Brian R. Copeland, Université de la Colombie-Britannique, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 9 **Réactions individuelles à l'évolution du marché du travail au Canada**, Paul Beaudry et David A. Green, Université de la Colombie-Britannique, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.

- N° 10 **La réaction des entreprises – L'innovation à l'ère de l'information**, Randall Morck, Université de l'Alberta, et Bernard Yeung, Université du Michigan, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.
- N° 11 **Institutions et croissance – Les politiques-cadres en tant qu'instrument de compétitivité**, Ronald J. Daniels, Université de Toronto, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1998.

**COLLECTION PERSPECTIVES SUR LE LIBRE-ÉCHANGE
NORD-AMÉRICAIN**

- N° 1 **La fabrication dans les pays de petite taille peut-elle survivre à la libéralisation du commerce? L'expérience de l'Accord de libre-échange Canada-États-Unis**, Keith Head et John Ries, Université de la Colombie-Britannique, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1999.
- N° 2 **Modélisation des liens entre le commerce et l'investissement étranger direct au Canada**, Walid Hejazi et A. Edward Safarian, Université de Toronto, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1999.
- N° 3 **Libéralisation des échanges et migration de travailleurs qualifiés**, Steven Globerman, Université Western Washington et Université Simon Fraser, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1999.
- N° 4 **Évolution du profil sectoriel et professionnel du commerce international du Canada**, Peter Dungan et Steve Murphy, Institute for Policy Analysis, Université de Toronto, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1999.
- N° 5 **Incidence de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis sur le commerce interprovincial**, John F. Helliwell, Université de la Colombie-Britannique, Frank C. Lee, Industrie Canada, et Hans Messinger, Statistique Canada, 1999.
- N° 6 **L'essentiel sur l'Accord de libre-échange Canada-États-Unis**, Daniel Trefler, Université de Toronto, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 1999.

MONOGRAPHIE

La productivité au niveau de l'industrie et la compétitivité internationale au Canada et aux États-Unis, publié sous la direction de Dale W. Jorgenson Université Harvard, et Frank C. Lee, Industrie Canada, 2000.

DOCUMENTS DE RECHERCHE

- N° 1 **Investissement étranger, technologie et croissance économique**, publié sous la direction de Donald G. McFetridge, University of Calgary Press, 1991.
- N° 2 **La mondialisation des sociétés par le jeu des fusions et acquisitions**, publié sous la direction de Leonard Waverman, University of Calgary Press, 1991.
- N° 3 **Multinationales en Amérique du Nord**, publié sous la direction de Lorraine Eden, University of Calgary Press, 1994.
- N° 4 **Les multinationales canadiennes**, publié sous la direction de Steven Globerman, University of Calgary Press, 1994.

- N° 5 **La prise de décision dans les entreprises au Canada**, publié sous la direction de Ronald J. Daniels et Randall Morck, University of Calgary Press, 1995.
- N° 6 **La croissance fondée sur le savoir et son incidence sur les politiques microéconomiques**, publié sous la direction de Peter Howitt, University of Calgary Press, 1996.
- N° 7 **La région de l'Asie-Pacifique et l'économie mondiale : perspectives canadiennes**, publié sous la direction de Richard G. Harris, University of Calgary Press, 1996.
- N° 8 **Le financement de la croissance au Canada**, publié sous la direction de Paul J.N. Halpern, University of Calgary Press, 1997.
- N° 9 **La politique de concurrence et les droits de propriété intellectuelle dans l'économie du savoir**, publié sous la direction de Robert D. Anderson et Nancy T. Gallini, University of Calgary Press, 1998.

PUBLICATIONS CONJOINTES

Capital Budgeting in the Public Sector, en collaboration avec le John Deutsch Institute, sous la direction de Jack Mintz et Ross S. Preston, 1994.

Infrastructure and Competitiveness, en collaboration avec le John Deutsch Institute, sous la direction de Jack Mintz et Ross S. Preston, 1994.

Getting the Green Light: Environmental Regulation and Investment in Canada, en collaboration avec l'Institut C.D. Howe, Jamie Benidickson, G. Bruce Doern et Nancy Olewiler, 1994.

Pour obtenir des exemplaires de l'un des documents publiés dans le cadre du Programme des publications de recherche d'Industrie Canada, veuillez communiquer avec le :

Responsable des publications
Analyse de la politique micro-économique
Industrie Canada
5^e étage, tour Ouest
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5

Tél. : (613) 952-5704
Fax : (613) 991-1261
Courriel : mepa.apme@ic.gc.ca