Programme des publications de recherche d'Industrie Canada

LA COMPARAISON DES NIVEAUX
DE VIE AU CANADA
ET AUX ÉTATS-UNIS –
UNE PERSPECTIVE RÉGIONALE

Document hors série nº 22 Février 2000

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 les grandes questions d'actualité. 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 portant 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.

Programme des publications de recherche d'Industrie Canada

LA COMPARAISON DES NIVEAUX DE VIE AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS – UNE PERSPECTIVE RÉGIONALE

Par Raynald Létourneau et Martine Lajoie Industrie Canada

Document hors série nº 22 Février 2000

Also available in English

Données de catalogage avant publication (Canada)

Létourneau, Raynald

La comparaison des niveaux de vie au Canada et aux États-Unis – Une perspective régionale

(Document hors série; n° 22)

Texte en français et en anglais disposé tête-bêche.

Titre de la p. de t. addit. : A regional perspective on the Canada-U.S. standard of living comparison.

Comprend des références bibliographiques.

ISBN 0-662-64666-5

Nº de cat. C21-23/22-2000

- 1. Coût et niveau de vie Canada.
- 2. Coût et niveau de vie États-Unis.
- 3. Productivité Canada.
- 4. Productivité États-Unis.
- I. Lajoie, Martine, 1972-
- II. Canada. Industrie Canada.
- III. Titre.
- IV. Coll.: Document hors série (Canada. Industrie Canada).

HD6995.L47 2000 339.47'0971 C00-980020-4F

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 et cahiers de recherche publiés dans les diverses collections d'Industrie Canada, ainsi que le texte intégral de notre bulletin trimestriel, *MICRO*, peuvent être consultés sur *STRATEGIS*, le service d'information commerciale en direct du Ministère, à l'adresse http://strategis.ic.gc.ca.

Prière d'adresser tout commentaire à :

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

Tél.: (613) 941-8187; téléc.: (613) 991-1261; courriel: rao.someshwar@ic.gc.ca

REMERCIEMENTS

Les auteurs souhaitent remercier Richard Harris, Someshwar Rao et Shane Williamson pour leurs commentaires utiles. Ils aimeraient aussi souligner la contribution d'André Patry qui a participé à la mise à jour de la base de données et aux essais empiriques.

TABLE DES MATIÈRES

	NTRODUCTION	1
2. (CADRE D'ANALYSE ET QUESTIONS EMPIRIQUES	3
3. N	NIVEAU DE VIE	5
4. F	PRODUCTIVITÉ Régions des États-Unis Provinces canadiennes Comparaison de la productivité entre le Canada et les États-Unis	11 13
5. (CONCLUSION	17
NO	TES	19
BIB	LIOGRAPHIE	21
APF	PENDICE A : COMPARABILITÉ DES MESURES DU PIB POUR LE	
	CANADA ET LES ÉTATS-UNIS Mesures de la production aux États-Unis Estimations de la production nationale Estimations de la production des États Ventilation sectorielle Séries temporelles Mesures de la production au Canada Estimations de la production nationale et provinciale Ventilation sectorielle Séries temporelles Les mesures du PIB au Canada et aux États-Unis sont-elles comparables?	23 24 25 26 26 27 27
APF	CANADA ET LES ÉTATS-UNIS Mesures de la production aux États-Unis Estimations de la production nationale Estimations de la production des États Ventilation sectorielle Séries temporelles Mesures de la production au Canada Estimations de la production nationale et provinciale Ventilation sectorielle Séries temporelles Les mesures du PIB au Canada et aux États-Unis sont-elles	23 24 25 26 26 27 27
	CANADA ET LES ÉTATS-UNIS Mesures de la production aux États-Unis Estimations de la production nationale Estimations de la production des États Ventilation sectorielle Séries temporelles Mesures de la production au Canada Estimations de la production nationale et provinciale Ventilation sectorielle Séries temporelles Les mesures du PIB au Canada et aux États-Unis sont-elles comparables?	23 24 25 26 26 27 27 27
APF	CANADA ET LES ÉTATS-UNIS Mesures de la production aux États-Unis Estimations de la production nationale Estimations de la production des États Ventilation sectorielle Séries temporelles Mesures de la production au Canada Estimations de la production nationale et provinciale Ventilation sectorielle Séries temporelles Les mesures du PIB au Canada et aux États-Unis sont-elles comparables? PENDICE B : NIVEAU DE VIE, 1995-1997	23 24 25 26 26 27 27 27 27

1. INTRODUCTION

Ce document présente une comparaison du niveau de vie entre les provinces canadiennes et les États américains. La plupart des comparaisons avec les États-Unis se situent au niveau national, tandis que les analyses provinciales se limitent essentiellement au contexte canadien. La portée de l'étude a été étendue au niveau régional étant donné que nos travaux antérieurs¹ ont démontré que la performance relative des provinces varie sensiblement et, qu'en conséquence, les défis posés par l'intégration plus étroite du marché nord-américain sont vraisemblablement différents. La comparaison porte sur le niveau de vie, en accordant une attention particulière à la productivité du travail.

Le document est structuré comme suit. Premièrement, nous présentons notre cadre d'analyse et examinons les questions pertinentes à la comparaison de la productivité et du niveau de vie au niveau régional entre les deux pays. Nous passons ensuite à l'examen du niveau de vie et de la productivité. Chacun de ces chapitres renferme une analyse distincte pour les États américains et les provinces canadiennes, ainsi qu'une comparaison des deux. Le document se termine par un bref rappel de nos principales constatations.

2. CADRE D'ANALYSE ET QUESTIONS EMPIRIQUES

Cadre d'analyse

La meilleure mesure du niveau de vie est le PIB réel par habitant parce qu'il tient compte de l'ensemble des gains réalisés par les résidants d'un pays. Le niveau de vie peut être exprimé de la façon suivante :

(1) GDP/POP / GDP/E * E/POP

οù

GDP/POP : le PIB réel par habitant, ou niveau de vie

GDP/E : la productivité du travail (PIB réel par travailleur)

E/POP : le taux d'emploi, c'est-à-dire la proportion de la population qui est

au travail.

Le cadre d'analyse est relativement simple et suppose que le revenu réel par habitant est déterminé par la productivité des travailleurs et la proportion de la population au travail. Un niveau de productivité élevé et un ratio élevé de la population au travail se traduiront par un niveau de vie élevé.

Questions empiriques

La comparaison du niveau de vie et de la productivité du travail des 10 provinces canadiennes et des 50 États américains pose de redoutables défis sur le plan des données. Nos mesures sont fondées sur trois variables : la production intérieure brute réelle, la population et l'emploi. Le niveau de vie est mesuré en fonction du PIB réel par habitant, tandis que la productivité du travail est mesurée en fonction du PIB réel par travailleur.

