



Centre sur la
productivité
et la **prospérité**

PRODUCTIVITÉ ET PROSPÉRITÉ AU QUÉBEC - BILAN 2014

ANNEXE MÉTHODOLOGIQUE

JONATHAN DESLAURIERS
ROBERT GAGNÉ
JONATHAN PARÉ

DÉCEMBRE 2014



HEC MONTRÉAL

Créé en 2009, le Centre sur la productivité et la prospérité de HEC Montréal mène une double mission. Il se consacre d'abord à la recherche sur la productivité et la prospérité en ayant comme principaux sujets d'étude le Québec et le Canada. Ensuite, il veille à faire connaître les résultats obtenus en organisant des activités de transfert, de vulgarisation et, ultimement, d'éducation. Pour en apprendre davantage sur le Centre ou pour obtenir des exemplaires de ce document, visitez le www.hec.ca/cpp ou écrivez-nous à info.cpp@hec.ca.

Productivité et prospérité au Québec - Bilan 2014

Annexe méthodologique

Deslauriers, Jonathan

Gagné, Robert

Paré, Jonathan

Centre sur la productivité et la prospérité
HEC Montréal
3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montréal (Québec) Canada H3T 2A7
Téléphone : 514 340-6449

Dépôt légal : quatrième trimestre 2014
ISBN : 978-2-924208-32-8 (version PDF)
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2014
Bibliothèque et Archives Canada, 2014

Cette publication a bénéficié du soutien financier du ministère des Finances du Québec.

© 2014 Centre sur la productivité et la prospérité, HEC Montréal

Photos de la couverture : © iStockPhoto/Graffizone

RÉSUMÉ

Ce document d'accompagnement agit à titre de référence méthodologique au rapport intitulé [Productivité et prospérité au Québec - Bilan 2014](#). Il s'agit d'un support d'informations techniques ayant pour objectif d'approfondir le niveau de détail des concepts, des calculs et des données utilisées dans le cadre du bilan annuel sur la productivité au Québec.

La structure de cette annexe méthodologique est identique à celle utilisée dans le document principal. Le document est divisé en deux sections et chacune de ces sections propose de façon séquentielle la méthodologie utilisée dans la conception des graphiques et des tableaux.

TABLE DES MATIÈRES

Résumé.....	3
Table des matières.....	4
Section 1 - Productivité et niveau de vie, une relation de cause à effet.....	5
Niveau de vie à parité des pouvoirs d'achat en 2013.....	6
Évolution du niveau de vie entre 1981 et 2013.....	8
Composition du niveau de vie à parité des pouvoirs d'achat en 2013.....	10
Sources de la croissance du niveau de vie à parité des pouvoirs d'achat entre 1981 et 2013.....	13
Croissance de la productivité du travail et du niveau de vie entre 1981 et 2013.....	17
Section 2 - La productivité, un levier pour augmenter les revenus des Québécois.....	19
Croissance de la productivité du travail et de la rémunération du travail entre 1981 et 2013.....	20
Consommation des ménages et niveau de vie à parité des pouvoirs d'achat en 2013.....	23
Niveau de vie à parité des pouvoirs d'achat en 2013 selon le type de dépenses.....	25
Évolution du niveau de vie au Québec selon le type de dépenses.....	28
Revenu disponible en 2011 à parité des pouvoirs d'achat.....	30
Revenu disponible par habitant en 2011 corrigé pour les différences de coût de la vie.....	32
Écart de coût du panier de consommation par rapport au Québec.....	34

