

La comparaison des niveaux de vie au Canada et aux États-Unis — une perspective régionale

Raynald Létourneau

Martine Lajoie*

Analyse micro-économique

Direction générale de la politique et de l'analyse micro-économique
Industrie Canada

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 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. Chacune de ces sections 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.

1. Cadre D'analyse et Questions Empiriques

1.a 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 résidents d'un pays. Le niveau de vie peut être exprimé de la façon suivante :

$$(1) \quad PIB / POP = PIB/E * E/POP$$

où

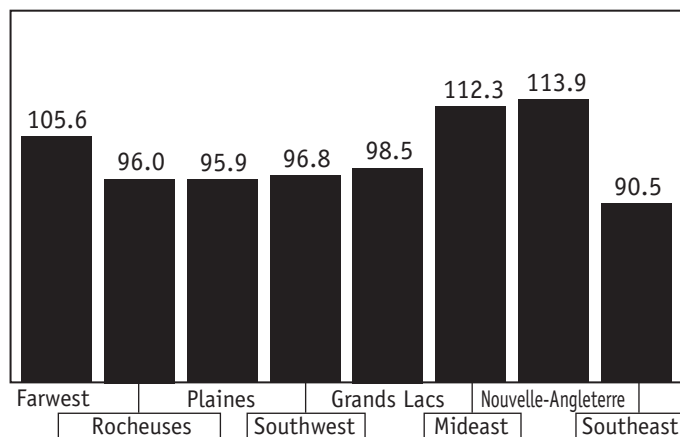
PIB/POP : le PIB réel par habitant, ou niveau de vie

PIB/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.

Figure 1:
Niveau de vie, régions des États-Unis, 1995-1997
(É.-U.=100)



Sources : Bureau of Economic Analysis, Bureau of Labor Statistics et Statistique Canada.

1.b 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 selon le 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 marché 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 base¹. Cependant, pour la période étudiée (1992-1997), assez rapprochée de l'année de base 1992, les estimations du PBE sont presque additives. 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'écart de niveau de vie significatifs entre les États américains² 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 celles du niveau de vie.

2. 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

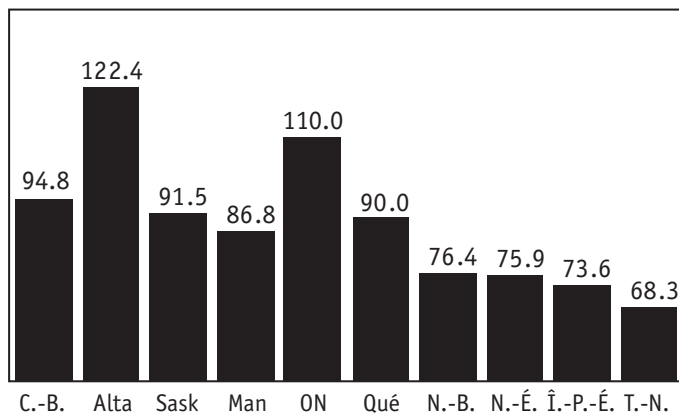
commerciaux étroits avec le Canada. Le niveau de vie des régions des Grands Lacs, des Plaines et des Rocheuses est légèrement sous la moyenne, tandis que le niveau de vie de la région du Southeast est de 10 p. 100 inférieur à la moyenne.

Le PIB réel par habitant varie aussi sensiblement au sein des régions. Le classement relatif d'une région est déterminé par la concentration d'États à revenu élevé et d'États à faible revenu. Ainsi, en Nouvelle-Angleterre, 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 Hawaï³.

Les régions qui ont un niveau de vie inférieur à la moyenne des États-Unis comprennent tout de même quelques États à revenu élevé. 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.