Pour que les comparaisons avec les données américaines soient valables, la production réelle est mesurée à partir du PIB aux prix du marché² qui, en raison de contraintes de données au Canada liées à la mesure des prix du marché, limite la comparaison à la période 1992-1997. Les données pour les États-Unis sont tirées de trois sources. La production brute des États (PBE) exprimée en dollars constants de 1992 provient du Bureau of Economic Analysis, tandis que les données sur la population et l'emploi ont été obtenues, respectivement, auprès du Bureau of the Census et du Bureau of Labor Statistics. Les données canadiennes proviennent des Comptes économiques provinciaux, de l'Enquête sur la population active et des estimations de la

population, de Statistique Canada. Le PIB réel des États-Unis a été converti en dollars canadiens en fonction du taux de change de 1992 calculé selon la parité des pouvoirs d'achat (1,23 \$ selon Statistique Canada).

Les données disponibles sur le produit brut des États américains (PBE) sont exprimées en dollars de 1992, mais les composants ne sont pas rigoureusement additifs, en particulier pour les années éloignées de l'année de base³. Cependant, pour la période étudiée (1992-1997), assez rapprochée de l'année de base 1992, les estimations du PBE sont presque additives⁴. Cela nous permet de calculer la performance individuelle des États par rapport à la moyenne des États-Unis. Enfin, les comparaisons, tant au niveau national qu'au niveau international, ont été calculées en fonction de la moyenne des trois années les plus récentes (1995, 1996 et 1997) afin d'obtenir des estimations plus robustes.

Les contraintes de données au niveau régional et au niveau des États ainsi que la présence d'écarts de niveau de vie significatifs entre les États américains⁵ et les provinces canadiennes imposent certaines limites à l'interprétation des résultats. Étant donné que le PBE nominal des États-Unis est déflaté à l'aide des prix de la production plutôt qu'à l'aide de déflateurs fondés sur les dépenses, et que les différences entre les mesures de la production et de la consommation peuvent être importantes au niveau des États, les comparaisons de la productivité sont moins influencées par ces considérations que les comparaisons du niveau de vie.

3. NIVEAU DE VIE

Régions des États-Unis

Le PIB réel par habitant varie sensiblement entre les États américains : le PIB réel par habitant au Delaware, l'État où le revenu est le plus élevé, est presque le double de celui du Mississippi, l'État qui a le revenu le moins élevé. La figure 1 montre le niveau relatif du PIB réel par habitant des différentes régions des États-Unis (moyenne nationale =100) pour la période 1995-1997, selon la classification du Bureau of Economic Analysis des États-Unis. Trois des huit régions ont un niveau de vie supérieur à la moyenne : la Nouvelle-Angleterre, le Mideast et le Farwest, des régions qui ont toutes des liens commerciaux étroits avec le Canada. Le niveau de vie des régions des Grands Lacs, des Plaines et des Rocheuses est légèrement sous la moyenne, tandis que le niveau de vie de la région du Southeast est de 10 p. 100 inférieur à la moyenne.

Le PIB réel par habitant varie aussi sensiblement au sein des régions. Comme il ressort des tableaux 1 et 2 ci-dessous, le classement relatif d'une région est déterminé par la concentration d'États à revenu élevé et d'États à faible revenu⁶. Ainsi, en Nouvelle-Angleterre (tableau 1), le PIB réel par habitant varie de 20 p. 100 sous la moyenne nationale au Maine à 32 p. 100 au-dessus de la moyenne nationale au Connecticut. Les régions à revenu élevé englobent un plus grand nombre d'États dont le niveau de vie est nettement supérieur à la moyenne nationale. La bonne performance de la Nouvelle-Angleterre repose sur le niveau de vie du Connecticut, du Massachusetts et du New Hampshire, qui font plus que compenser la faiblesse du Maine et du Vermont. Le niveau de vie dans la région du Mideast repose sur la prospérité du Delaware, de New York et du New Jersey, tandis que le niveau de vie du Farwest est soutenu par la Californie, suivie du Nevada et de Hawai⁷.

Les régions qui ont un niveau de vie inférieur à la moyenne des États-Unis comprennent tout de même quelques États à revenu élevé (tableau 2). Dans la région des Grands Lacs, la prospérité de l'Illinois, dont le PIB réel par habitant est près de 10 p. 100 supérieur à la moyenne nationale, est compensée par des États peu performants tels que le Michigan et l'Indiana, tandis que le Minnesota contribue à hausser le niveau de vie de la région des Plaines. Dans les États des Rocheuses, la faible performance du Montana, de l'Idaho et de l'Utah est compensée par la bonne tenue du Wyoming et du Colorado.

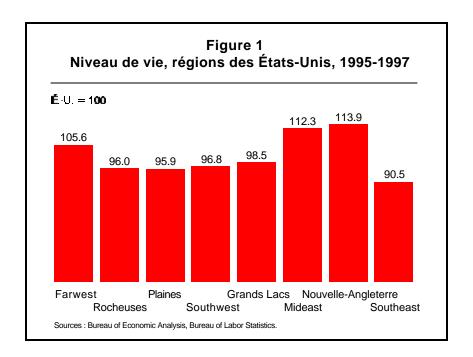


Tableau 1 Régions dont le niveau de vie est supérieur à la moyenne des États-Unis, 1995-1997 (ÉU. = 100)					
Nouvelle-Angleterre	113,9	Farwest	105,6	Mideast	112,3
Connecticut	132,1	Alaska	137,6	Delaware	139,2
Maine	79,7	Californie	106,2	Maryland	98,1
Massachusetts	118,4	Hawaï	108,4	New Jersey	120,4
New Hampshire	107,3	Nevada	112,7	New York	118,1
Rhode Island	91,7	Oregon	98,7	Pennsylvanie	93,8
Vermont	87,6	Washington	99,8	•	

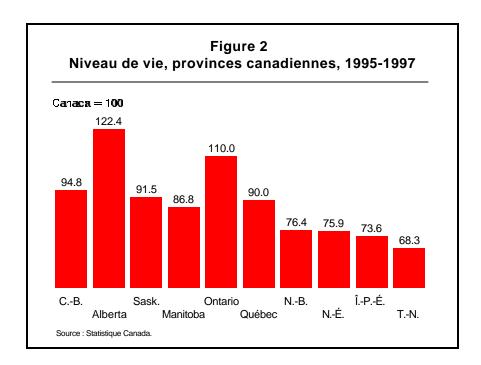
Le Texas est le seul État du Southwest à avoir un PIB réel par habitant supérieur à la moyenne nationale. Le Mississippi, la Virginie occidentale, l'Arkansas, l'Alabama et la Caroline du Sud sont les États qui déterminent le faible niveau de vie de la région du Southeast, compensant largement l'effet positif de la Virginie et de la Georgie.