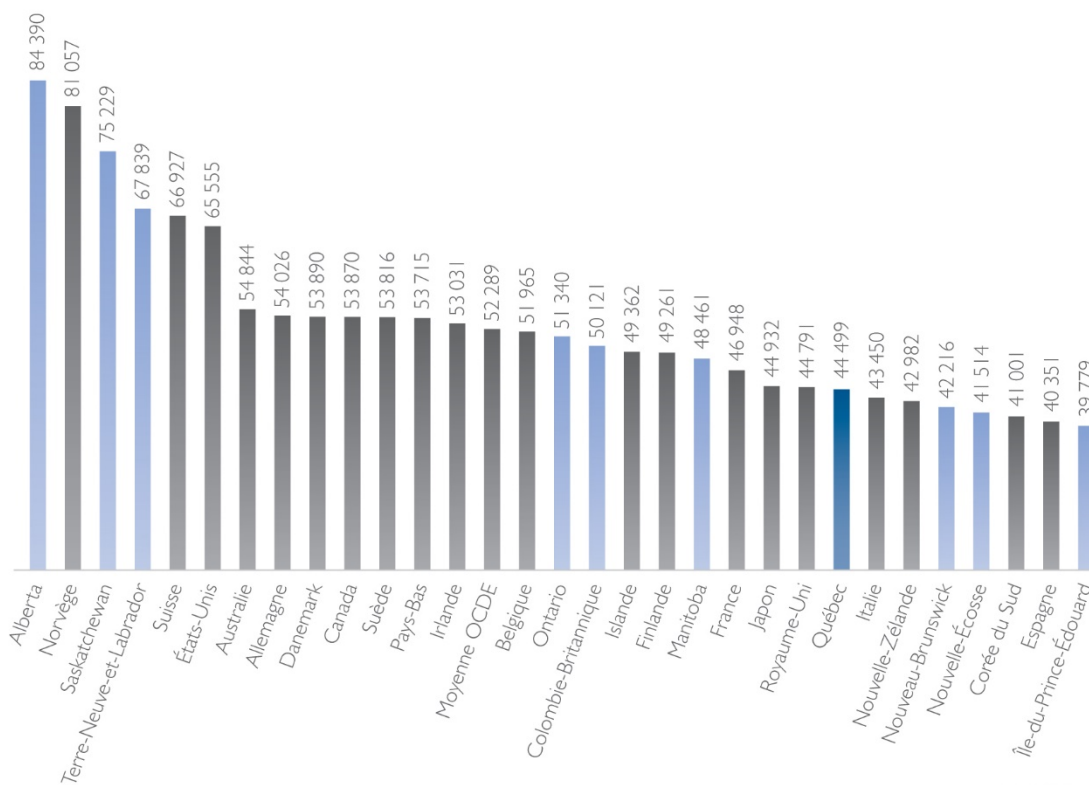
SECTION I

PRODUCTIVITÉ ET NIVEAU DE VIE, UNE RELATION DE CAUSE À EFFET

GRAPHIQUE 1

NIVEAU DE VIE À PARITÉ DES POUVOIRS D'ACHAT EN 2013

(PRODUIT INTÉRIEUR BRUT PAR HABITANT EN DOLLARS CANADIENS DE 2013)



© CPP 2014

SOURCES DES DONNÉES

Canada et provinces canadiennes

PIB nominal : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

PIB \$ enchaînés de 2007 : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Population totale : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

États-Unis

PIB nominal : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.5

PIB \$ enchaînés de 2009 : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.6

Population totale : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 7.1

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

Pays membres de l'OCDE (autres que le Canada et les États-Unis)

PIB nominal : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

PIB \$ enchaînés de 2005 : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Population totale : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux, définition nationale de la population)

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

MÉTHODOLOGIE

L'année de référence des séries de PIB enchaînées (soit l'année où les valeurs nominales et réelles sont égales) varie selon la source des données : 2007 dans le cas du Canada, 2009 pour les États-Unis, 2005 à l'OCDE. Les séries de PIB réels ont donc été modifiées de manière à référencer les séries sur une base commune, soit en \$ enchaînés de 2013. Pour y parvenir, les indices implicites de prix du PIB (« déflateurs ») ont tout d'abord été calculés en divisant les séries nominales par les séries réelles. Les déflateurs ont ensuite été référencés sur une nouvelle base, soit 2013, en divisant chaque série par la valeur du déflateur en 2013. Les séries de PIB nominal ont ensuite été divisées par les nouvelles séries de déflateurs de manière à obtenir les séries de PIB en \$ enchaînés de 2013. Par exemple, dans le cas du Canada, la procédure est la suivante :

$$\text{Déflateur } 2007_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{PIB en \$ enchaînés de } 2007_{i,t}}$$

$$\text{Déflateur } 2013_{i,t} = \frac{\text{Déflateur } 2007_{i,t}}{\text{Déflateur } 2007_{i,2013}}$$

$$\text{PIB en \$ enchaînés de } 2013_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{Déflateur } 2013_{i,t}}$$

Les PIB des pays de l'OCDE (incluant les États-Unis) sont ensuite convertis à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Initialement mesurés par rapport au dollar américain à l'OCDE, les taux de change de parité des pouvoirs d'achat sont référencés en dollars canadiens en s'appuyant sur la transitivité des prix. La conversion est effectuée en employant le taux de change de PPA de l'année 2013 :

$$\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t} = \frac{\text{PIB en devises nationales}_{i,t}}{\text{Taux de change de PPA en devises nationales par dollar canadien}_{i,2013}}$$

Le niveau de vie s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par la population :