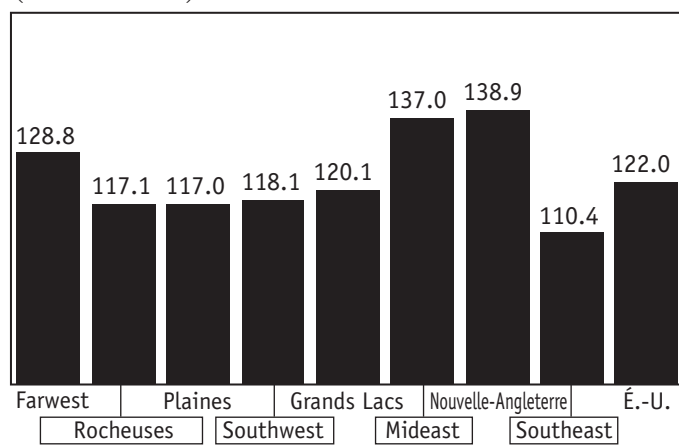
Le Texas est le seul État du Southwest à avoir un PIB réel par habitant supérieur à la moyenne nationale. Le Mississippi, la Virginie occidentale, l'Arkansas, l'Alabama et la Caroline du Sud sont les États qui déterminent le faible niveau de vie de la région du Southeast, compensant largement l'effet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

Figure 2:
Niveau de vie, provinces canadiennes, 1995-1997
(Canada = 100)



Source : Statistique Canada

Figure 3:
Niveau de vie, moyenne de 1995-1997
(Canada = 100)



Sources : Bureau of Economic Analysis, Bureau of Labor Statistics et Statistique Canada.

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

Tableau 1 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	Hawaii	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	Iowa	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

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-Brunswick.

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 Canada⁴. 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 1) 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

Tableau 2 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	<i>Ontario</i>	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	Hawaii	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	<i>Colombie-Britannique</i>	94.2
19	Washington	114.0	49	<i>Québec</i>	93.8
20	Pennsylvanie	113.8	50	Vermont	93.5
21	Colorado	112.4	51	Mississippi	93.1
22	Ohio	112.0	52	<i>Saskatchewan</i>	92.6
23	<i>Alberta</i>	111.4	53	<i>Terre-Neuve</i>	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	<i>Manitoba</i>	86.0
27	Minnesota	108.8	57	Montana	85.1
28	Kentucky	107.1	58	<i>Nouveau-Brunswick</i>	84.5
29	Tennessee	106.7	59	<i>Nouvelle-Écosse</i>	84.4
30	Maryland	106.6	60	<i>Île-du-Prince-Édouard</i>	77.1

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.

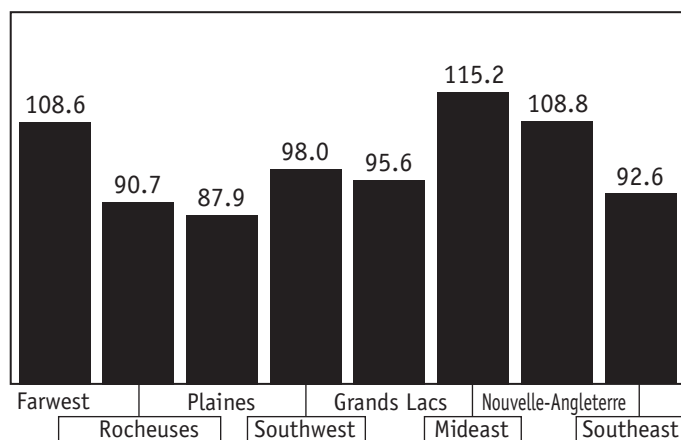
Par rapport à leurs voisins américains, les provinces canadiennes ont tendance à occuper le bas du classement. L'Alberta enregistre la meilleure performance (elle vient au 18^e rang), suivie de l'Ontario (37^e), de la Colombie-Britannique (49^e), de la Saskatchewan (51^e) et du Québec (52^e). Toutes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

3. Productivité

Régions des États-Unis

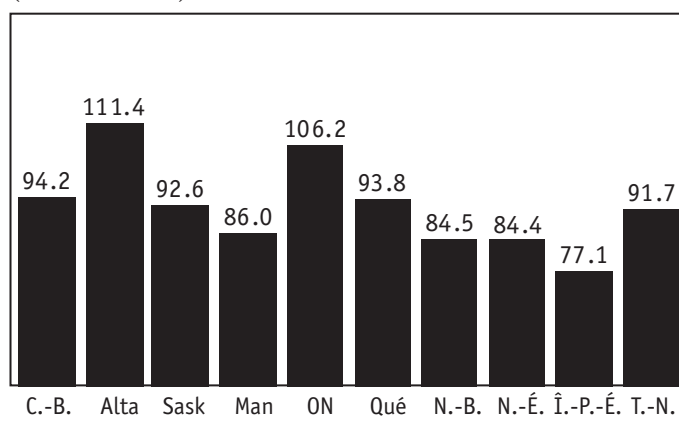
Comme pour le niveau de vie, on observe des différences importantes dans les niveaux de productivité⁵ entre les États américains. La figure 4 indique que trois des huit régions ont une productivité supérieure à la moyenne : le Mideast, la Nouvelle-Angleterre et le Farwest. Il ne faut donc pas s'étonner 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 vie⁶. 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 Plaines.