Tableau 2 Régions dont le niveau de vie est inférieur à la moyenne des États-Unis, 1995-1997 (ÉU. = 100)						
Grands Lacs	98,5	Rocheuses	96,0	Southeast	90,5	
Illinois	109,7	Colorado	106,1	Alabama	79,8	
Indiana	93,2	Idaho	84,1	Arkansas	78,1	
Michigan	93,0	Montana	72,8	Floride	85,8	
Ohio	95,7	Utah	86,8	Georgie	101,6	
Wisconsin	94,7	Wyoming	126,7	Kentucky	87,0	
				Louisiane	94,0	
Plaines	95,9	Southwest	96,8	Mississippi	72,2	
Iowa	94,3	Arizona	88,8	Caroline du Nord	100,2	
Kansas	90,8	Nouveau-Mexique	92,7	Caroline du Sud	83,5	
Minnesota	104,4	Oklahoma	76,9	Tennessee	91,9	
Missouri	93,4	Texas	102,5	Virginie	104,2	
Nebraska	98,5			Virginie occ.	72,6	
Dakota du Nord	82,9					
Dakota du Sud	90,6					

Provinces canadiennes

Le niveau de vie varie moins entre les provinces canadiennes qu'entre les États américains. Même si cela traduit des profils économiques différents, le phénomène est également lié à la présence des transferts fédéraux aux provinces canadiennes (par exemple le programme de péréquation), lesquels ont tendance à réduire les disparités régionales.

Le niveau de vie est généralement plus élevé dans les provinces situées à l'ouest du Québec. Ces provinces ont tendance à être plus productives et la proportion de leur population au travail est plus élevée. L'Alberta vient au premier rang, avec un PIB réel par habitant plus de 20 p. 100 supérieur à la moyenne nationale, suivie de l'Ontario. Viennent ensuite par ordre décroissant, la Colombie-Britannique, la Saskatchewan, le Québec et le Manitoba. Terre-Neuve, qui a le niveau de vie le moins élevé (environ 30 p. 100 sous la moyenne



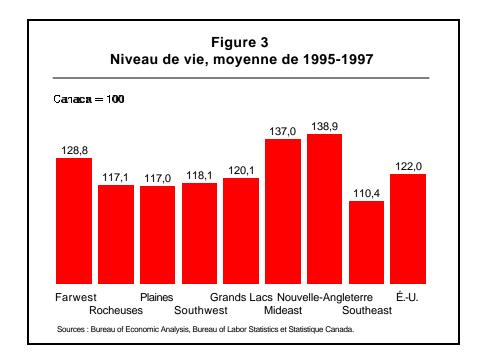
nationale), est devancée par l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick⁸.

Comparaison du niveau de vie entre le Canada et les États-Unis

Lorsque le PIB réel par habitant aux États-Unis est exprimé en dollars canadiens, en fonction de la parité des pouvoirs d'achat (PPA) de 1992, le niveau de vie des États-Unis s'établit, en moyenne, à 22 p. 100 au-dessus de celui du Canada⁹. Cette valeur agrégée dissimule toutefois quelques réalités importantes. Premièrement, la figure 3 indique que toutes les régions des États-Unis ont un niveau de vie bien supérieur à la moyenne canadienne. Deuxièmement, l'écart par rapport à la région ayant le revenu le plus élevé, la Nouvelle-Angleterre, atteint presque 40 p. 100. Troisièmement, la région des États-Unis qui a le revenu le moins élevé, le Southeast, a tout de même un niveau de vie de 10 p. 100 supérieur à la moyenne canadienne.

Seuls sept États (tableau 3) ont un niveau de vie inférieur à la moyenne canadienne. Sauf le Maine, ils appartiennent tous à des régions à faible revenu, notamment les États du Sud. Dans le tiers des États, le niveau de vie est plus de 25 p. 100 supérieur à la moyenne canadienne — l'écart atteint plus de 50 p. 100 au Delaware, en Alaska, au Connecticut et au Wyoming.

Tableau 3 Classement des provinces canadiennes et des États américains, niveau de vie moyen, 1995-1997 (Canada = 100)					
1	Delaware	169,8	31	Michigan	113,4
2	Alaska	167,9	32	Nouveau-Mexique	113,0
3	Connecticut	161,1	33	Tennessee	112,1
4	Wyoming	154,6	34	Rhode Island	111,9
5	New Jersey	146,9	35	Kansas	110,8
6	Massachusetts	144,5	36	Dakota du Sud	110,6
7	New York	144,0	37	Ontario	110,0
8	Nevada	137,5	38	Arizona	108,3
9	Illinois	133,8	39	Vermont	106,9
10	Hawaï	132,3	40	Kentucky	106,2
11	New Hampshire	130,9	41	Utah	105,8
12	Californie	129,6	42	Floride	104,7
13	Colorado	129,4	43	Idaho	102,6
14	Minnesota	127,4	44	Caroline du Sud	101,8
15	Virginie	127,1	45	Dakota du Nord	101,2
16	Texas	125,1	46	Alabama	97,4
17	Georgie	123,9	47	Maine	97,3
18	Alberta	122,4	48	Arkansas	95,2
19	Caroline du Nord	122,3	49	Colombie-Britannique	94,8
20	Washington	121,7	50	Oklahoma	93,8
21	Oregon	120,4	51	Saskatchewan	91,5
22	Nebraska	120,2	52	Québec	90,0
23	Maryland	119,7	53	Montana	88,8
24	Ohio	116,8	54	Virginie occidentale	88,5
25	Wisconsin	115,6	55	Mississippi	88,0
26	lowa	115,0	56	Manitoba	86,8
27	Louisiane	114,7	57	Nouveau-Brunswick	76,4
28	Pennsylvanie	114,4	58	Nouvelle-Écosse	75,9
29	Missouri	113,9	59	Île-du-Prince-Édouard	73,6
30	Indiana	113,7	60	Terre-Neuve	68,3



Par rapport à leurs voisins américains, les provinces canadiennes ont tendance à occuper le bas du classement. L'Alberta enregistre la meilleure performance (elle vient au 18e rang), suivie de l'Ontario (37e), de la Colombie-Britannique (49e), de la Saskatchewan (51e) et du Québec (52e). Toutes les autres provinces se classent après le Mississippi, l'État ayant le niveau de vie le moins élevé aux États-Unis.

4. PRODUCTIVITÉ

Régions des États-Unis

Comme pour le niveau de vie, on observe des différences importantes dans les niveaux de productivité ¹⁰ entre les États américains. La figure 4 indique que trois des huit régions ont une productivité supérieure à la moyenne : le Mideast, la Nouvelle-Angleterre et le Farwest. Il ne faut donc pas s'étonner que ces régions soient également celles qui enregistrent le niveau de vie le plus élevé, un signe que la productivité est le principal déterminant du niveau de vie¹¹. Dans les autres régions, la productivité est inférieure à la moyenne des États-Unis — elle se situe à plus de 10 p. 100 sous la moyenne nationale dans la région des Plaines¹².