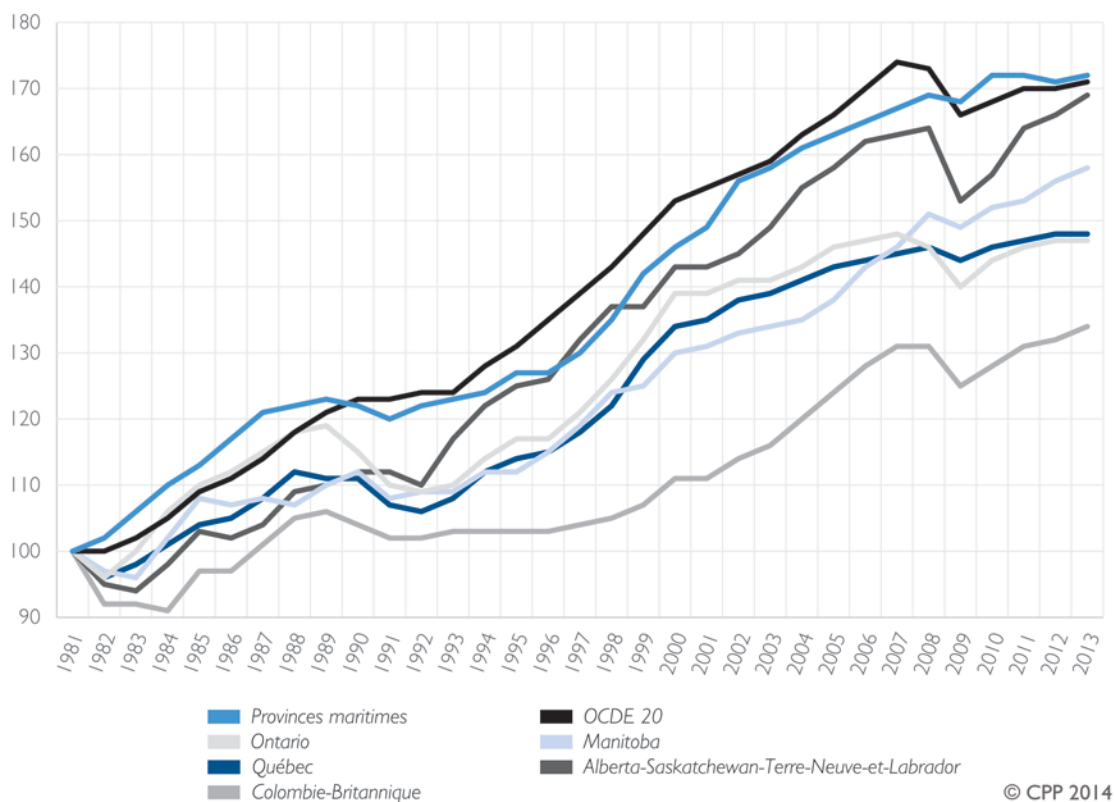
$$\text{Niveau de vie}_{i,t} = \frac{\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}}$$

La moyenne des 20 pays de l'OCDE est une moyenne arithmétique. De fait, chaque pays a le même poids dans la moyenne, ce qui évite d'accorder un poids plus important à des pays ayant une population et un niveau de vie élevés.

GRAPHIQUE 2

ÉVOLUTION DU NIVEAU DE VIE ENTRE 1981 ET 2013

(1981=100)



SOURCES DES DONNÉES

Canada et provinces canadiennes

PIB nominal : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

PIB \$ enchaînés de 2007 : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Population totale : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

États-Unis

PIB nominal : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 1.1.5

PIB \$ enchaînés de 2009 : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 1.1.6

Population totale : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 7.1

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

Pays membres de l'OCDE (autres que le Canada et les États-Unis)

PIB nominal : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

PIB \$ enchaînés de 2005 : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Population totale : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux, définition nationale de la population)

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

MÉTHODOLOGIE

L'année de référence des séries de PIB enchaînées (soit l'année où les valeurs nominales et réelles sont égales) varie selon la source des données : 2007 dans le cas du Canada, 2009 pour les États-Unis, 2005 à l'OCDE. Les séries de PIB réels ont donc été modifiées de manière à référencer les séries sur une base commune, soit en \$ enchaînées de 2013. Pour y parvenir, les indices implicites de prix du PIB (« déflateurs ») ont tout d'abord été calculés en divisant les séries nominales par les séries réelles. Les déflateurs ont ensuite été référencés sur une nouvelle base, soit 2013, en divisant chaque série par la valeur du déflateur en 2013. Les séries de PIB nominal ont ensuite été divisées par les nouvelles séries de déflateurs de manière à obtenir les séries de PIB en \$ enchaînées de 2013. Par exemple, dans le cas du Canada, la procédure est la suivante :

$$\text{Déflateur } 2007_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{PIB en \$ enchaînées de } 2007_{i,t}}$$

$$\text{Déflateur } 2013_{i,t} = \frac{\text{Déflateur } 2007_{i,t}}{\text{Déflateur } 2007_{i,2013}}$$

$$\text{PIB en \$ enchaînées de } 2013_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{Déflateur } 2013_{i,t}}$$

Les PIB des pays de l'OCDE (incluant les États-Unis) sont ensuite convertis à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Initialement mesurés par rapport au dollar américain à l'OCDE, les taux de change de parité des pouvoirs d'achat sont référencés en dollars canadiens en s'appuyant sur la transitivité des prix. La conversion est effectuée en employant le taux de change de PPA de l'année 2013 :

$$\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t} = \frac{\text{PIB en devises nationales}_{i,t}}{\text{Taux de change de PPA en devises nationales par dollar canadien}_{i,2013}}$$

Le niveau de vie s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par la population :

$$\text{Niveau de vie}_{i,t} = \frac{\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}}$$

La moyenne des 20 pays de l'OCDE est une moyenne arithmétique. De fait, chaque pays a le même poids dans la moyenne, ce qui évite d'accorder un poids plus important à des pays ayant une population et un niveau de vie élevés.