Figure 4:
Productivité* des régions des États-Unis, 1995-1997
(É.-U. = 100)



* Productivité du travail.
Sources : Bureau of Economic Analysis, Bureau of Labor Statistics

Figure 5:
Productivité* des provinces canadiennes, 1995-1997
(Canada = 100)



* Productivité du travail.
Source : Statistique Canada.

Comme pour le niveau de vie, les régions à forte productivité 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.

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. 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^e) est inférieur à celui qu'elle obtient pour la productivité (6^e), 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.

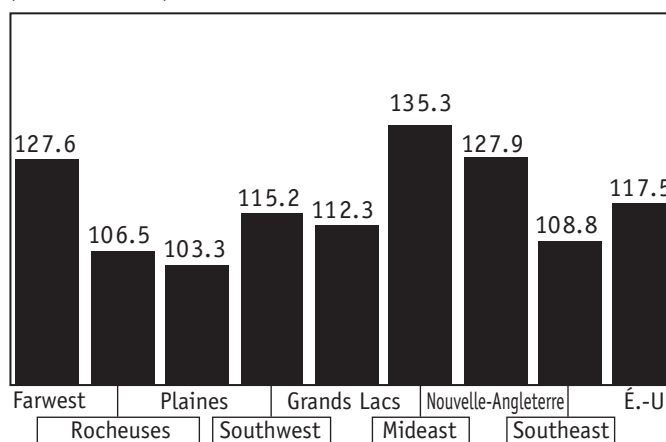
Comparaison de la productivité entre le Canada et les États-Unis

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 vie⁷. 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.

Le tableau 2 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 (23^e et 32^e 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 1 et 2). 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.

Figure 6:
Productivité*, moyenne de 1995-1997
(Canada=100)



* Productivité du travail.

Sources : Bureau of Economic Analysis, Bureau of Labor Statistics et Statistique Canada.

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 18^e rang parmi les 60 États américains et provinces canadiennes, tandis que l'Ontario occupe la 37^e 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

- * Ce document se base sur « La comparaison des niveaux de vie au Canada et aux États-Unis - Une perspective régionale », Document hors-série numéro 22, Industrie Canada, février 2000. Les auteurs souhaitent remercier Richard G. Harris, Someshwar Rao et Shane Williamson pour leurs commentaires utiles. Les opinions exprimées dans ce document sont celles des auteurs et ne doivent être attribuées à Industrie Canada. Martine Lajoie a depuis joint le Bureau du Conseil Privé. Courriel: letourneau.raynald@ic.gc.ca
- 1 Pour plus de détails sur l'estimation de la production brute des États exprimée en dollars de 1992, voir Friedenber et Beemiller, 1997.
 - 2 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.
 - 3 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.
 - 4 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.
 - 5 La productivité a trait ici à la production réelle par employé.
 - 6 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 Géorgie, résulte aussi d'une proportion de la population au travail plus élevée que la moyenne.
 - 7 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.

Bibliographie

- Beemiller, R. M. et G. K. Downey, « Gross State Product by Industry, 1977-96 », *Survey of Current Business*, juin 1998, p. 15-37.
- 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.
- Lum, S.K.S. and B.C. Moyer, « Gross Product by Industry », *Survey of Current Business*, novembre 1998, p. 20-40.
- Statistique Canada, *Comptes nationaux des revenus et dépenses*, vol. 3, Publication n° 13-549.
- Statistique Canada, *Produit intérieur brut par industrie*, Publication n° 15-001.
- Statistique Canada, *Produit intérieur brut provincial par industrie, 1984-1997*, Publication n° 15-203.