Comme pour le niveau de vie, les régions à forte productivité (tableau 4) englobent des États très productifs qui compensent largement la performance plus faible des quelques États à productivité peu élevée. La région la plus productive des États-Unis, le Mideast, a un niveau de productivité de 15 p. 100 supérieur à la moyenne nationale, grâce à la performance du Delaware, de New York et du New Jersey. La productivité élevée en Nouvelle-Angleterre est attribuable à la bonne performance du Connecticut et du Massachusetts. La plupart des États du Farwest ont un niveau de productivité élevé; seuls l'Oregon et Washington enregistrent une productivité inférieure à la moyenne de la région.

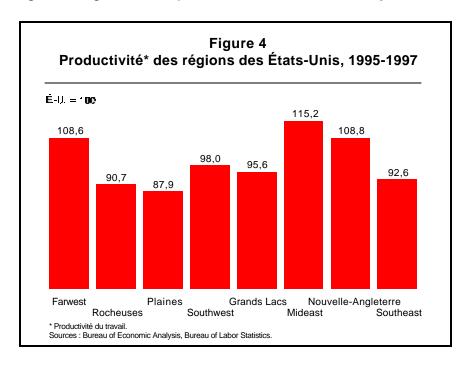


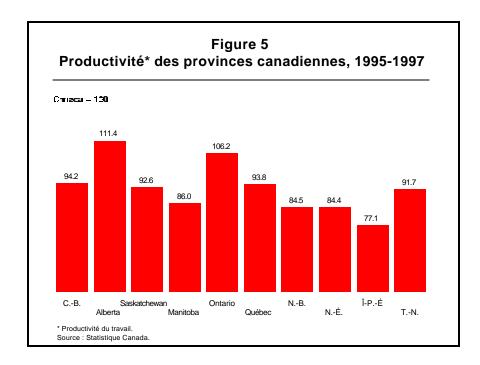
Tableau 4 Régions dont la productivité est supérieure à la moyenne des États-Unis, 1995-1997 (ÉU. = 100)					
Nouv	108,8	Farwest	108,6	Mideast	115,2
Angleterre	127,3	Alaska	139,4	Delaware	132,9
Connecticut	76,4	Californie	111,6	Maryland	90,7
Maine	113,2	Hawaï	111,8	New Jersey	118,9
Massachusetts	97,7	Nevada	108,2	New York	126,7
New Hampshire	93,3	Oregon	94,2	Pennsylvanie	96,9
Rhode Island Vermont	79,5	Washington	97,0		

Tableau 5 Régions dont la productivité est inférieure à la moyenne des États-Unis, 1995-1997 (ÉU. = 100)						
Grands Lacs	95,6	Rocheuses	90,7	Southeast	92,6	
Illinois	107,3	Colorado	95,6	Alabama	82,4	
Indiana	87,8	Idaho	81,9	Arkansas	80,9	
Michigan	93,1	Montana	72,4	Floride	89,7	
Ohio	95,3	Utah	86,1	Georgie	99,9	
Wisconsin	83,8	Wyoming	120,5	Kentucky	91,1	
				Louisiane	105,4	
Plaines	87,9	Southwest	98,0	Mississippi	79,3	
Iowa	84,6	Arizona	90,6	Caroline du Nord	97,6	
Kansas	87,0	Nouveau-Mexique	101,5	Caroline du Sud	83,7	
Minnesota	92,6	Oklahoma	80,7	Tennessee	90,8	
Missouri	87,5	Texas	102,2	Virginie	101,5	
Nebraska	88,4			Virginie occ.	85,7	
Dakota du Nord	76,8					
Dakota du Sud	84,8					

Les régions dont le niveau de productivité est inférieur à la moyenne des États-Unis ont une concentration plus élevée d'États à faible productivité, bien qu'elles englobent aussi quelques États à productivité élevée (tableau 5). La productivité de la région du Southwest s'appuie sur celle du Texas et du Nouveau-Mexique. Dans la région du Southeast, la Louisiane et la Virginie haussent la moyenne de la région, compensant en partie l'impact des États à faible productivité tels que le Mississippi, l'Arkansas et l'Alabama. Dans la région des Grands Lacs, l'Illinois contribue à relever la moyenne, tandis que dans la région des Rocheuses, le Wyoming et le Colorado sont les moteurs de la productivité. La région des Plaines se caractérise par une faible productivité généralisée.

Provinces canadiennes

Le classement de la productivité au Canada ressemble beaucoup à celui du niveau de vie, faisant ressortir l'importance du niveau de productivité en tant que déterminant fondamental du niveau de vie. En outre, la variation entre les provinces est un peu moindre pour la productivité que pour le niveau de vie, traduisant le fait que les provinces à forte productivité sont aussi celles qui, de façon générale, ont un ratio emploi/population plus élevé. Terre-Neuve est peut-être la seule province qui déroge à cette tendance générale. Son classement au chapitre du niveau de vie (10°) est inférieur à celui qu'elle obtient pour la productivité (6°), traduisant un ratio emploi/population très faible.



L'Alberta est la province qui a la productivité la plus élevée, suivie de l'Ontario. Viennent ensuite la Colombie-Britannique, le Québec et la Saskatchewan. La productivité au Manitoba est la plus faible parmi les provinces de l'Ouest, à plus de 10 p. 100 sous la moyenne nationale. Les provinces de l'Atlantique affichent des niveaux de productivité inférieurs à la moyenne nationale : à l'Île-du-Prince-Édouard, le niveau de productivité est plus de 20 p. 100 inférieur à la moyenne canadienne 13.

Comparaison de la productivité entre le Canada et les États-Unis

Dans l'ensemble, les États américains sont environ 18 p. 100 plus productifs que les provinces canadiennes (figure 6), ce qui est légèrement inférieur à l'écart de 22 p. 100 observé pour le niveau de vie¹⁴. Toutes les régions des États-Unis avaient des niveaux de productivité supérieurs à la moyenne canadienne au cours de la période 1995-1997, l'écart variant entre un minimum de 3 p. 100 pour la région des Plaines à un maximum approchant 40 p. 100 pour la région du Mideast. L'écart est particulièrement grand par rapport aux régions du Mideast, de la Nouvelle-Angleterre et du Farwest qui, traditionnellement, ont toutes eu des liens étroits avec le Canada.