Les valeurs en base 100 sont obtenues en divisant les séries de niveau de vie par la valeur de 1981 :

$$\text{Niveau de vie en base } 100_{i,t} = \frac{\text{Niveau de vie}_{i,t}}{\text{Niveau de vie}_{i,1981}} \times 100$$

TABLEAU 1

COMPOSITION DU NIVEAU DE VIE À PARITÉ DES POUVOIRS D'ACHAT EN 2013

	Niveau de vie			Productivité du travail			Intensité du travail			Taux d'emploi global	
	PIB / Population	Rang		PIB / Heure	Rang		Heures / Emploi	Rang		Emplois / Population	Rang
Alberta	84 390	1	=	81,51	3	x	1 827	3	x	56,65%	2
Norvège	81 057	2	=	107,46	1	x	1 408	28	x	53,58%	4
Saskatchewan	75 229	3	=	80,74	5	x	1 777	6	x	52,43%	6
Terre-Neuve-et-Labrador	67 839	4	=	87,06	2	x	1 806	5	x	43,14%	25
Suisse	66 927	5	=	70,01	12	x	1 585	24	x	60,32%	1
États-Unis	65 555	6	=	74,49	10	x	1 847	2	x	47,66%	21
Australie	54 844	7	=	67,25	14	x	1 668	19	x	48,89%	18
Allemagne	54 026	8	=	76,41	8	x	1 387	29	x	50,97%	10
Danemark	53 890	9	=	77,30	7	x	1 412	27	x	49,39%	17
Canada	53 870	10	=	61,44	18	x	1 706	12	x	51,40%	8
Suède	53 816	11	=	68,78	13	x	1 607	23	x	48,68%	20
Pays-Bas	53 715	12	=	76,09	9	x	1 380	30	x	51,14%	9
Irlande	53 031	13	=	72,08	11	x	1 815	4	x	40,54%	28
Belgique	51 965	14	=	80,85	4	x	1 570	25	x	40,94%	26
Ontario	51 340	15	=	58,19	20	x	1 700	14	x	51,91%	7
Colombie-Britannique	50 121	16	=	58,55	19	x	1 682	17	x	50,91%	12
Islande	49 362	17	=	53,63	24	x	1 704	13	x	54,01%	3
Finlande	49 261	18	=	64,62	15	x	1 666	20	x	45,76%	24
Manitoba	48 461	19	=	54,70	23	x	1 686	16	x	52,54%	5
France	46 948	20	=	77,75	6	x	1 478	26	x	40,85%	27
Japon	44 932	21	=	50,89	25	x	1 735	10	x	50,88%	13
Royaume-Uni	44 791	22	=	57,45	21	x	1 671	18	x	46,67%	23
Québec	44 499	23	=	55,40	22	x	1 644	22	x	48,86%	19
Italie	43 450	24	=	62,21	17	x	1 752	9	x	39,86%	29
Nouvelle-Zélande	42 982	25	=	48,20	28	x	1 760	8	x	50,67%	14
Nouveau-Brunswick	42 216	26	=	50,69	26	x	1 767	7	x	47,14%	22
Nouvelle-Écosse	41 514	27	=	49,48	27	x	1 693	15	x	49,56%	16
Corée du Sud	41 001	28	=	37,98	30	x	2 163	1	x	49,91%	15
Espagne	40 351	29	=	64,50	16	x	1 665	21	x	37,57%	30
Île-du-Prince-Édouard	39 779	30	=	45,03	29	x	1 735	11	x	50,93%	11

© CPP 2014

SOURCES DES DONNÉES

Canada et provinces canadiennes

PIB nominal : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

PIB \$ enchaînés de 2007 : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Population totale : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

Heures travaillées : Statistique Canada, CANSIM, tableau 383-0030

Emploi : Statistique Canada, CANSIM, tableau 383-0030

États-Unis

PIB nominal : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.5

PIB \$ enchaînés de 2009 : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.6

Population totale : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 7.1

Heures travaillées : Statistique Canada, Division des comptes économiques nationaux, Compilation spéciale

Emploi : Statistique Canada, Division des comptes économiques nationaux, Compilation spéciale

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

Pays membres de l'OCDE (autres que le Canada et les États-Unis)

PIB nominal : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

PIB \$ enchaînés de 2005 : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Population totale : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux, définition nationale de la population)

Heures travaillées : OECD.StatExtracts (section productivité)

Emploi : OECD.StatExtracts (section productivité)

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

MÉTHODOLOGIE

L'année de référence des séries de PIB enchaînés (soit l'année où les valeurs nominales et réelles sont égales) varie selon la source des données : 2007 dans le cas du Canada, 2009 pour les États-Unis, 2005 à l'OCDE. Les séries de PIB réels ont donc été modifiées de manière à référencer les séries sur une base commune, soit en \$ enchaînés de 2013. Pour y parvenir, les indices implicites de prix du PIB (« déflateurs ») ont tout d'abord été calculés en divisant les séries nominales par les séries réelles. Les déflateurs ont ensuite été référencés sur une nouvelle base, soit 2013, en divisant chaque série par la valeur du déflateur en 2013. Les séries de PIB nominal ont ensuite été divisées par les nouvelles séries de déflateurs de manière à obtenir les séries de PIB en \$ enchaînés de 2013. Par exemple, dans le cas du Canada, la procédure est la suivante :

$$\text{Déflateur } 2007_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{PIB en \$ enchaînés de 2007}_{i,t}}$$

$$\text{Déflateur } 2013_{i,t} = \frac{\text{Déflateur } 2007_{i,t}}{\text{Déflateur } 2007_{i,2013}}$$

$$\text{PIB en \$ enchaînés de 2013}_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{Déflateur } 2013_{i,t}}$$

Les PIB des pays de l'OCDE (incluant les États-Unis) sont ensuite convertis à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Initialement mesurés par rapport au dollar américain à l'OCDE, les taux de change de parité des pouvoirs d'achat sont référencés en dollars canadiens en s'appuyant sur la transitivité des prix. La conversion est effectuée en employant le taux de change de PPA de l'année 2013 :

$$PIB \text{ en } \$ \text{ canadiens}_{i,t} = \frac{PIB \text{ en devises nationales}_{i,t}}{Taux \text{ de change de PPA en devises nationales par dollar canadien}_{i,2013}}$$

Le niveau de vie s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par la population :

$$Niveau \text{ de vie}_{i,t} = \frac{PIB \text{ en } \$ \text{ canadiens}_{i,t}}{Population \text{ totale}_{i,t}}$$

La productivité du travail s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par le total des heures travaillées dans l'économie :

$$Productivité \text{ du travail}_{i,t} = \frac{PIB \text{ en } \$ \text{ canadiens}_{i,t}}{Heures \text{ travaillées}_{i,t}}$$

L'intensité du travail s'obtient en divisant le total des heures travaillées dans l'économie par le nombre d'emplois :

$$Intensité \text{ du travail}_{i,t} = \frac{Heures \text{ travaillées}_{i,t}}{Nombre \text{ d'emplois}_{i,t}}$$

Le taux d'emploi s'obtient en divisant le nombre d'emplois par la population :

$$Taux \text{ d'emploi}_{i,t} = \frac{Nombre \text{ d'emplois}_{i,t}}{Population \text{ totale}_{i,t}}$$

TABLEAU 2**SOURCES DE LA CROISSANCE DU NIVEAU DE VIE À PARITÉ DES POUVOIRS D'ACHAT ENTRE 1981 ET 2013**

(PRODUIT INTÉRIEUR BRUT PAR HABITANT EN DOLLARS CANADIENS DE 2013)

	Variation du niveau de vie entre 1981 et 2013	Part de la variation du niveau de vie expliquée par un changement dans		
		La productivité du travail	L'intensité du travail	Le taux d'emploi
Terre-Neuve-et-Labrador	39 941	27 683	-2 464	14 721
Norvège	35 563	35 687	-6 711	6 587
Corée du Sud	33 875	33 210	-5 546	6 211
Irlande	33 567	33 679	-6 429	6 317
Saskatchewan	33 184	27 720	-2 802	8 266
Alberta	28 717	26 830	-2 361	4 248
États-Unis	27 562	25 698	796	1 067
Australie	23 398	21 299	-3 499	5 598
Suède	22 578	22 681	2 252	-2 354
Allemagne	21 370	23 673	-8 714	6 411
Royaume-Uni	21 350	19 537	-961	2 775
Finlande	21 236	28 365	-4 039	-3 090
Pays-Bas	21 033	17 295	-4 991	8 729
Danemark	19 844	23 174	-3 837	507
Belgique	19 626	18 971	-2 881	3 536
Japon	18 968	25 480	-6 850	339
Canada	18 390	16 539	-2 656	4 507
Île-du-Prince-Édouard	18 339	12 561	-2 234	8 012
Nouveau-Brunswick	18 164	11 279	-684	7 568
Suisse	17 795	13 479	-2 073	6 389
Manitoba	17 747	16 337	-2 851	4 262
Islande	17 243	19 415	-3 092	920
Espagne	17 046	15 707	-3 737	5 076
Nouvelle-Écosse	16 704	12 154	-2 496	7 046
Ontario	16 472	17 251	-2 456	1 677
France	16 002	23 294	-7 036	-256
Nouvelle-Zélande	15 012	15 752	-1 955	1 214
Québec	14 453	12 215	-3 282	5 520
Colombie-Britannique	12 674	11 752	-2 276	3 198
Italie	11 792	12 132	-2 324	1 984

© CPP 2014

SOURCES DES DONNÉES

Canada et provinces canadiennes

PIB nominal : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

PIB \$ enchaînés de 2007 : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Population totale : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

Heures travaillées : Statistique Canada, CANSIM, tableau 383-0030

Emploi : Statistique Canada, CANSIM, tableau 383-0030

États-Unis

PIB nominal : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.5

PIB \$ enchaînés de 2009 : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.6

Population totale : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 7.1

Heures travaillées : Statistique Canada, Division des comptes économiques nationaux, Compilation spéciale

Emploi : Statistique Canada, Division des comptes économiques nationaux, Compilation spéciale

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

Pays membres de l'OCDE (autres que le Canada et les États-Unis)

PIB nominal : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

PIB \$ enchaînés de 2005 : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Population totale : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux, définition nationale de la population)

Heures travaillées : OECD.StatExtracts (section productivité)

Emploi : OECD.StatExtracts (section productivité)

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

MÉTHODOLOGIE

L'année de référence des séries de PIB enchaînés (soit l'année où les valeurs nominales et réelles sont égales) varie selon la source des données : 2007 dans le cas du Canada, 2009 pour les États-Unis, 2005 à l'OCDE. Les séries de PIB réels ont donc été modifiées de manière à référencer les séries sur une base commune, soit en \$ enchaînés de 2013. Pour y parvenir, les indices implicites de prix du PIB (« déflateurs ») ont tout d'abord été calculés en divisant les séries nominales par les séries réelles. Les déflateurs ont ensuite été référencés sur une nouvelle base, soit 2013, en divisant chaque série par la valeur du déflateur en 2013. Les séries de PIB nominal ont ensuite été divisées par les nouvelles séries de déflateurs de manière à obtenir les séries de PIB en \$ enchaînés de 2013. Par exemple, dans le cas du Canada, la procédure est la suivante :

$$\text{Défateur } 2007_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{PIB en \$ enchaînés de 2007}_{i,t}}$$

$$\text{Défateur } 2013_{i,t} = \frac{\text{Défateur } 2007_{i,t}}{\text{Défateur } 2007_{i,2013}}$$

$$\text{PIB en \$ enchaînés de 2013}_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{Défateur } 2013_{i,t}}$$