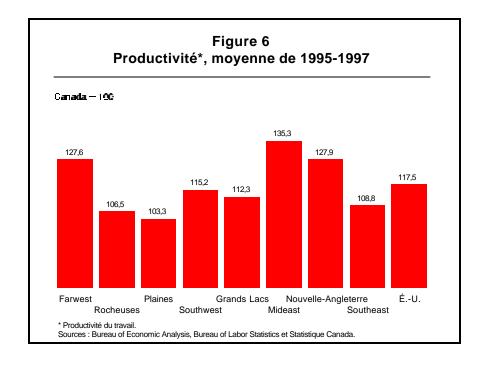


	Tableau 6 Classement des provinces canadiennes et des États américains, productivité, 1995-1997 (Canada = 100)					
1	Alaska	163,8	31	Arizona	106,4	
2	Delaware	156,2	32	Ontario	106,2	
3	Connecticut	149,5	33	Floride	105,4	
4	New York	148,9	34	Nebraska	103,9	
5	Wyoming	141,6	35	Indiana	103,2	
6	New Jersey	139,7	36	Missouri	102,9	
7	Massachusetts	133,0	37	Kansas	102,3	
8	Hawaï	131,4	38	Utah	101,2	
9	Californie	131,2	39	Virginie occidentale	100,7	
10	Nevada	127,2	40	Dakota du Sud	99,6	
11	Illinois	126,1	41	Iowa	99,4	
12	Louisiane	123,8	42	Wisconsin	98,5	
13	Texas	120,1	43	Caroline du Sud	98,4	
14	Nouveau-Mexique	119,3	44	Alabama	96,8	
15	Virginie	119,3	45	Idaho	96,3	
16	Georgie	117,3	46	Arkansas	95,0	
17	New Hampshire	114,9	47	Oklahoma	94,8	
18	Caroline du Nord	114,7	48	Colombie-Britannique	94,2	
19	Washington	114,0	49	Québec	93,8	
20	Pennsylvanie	113,8	50	Vermont	93,5	
21	Colorado	112,4	51	Mississippi	93,1	
22	Ohio	112,0	52	Saskatchewan	92,6	
23	Alberta	111,4	53	Terre-Neuve	91,7	
24	Oregon	110,6	54	Dakota du Nord	90,3	
25	Rhode Island	109,7	55	Maine	89,7	
26	Michigan	109,4	56	Manitoba	86,0	
27	Minnesota	108,8	57	Montana	85,1	
28	Kentucky	107,1	58	Nouveau-Brunswick	84,5	
29	Tennessee	106,7	59	Nouvelle-Écosse	84,4	
30	Maryland	106,6	60	Île-du-Prince-Édouard	77,1	

Le tableau 6 fait voir le classement relatif des provinces canadiennes et des États américains. Seuls 13 États, la plupart situés dans les régions du Sud et des Rocheuses, avaient un niveau de productivité inférieur à la moyenne canadienne au cours de la période 1995-1997. Sauf pour l'Alberta et l'Ontario qui, encore une fois, affichent la meilleure performance au Canada (23e et 32e places, respectivement), les autres provinces se retrouvaient au bas du classement. Le tableau fait aussi ressortir les variations importantes du niveau de productivité des États américains. À titre d'exemple, la productivité en Alaska et au Delaware est près du double de celle du Montana, l'État le moins productif.

Nous avons comparé le classement de la productivité à celui du niveau de vie afin d'évaluer l'importance de la productivité en tant que déterminant du niveau de vie dans le contexte nord-américain (tableaux 3 et 6). Comme il était à prévoir, le coefficient de corrélation de rang de Spearman était élevé (0,92) et significatif, indiquant un lien très étroit entre les deux variables pour toutes les sphères économiques en Amérique du Nord.

5. CONCLUSION

Cet exercice comparatif a révélé que toutes les régions du Canada accusent, à des degrés divers, un écart de revenu et de productivité par rapport aux États-Unis. Le niveau de vie des provinces canadiennes est bien inférieur à celui des États américains. De fait, la province canadienne qui a le niveau de vie le plus élevé, l'Alberta, se classe au 18e rang parmi les 60 États américains et provinces canadiennes, tandis que l'Ontario occupe la 37e place. La plupart des provinces canadiennes se retrouvent au bas de la liste.

Nos résultats montrent aussi que la productivité est le principal facteur qui explique les écarts de revenu entre les provinces canadiennes et les États américains, une observation qui corrobore les résultats obtenus au niveau national. Les différences de taux d'emploi jouent un rôle limité dans l'explication de ces écarts et, par conséquent, n'influent pas sur le classement final. Un tableau semblable ressort de la comparaison de la productivité : sauf pour l'Alberta et l'Ontario, les provinces canadiennes se retrouvent au bas de la liste.

NOTES

- 1 Voir R. Létourneau, M. Lajoie et S. Nadeau, 1998 et 1999.
- Pour un examen détaillé de la compatibilité des données sur la production entre le Canada et les États-Unis, voir l'appendice A.
- Pour plus de détails sur l'estimation de la production brute des États exprimée en dollars de 1992, voir Friedenberg et Beemiller, 1997.
- 4 Voir l'appendice A et Friedenberg et Beemiller, 1997, p. 29.
- À titre d'exemple, voir C. Engel et J. H. Rogers, *Violating the Law of One Price: Should We Make a Federal Case Out of It*, NBER, Working Paper 7242, juillet 1999. Néanmoins, les auteurs constatent que les déviations par rapport à la loi du prix unique ne sont pas aussi importantes pour la localisation aux États-Unis, en comparaison des écarts entre les pays.
- Une carte des régions et des États américains indiquant les niveaux de vie est présentée à l'appendice B.
- Bien que le niveau de vie de l'Alaska soit le plus élevé des États du Farwest, sa contribution à la moyenne de la région est marginale parce que cet État ne représente que 2 p. 100 de la production de la région. Par contre, la Californie représente plus de 70 p. 100 de la production de la région du Farwest, et contribue largement au niveau de vie élevé de cette région.
- 8 Une carte des provinces canadiennes indiquant les niveaux de vie est présentée à l'appendice B.
- Les comparaisons Canada-États-Unis sont fondées sur la PPA de 1992,
 à un taux de change de 1,00 \$US = 1,23 \$CAN, tel que calculé par
 Statistique Canada.
- 10 La productivité a trait ici à la production réelle par employé.
- Étant donné que la variabilité du ratio d'emploi (E/POP) parmi les régions est relativement limitée, la productivité est le principal déterminant du niveau de vie de chacune des régions. Cependant, un niveau de vie plus élevé que la moyenne dans certains États, comme le Minnesota, le

- Colorado, la Caroline du Nord, le New Hampshire et la Georgie, résulte aussi d'une proportion de la population au travail plus élevée que la moyenne. Pour plus de détails, voir l'appendice C.
- 12 Une carte des régions et des États américains indiquant les niveaux de productivité est présentée à l'appendice D.
- Une carte des provinces canadiennes indiquant les niveaux de productivité est présentée à l'appendice D.
- 14 Comme pour le niveau de vie, le PIB réel par employé aux États-Unis est exprimé en dollars canadiens en fonction de la PPA de 1992.
- Le revenu provenant de biens est la somme des bénéfices des entreprises, des revenus des propriétaires, des revenus de location des particuliers, des intérêts nets, de la déduction pour amortissement, des paiements de transfert aux entreprises et du surplus courant des entreprises gouvernementales moins les subventions.