Les PIB des pays de l'OCDE (incluant les États-Unis) sont ensuite convertis à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Initialement mesurés par rapport au dollar américain à l'OCDE, les taux de change de parité des pouvoirs d'achat sont référencés en dollars canadiens en s'appuyant sur la transitivité des prix. La conversion est effectuée en employant le taux de change de PPA de l'année 2013 :

$$PIB \text{ en } \$ \text{ canadiens}_{i,t} = \frac{PIB \text{ en devises nationales}_{i,t}}{Taux \text{ de change de PPA en devises nationales par dollar canadien}_{i,2013}}$$

Le niveau de vie s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par la population :

$$Niveau \text{ de vie}_{i,t} = \frac{PIB \text{ en } \$ \text{ canadiens}_{i,t}}{Population \text{ totale}_{i,t}}$$

La productivité du travail s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par le total des heures travaillées dans l'économie :

$$Productivité \text{ du travail}_{i,t} = \frac{PIB \text{ en } \$ \text{ canadiens}_{i,t}}{Heures \text{ travaillées}_{i,t}}$$

L'intensité du travail s'obtient en divisant le total des heures travaillées dans l'économie par le nombre d'emplois :

$$Intensité \text{ du travail}_{i,t} = \frac{Heures \text{ travaillées}_{i,t}}{Nombre \text{ d'emplois}_{i,t}}$$

Le taux d'emploi s'obtient en divisant le nombre d'emplois par la population :

$$Taux \text{ d'emploi}_{i,t} = \frac{Nombre \text{ d'emplois}_{i,t}}{Population \text{ totale}_{i,t}}$$

Décomposition de l'écart de niveau de vie

Les résultats du tableau 2 sont obtenus à partir d'une identité arithmétique décomposant le niveau de vie selon trois facteurs :

$$Niveau \text{ de vie} = Productivité \text{ du travail} \times Intensité \text{ du travail} \times Taux \text{ d'emploi}$$

À partir de cette identité, il est possible d'identifier les sources de l'accroissement du niveau de vie entre 1981 et 2013. Globalement, l'objectif est de différencier une à une les composantes de l'identité par rapport aux valeurs affichées initialement. Aux fins de notation, les déterminants de l'identité ont été substitués par des lettres :

$$(\ln A) = (\ln B) + (\ln C) + (\ln D) \quad (1)$$

$$(\Delta \ln A) = (\Delta \ln B) + (\Delta \ln C) + (\Delta \ln D) \quad (2)$$

$$\frac{\Delta A}{A} * (\Delta \ln A) = (\Delta \ln B) + (\Delta \ln C) + (\Delta \ln D) \quad (3)$$

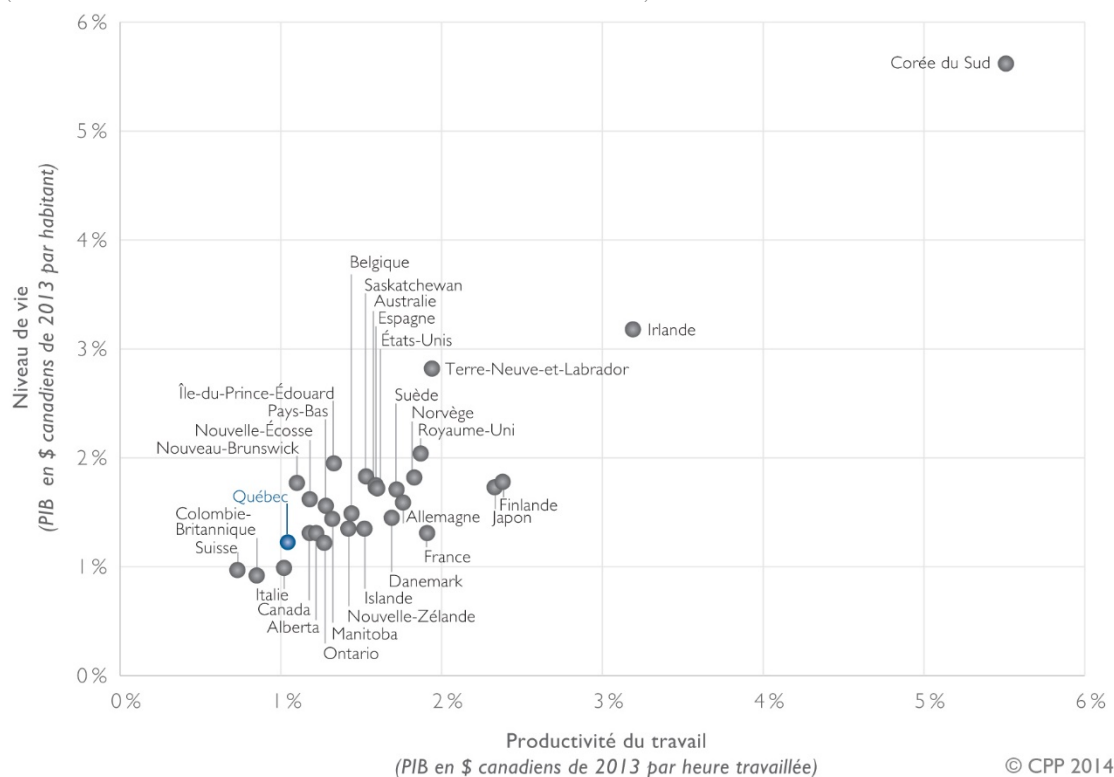
$$(\Delta A) = \frac{\Delta A}{\Delta \ln A} * (\Delta \ln B) + \frac{\Delta A}{\Delta \ln A} * (\Delta \ln C) + \frac{\Delta A}{\Delta \ln A} * (\Delta \ln D) \quad (4)$$

L'identité est initialement transformée sous forme logarithmique (1), puis chacun des termes de l'identité est différencié par rapport à sa valeur initiale. Ainsi, en (2), chacun des termes correspond à la variation observée entre 2013 et 1981. Les transformations appliquées aux équations (3) et (4) permettent ensuite d'éviter les effets de référence d'une différentielle totale puisque le résultat, en différentielle totale, varie en fonction de la référence utilisée, à savoir si on compare 2013 à 1981 ou 1981 à 2013. En procédant ainsi, l'écart est systématiquement le même, peu importe la référence utilisée. Seul le signe de l'écart change. En (4), il est alors possible d'associer une valeur monétaire (en \$ par habitant) à chacun des termes de l'identité. La somme de ces trois valeurs permet de déterminer l'augmentation du niveau de vie observée entre 1981 et 2013.

GRAPHIQUE 3

CROISSANCE DE LA PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL ET DU NIVEAU DE VIE ENTRE 1981 ET 2013

(CROISSANCE ANNUELLE MOYENNE EXPRIMÉE EN POURCENTAGES)



© CPP 2014

SOURCES DES DONNÉES

Canada et provinces canadiennes

PIB nominal : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

PIB \$ enchaînés de 2007 : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Population totale : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

Heures travaillées : Statistique Canada, CANSIM, tableau 383-0030

États-Unis

PIB nominal : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.5

PIB \$ enchaînés de 2009 : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.6

Population totale : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 7.1

Heures travaillées : Statistique Canada, Division des comptes économiques nationaux, Compilation spéciale

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

Pays membres de l'OCDE (autres que le Canada et les États-Unis)

PIB nominal : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

PIB \$ enchaînés de 2005 : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Population totale : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux, définition nationale de la population)

Heures travaillées : OECD.StatExtracts (section productivité)

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

MÉTHODOLOGIE

L'année de référence des séries de PIB enchaînées (soit l'année où les valeurs nominales et réelles sont égales) varie selon la source des données : 2007 dans le cas du Canada, 2009 pour les États-Unis, 2005 à l'OCDE. Les séries de PIB réels ont donc été modifiées de manière à référencer les séries sur une base commune, soit en \$ enchaînés de 2013. Pour y parvenir, les indices implicites de prix du PIB (« déflateurs ») ont tout d'abord été calculés en divisant les séries nominales par les séries réelles. Les déflateurs ont ensuite été référencés sur une nouvelle base, soit 2013, en divisant chaque série par la valeur du déflateur en 2013. Les séries de PIB nominal ont ensuite été divisées par les nouvelles séries de déflateurs de manière à obtenir les séries de PIB en \$ enchaînés de 2013. Par exemple, dans le cas du Canada, la procédure est la suivante :

$$\text{Déflateur } 2007_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{PIB en \$ enchaînés de 2007}_{i,t}}$$

$$\text{Déflateur } 2013_{i,t} = \frac{\text{Déflateur } 2007_{i,t}}{\text{Déflateur } 2007_{i,2013}}$$

$$\text{PIB en \$ enchaînés de 2013}_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{Déflateur } 2013_{i,t}}$$

Les PIB des pays de l'OCDE (incluant les États-Unis) sont ensuite convertis à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Initialement mesurés par rapport au dollar américain à l'OCDE, les taux de change de parité des pouvoirs d'achat sont référencés en dollars canadiens en s'appuyant sur la transitivité des prix. La conversion est effectuée en employant le taux de change de PPA de l'année 2013 :

$$\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t} = \frac{\text{PIB en devises nationales}_{i,t}}{\text{Taux de change de PPA en devises nationales par dollar canadien}_{i,2013}}$$

Le niveau de vie s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par la population :

$$\text{Niveau de vie}_{i,t} = \frac{\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}}$$

La productivité du travail s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par le total des heures travaillées dans l'économie :

$$\text{Productivité du travail}_{i,t} = \frac{\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t}}{\text{Heures travaillées}_{i,t}}$$