BIBLIOGRAPHIE

- Beemiller, R. M. et G. K. Downey, « Gross State Product by Industry, 1977-96 », Survey of Current Business, juin 1998, p. 15-37.
- Engel C. et J. H. Rogers, Violating the Law of One Price: Should We Make a Federal Case Out of It, NBER, Working Paper 7242, juillet 1999.
- Friedenberg, H. L. et R. M. Beemiller, « Comprehensive Revision of Gross State Product by Industry, 1977-94 », *Survey of Current Business*, juin 1997, p. 15-41.
- R. Létourneau, M. Lajoie et S. Nadeau, « Les régions du Canada et l'économie du savoir », *Moniteur microéconomique*, Industrie Canada, quatrième trimestre de 1998.
- _____, A Regional Perspective on Productivity, Industrie Canada, 1999.
- Statistique Canada, *Comptes nationaux des revenus et dépenses*, vol. 3, Publication n° 13-549.
- Statistique Canada, *Produit intérieur brut par industrie*, Publication nº 15-001.
- Statistique Canada, *Produit intérieur brut provincial par industrie*, 1984-1997, Publication n° 15-203.

APPENDICE A COMPARABILITÉ DES MESURES DU PIB POUR LE CANADA ET LES ÉTATS-UNIS

L'analyse de la performance économique relative des deux pays exige un ensemble d'indicateurs économiques comparables tels que les estimations de la production et du revenu. Cependant, le calcul de ces estimations varie légèrement d'un pays à l'autre. Dans cet appendice, nous examinons les notions sous-jacentes à l'estimation du PIB aux États-Unis et au Canada et nous évaluons la compatibilité des mesures de la production des deux pays en accordant une attention particulière aux données sur les provinces canadiennes et les États américains.

Mesures de la production aux États-Unis

Estimations de la production nationale

Trois mesures de la production sont utilisées pour estimer le PIB (aux prix du marché) aux États-Unis : le produit intérieur brut (PIB), le revenu intérieur brut (RIB) et le produit brut d'origine (PBO).

- Dans les comptes nationaux des revenus et dépenses (CNRD), le PIB est mesuré par la somme des éléments de dépenses. Selon le Bureau of Economic Analysis, le PIB est la mesure la plus fiable de la production brute parce que les données sources sur lesquelles reposent les estimations des dépenses sont considérées comme les plus exactes. La mesure du PIB aux États-Unis est équivalente à celle du PIB aux prix du marché fondé sur les dépenses au Canada.
- C Le revenu intérieur brut (RIB) est mesuré par la somme des coûts engagés et des revenus gagnés dans la production du PIB. La mesure du RIB est équivalente à la mesure du PIB aux prix du marché fondé sur les revenus au Canada.
- C Le produit brut d'origine (PBO), estimé par industrie, est mesuré conceptuellement comme la somme de la « valeur ajoutée » de toutes les industries la production brute (les ventes ou les rentrées et les autres recettes d'exploitation, les taxes à la consommation et les variations de stocks) moins les intrants intermédiaires (la consommation de biens et services achetés auprès d'autres industries ou importés). En pratique, le PBO par industrie correspond

à la somme des affectations par industrie des composants du RIB (rémunération des employés, impôts indirects sur les entreprises, passif non fiscal et, enfin, revenu provenant de biens).

Conceptuellement, les trois mesures devraient donner le même résultat. En pratique, toutefois, le PIB et le RIB diffèrent parce que leurs composants sont estimés à partir de données indépendantes et imparfaites. La différence entre le PIB et le RIB est appelée la divergence statistique; elle est inscrite dans les CNRD comme un poste de revenu qui permet de rapprocher le RIB et le PIB. Étant donné que le PBO est calculé comme la somme des éléments du RIB pour l'ensemble des industries, les estimations du PBO diffèrent aussi de celles du PIB d'une valeur égale à la divergence statistique.

Estimations de la production des États

Au niveau des États, le produit brut de l'État (PBE) est mesuré par la somme du PBO de toutes les industries. *Conceptuellement*, le PBE est égal à la production nette. *En pratique*, toutefois, les estimations du PBE sont calculées comme la somme des affectations par industrie des composants du revenu intérieur brut. Pour chaque industrie, le PBE est ventilé en trois composants : la rémunération des employés, les impôts indirects sur les entreprises, le passif non fiscal et, enfin, le revenu provenant de biens¹⁵. Les relations entre ces composants et les composants du PBO et du PIB sont résumées au tableau A1.

Les estimations du PBE sont calculées à la fois en dollars courants et en dollars chaînés de 1992. Les estimations du PBE réel sont obtenues en appliquant les déflateurs implicites des prix nationaux aux estimations du PBE en dollars courants pour l'ensemble des industries. La formule de l'indice chaîné utilisée dans les comptes nationaux sert alors à calculer les estimations du PBE réel total.

Les estimations du PBE et de ses composants pour les divers États font l'objet d'une vérification en fonction des totaux nationaux du PBO et de ses composants, pour toutes les industries. Si la somme des estimations des États diffère du total national pour une industrie, la différence est attribuée aux États. Il n'y a pas de mesure de la production au niveau des États fondée sur les dépenses (PIB).

Tableau A1
Relations entre le PBE, le PBO et le PIB, 1996
(en milliards de dollars)

		PBE				Différence
	РВО	Rémuné- ration des employés	IIE* et passif non fiscal	Revenu tiré de biens	Total	entre le PBO et le PBE
Rémunération des employés	4 429,5	4 414,3 [†]			4 414,3	15,2
Impôts indirects sur les entreprises et passif non fiscal	604,8		604,8		604.8	
Revenu tiré de biens	2 661,6			2 611,9 [‡]	2 611,9	49,7
Égale : RIB	7 695,9	4 414,3	604,8	2 611,9	7 631,0	64,9
Plus: Divergence statistique	-59,9					-59,9
Égale : PIB	7 636,0	4 414,3	604,8	2 611,9	7 631,0	5,0

^{*} Impôts indirects sur les entreprises.

Source: R. M. Beemiller et G. K. Downey, 1998.

Ventilation sectorielle

Aux États-Unis, les estimations de la production sont disponibles par industrie, tant au niveau national (PBO) qu'au niveau des États (PBE). Au niveau national, les estimations sont disponibles pour 66 industries. Au niveau des États, le PBE est estimé pour 63 industries.

[†] Cette valeur diffère de celle du PBO parce qu'elle exclut les traitements et salaires et les cotisations de l'employeur à l'assurance sociale pour le personnel fédéral civil et le personnel militaire en poste à l'étranger, ainsi que les autres revenus du travail du personnel civil fédéral en poste à l'étranger.

[‡] Cette valeur diffère de celle du PBO parce qu'elle exclut les structures militaires situées à l'étranger et parce que le manque de données sources adéquates nous empêche de répartir le matériel militaire sauf le matériel de bureau, entre les États.

Séries temporelles

Les estimations du PIB national sont disponibles pour la période 1929-1998, tandis que les estimations du PIB par industrie sont disponibles pour la période 1987-1998. Les estimations du PBE des États (total et par industrie) couvrent la période 1977-1997.

Mesures de la production au Canada

Estimations de la production nationale et provinciale

Deux mesures de la production sont utilisées pour estimer le PIB national et provincial au Canada : le PIB aux prix du marché et le PIB au coût des facteurs.

- C Le PIB aux prix du marché est estimé à partir des *Comptes nationaux* à l'aide de deux méthodes : une estimation fondée sur les dépenses et une estimation fondée sur les revenus. Les estimations ne sont disponibles que pour l'ensemble de l'économie (nationale et provinciale). Les composants du PIB aux prix du marché fondé sur les revenus correspondent à ceux utilisés pour l'estimation du RIB aux États-Unis.
- C Le PIB au coût des facteurs est estimé à partir des *Comptes* nationaux (en dollars courants) pour l'ensemble de l'économie en soustrayant du PIB aux prix du marché (fondé sur les revenus) la valeur nette de la composante des impôts indirects.
- C Statistique Canada calcule aussi le PIB au coût des facteurs par industrie (en dollars courants et en dollars constants). Au niveau national, le PIB au coût des facteurs par industrie est estimé à partir de la production nette pour la plupart des industries. Au niveau provincial, les estimations du PIB sont fondées sur la production nette uniquement pour quelques industries (l'exploitation minière et la fabrication), tandis que diverses valeurs approximatives sont employées estimer la production des autres industries.

Ventilation sectorielle

Contrairement aux États-Unis, les estimations du PIB au Canada par industrie, au niveau national et au niveau provincial, ne sont disponibles que sur la base du coût des facteurs.

Séries temporelles

Les estimations du PIB national aux prix du marché en dollars courants et en dollars constants (de 1992) et les estimations du PIB au coût des facteurs sont disponibles pour la période 1961-1998. Les estimations du PIB national sont également disponibles en dollars courants et en dollars constants (de 1986) pour la période 1947-1996. À noter, toutefois, que ces estimations ne sont pas tout à fait compatibles avec les nouvelles estimations qui couvrent la période 1961-1998, parce que ces dernières tiennent compte des changements relatifs à la nouvelle année de base (1992) et des modifications apportées au Système canadien des comptes nationaux, conformément aux nouvelles lignes directrices internationales sur la comptabilité nationale.

Les estimations du PIB provincial aux prix du marché sont disponibles pour la période 1992-1997, tandis que les estimations du PIB au coût des facteurs couvrent la période 1984-1997.

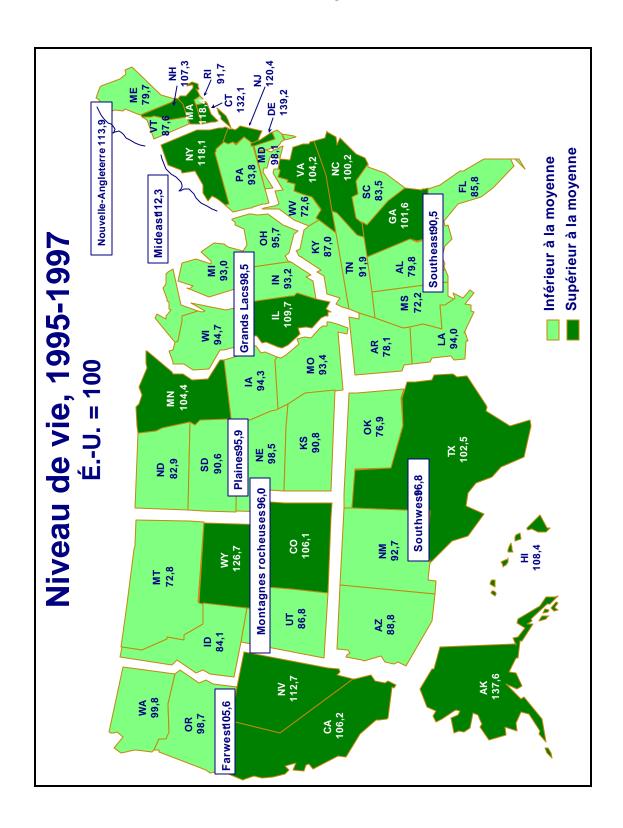
Les mesures du PIB au Canada et aux États-Unis sont-elles comparables?

Les mesures de la production au Canada et aux États-Unis doivent être estimées sur la même base afin de pouvoir comparer des indicateurs économiques tels que le niveau de vie et la productivité entre les deux pays.

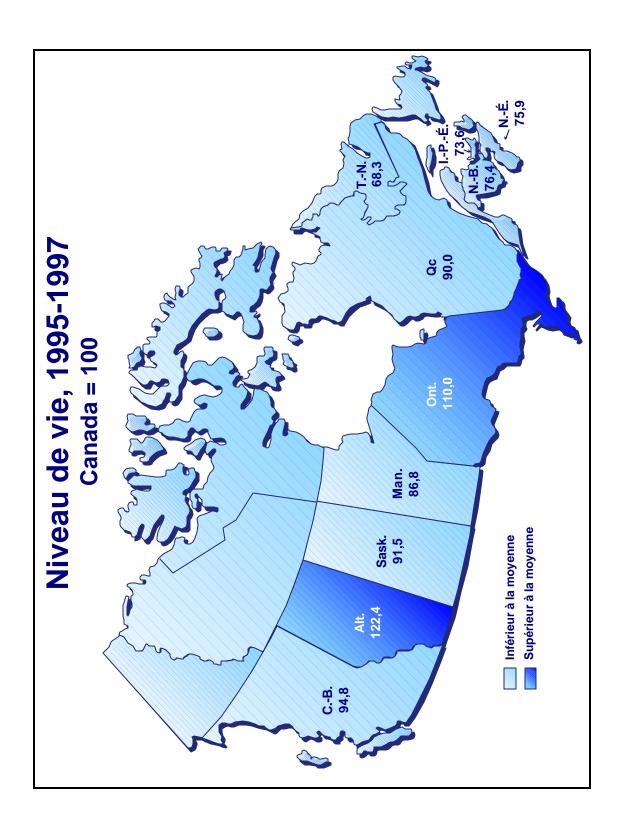
- C Les mesures du PIB national aux prix du marché peuvent être facilement comparées parce que les mesures américaines et canadiennes sont fondées sur les dépenses.
- C Le PIB aux prix du marché pour les États et les provinces est également comparable parce que les deux mesures sont calculées à l'aide des composantes du revenu.
- Cependant, le PIB des provinces canadiennes au coût des facteurs n'a pas d'équivalent officiel aux États-Unis. (Cette information a été

corroborée par un responsable du Bureau of Economic Analysis.) Le PBE par industrie est mesuré en fonction des prix du marché, tandis que le PIB provincial par industrie est mesuré en fonction du coût des facteurs. À noter que la différence entre ces deux notions correspond aux impôts indirects nets inclus dans la mesure fondée sur les prix du marché.

APPENDICE B



30 Appendice B



APPENDICE C RATIOS EMPLO/POPULATION

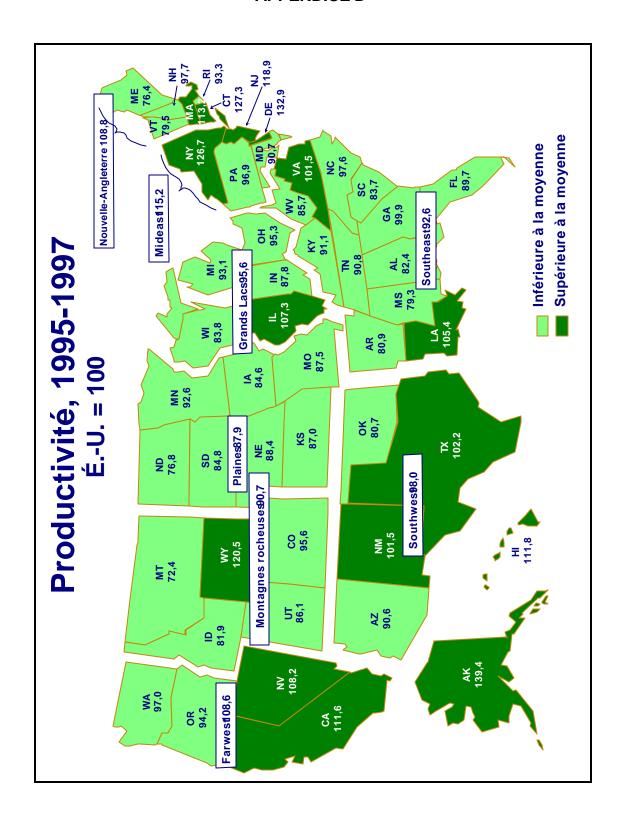
Ce tableau présente le classement des provinces et des États en fonction du ratio emploi/population, de la même façon que pour le niveau de vie et la productivité. Les parts de l'emploi varient beaucoup moins que le niveau de vie. Aux États-Unis, elles vont de 117,3 au Wisconsin à 87,9 en Virginie occidentale, tandis qu'au Canada elles fluctuent entre 109,9 en Alberta et 74,5 à Terre-Neuve.

Classement des provinces canadiennes et des États américains Ratio emploi/population, 1995-1997 (Canada = 100)					
1	Wisconsin	117,3	31	Montana	104,3
2	Minnesota	117,1	32	Ohio	104,2
3	Iowa	115,7	33	Texas	104,1
4	Nebraska	115,7	34	Ontario	103,6
5	Colorado	115,1	35	Michigan	103,6
6	Vermont	114,4	36	Caroline du Sud	103,5
7	New Hampshire	114,0	37	Alaska	102,5
8	Maryland	112,3	38	Rhode Island	102,1
9	Dakota du Nord	112,1	39	Arizona	101,8
10	Dakota du Sud	111,0	40	Manitoba	100,9
11	Missouri	110,7	41	Colombie-Britannique	100,7
12	Indiana	110,2	42	Hawaï	100,7
13	Alberta	109,9	43	Alabama	100,6
14	Wyoming	109,1	44	Pennsylvanie	100,5
15	Oregon	108,8	45	Arkansas	100,2
16	Delaware	108,7	46	Floride	99,3
17	Massachusetts	108,6	47	Kentucky	99,2
18	Maine	108,4	48	Oklahoma	99,0
19	Kansas	108,3	49	_Saskatchewan	98,9
20	Nevada	108,1	50	Californie	98,8
21	Connecticut	107,7	51	New York	96,7
22	Washington	106,8	52	Québec	96,0
23	Idaho	106,6	53	Île-du-Prince-Édouard	95,5
24	Caroline du Nord	106,6	54	Nouveau-Mexique	94,8
25	Virginie	106,5	55	Mississippi	94,5
26	Illinois	106,1	56	Louisiane	92,7
27	Georgie	105,6	57	Nouveau-Brunswick	90,4
28	Tennessee	105,1	58	Nouvelle-Écosse	90,0
29	New Jersey	105,1	59	Virginie occidentale	87,9
30	Utah	104,6	60	Terre-Neuve	74,5

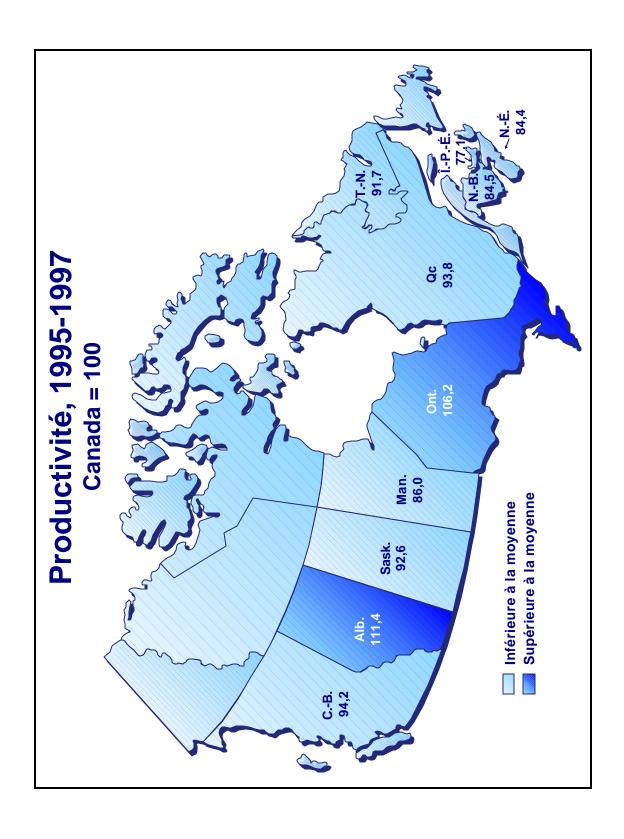
32 Appendice C

Cela est confirmé par les résultats d'une analyse des contributions respectives de la productivité et de la part de l'emploi aux variations du niveau de vie parmi les provinces canadiennes et les États américains. Dans les deux cas, les résultats indiquent clairement que les variations de la productivité sont le principal déterminant des variations du niveau de vie. Au Canada, les différences de productivité représentent, en moyenne, près de 70 p. 100 des variations du niveau de vie entre les provinces. Aux États-Unis, les écarts de productivité expliqueraient en totalité les différences de niveau de vie observées entre les États.

APPENDICE D



34 Appendice D



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 microéconomique, 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.

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.

- Nº 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 des 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 des recherches avancées, dans le cadre d'un contrat avec Industrie Canada, 2000.

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.
- Nº 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'économique, 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 des recherches avancées, et Elhanan Helpman, Université de Tel-Aviv et Institut canadien des 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, 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 de 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.

COLLECTION LE CANADA AU 21° 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° 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.
- Nº 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.
- Nº 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.

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, sous la direction de 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° étage, tour Ouest 235, rue Queen Ottawa (Ontario) K1A 0H5

Tél. : (613) 952-5704 Téléc. : (613) 991-1261

Courriel: mepa.apme@ic.gc.ca