La croissance annuelle moyenne a été calculée pour la période située entre les années 1981 et 2013. Les moyennes présentées dans le graphique sont des moyennes géométriques :

$$\text{Croissance annuelle moyenne de la productivité du travail}_{i,1981-2013} = \sqrt[32]{\left(\frac{\text{Productivité du travail}_{i,2013}}{\text{Productivité du travail}_{i,1981}}\right)} - 1$$

$$\text{Croissance annuelle moyenne du niveau de vie}_{i,1981-2013} = \sqrt[32]{\left(\frac{\text{Niveau de vie}_{i,2013}}{\text{Niveau de vie}_{i,1981}}\right)} - 1$$

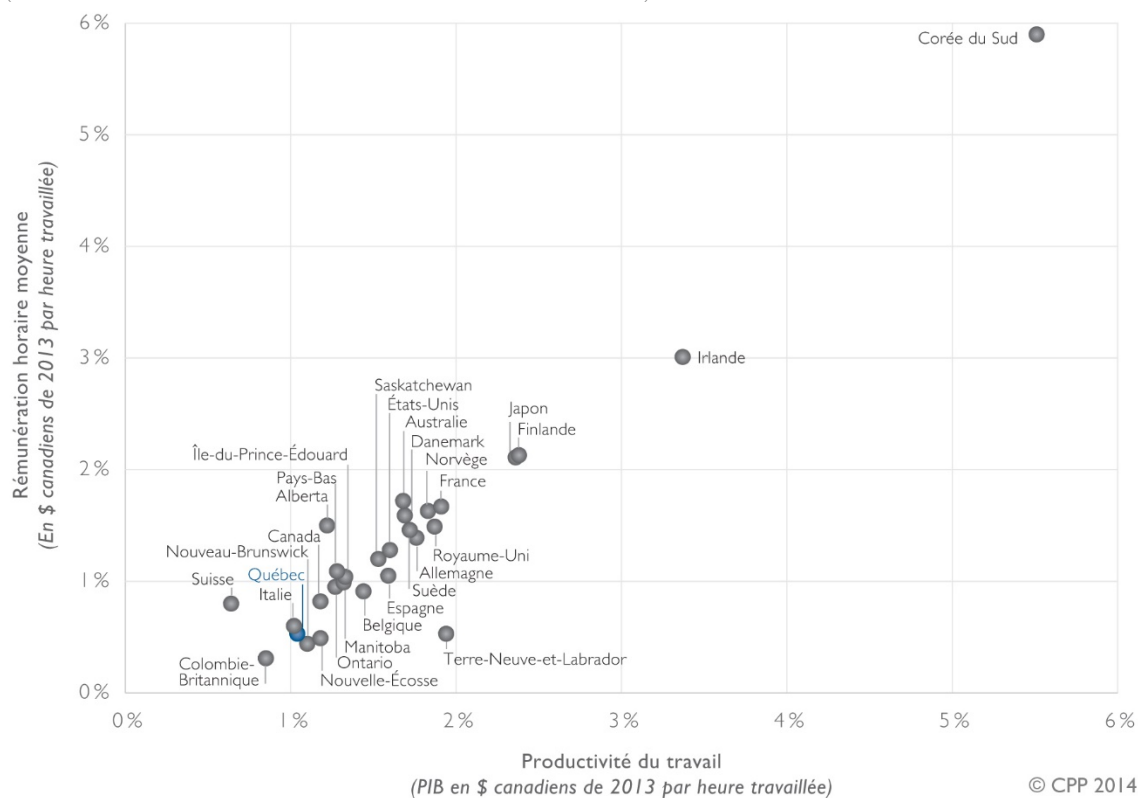
SECTION 2

LA PRODUCTIVITÉ, UN LEVIER POUR AUGMENTER LES REVENUS DES QUÉBÉCOIS

GRAPHIQUE 4

CROISSANCE DE LA PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL ET DE LA RÉMUNÉRATION DU TRAVAIL ENTRE 1981 ET 2013

(CROISSANCE ANNUELLE MOYENNE EXPRIMÉE EN POURCENTAGES)



SOURCES DES DONNÉES

Canada et provinces canadiennes

PIB nominal : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

PIB \$ enchaînés de 2007 : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Heures travaillées : Statistique Canada, CANSIM, tableau 383-0030

Rémunération - salaires et traitements : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0037

États-Unis

PIB nominal : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.5

PIB \$ enchaînés de 2009 : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.6

Heures travaillées : Statistique Canada, Division des comptes économiques nationaux, Compilation spéciale

Rémunération - salaires et traitements : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Pays membres de l'OCDE (autres que le Canada et les États-Unis)

PIB nominal : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

PIB \$ enchaînés de 2005 : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Heures travaillées : OECD.StatExtracts (section productivité)

Rémunération - salaires et traitements : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

MÉTHODOLOGIE

L'année de référence des séries de PIB enchaînées (soit l'année où les valeurs nominales et réelles sont égales) varie selon la source des données : 2007 dans le cas du Canada, 2009 pour les États-Unis, 2005 à l'OCDE. Les séries de PIB réels ont donc été modifiées de manière à référencer les séries sur une base commune, soit en \$ enchaînés de 2013. Pour y parvenir, les indices implicites de prix du PIB (« déflateurs ») ont tout d'abord été calculés en divisant les séries nominales par les séries réelles. Les déflateurs ont ensuite été référencés sur une nouvelle base, soit 2013, en divisant chaque série par la valeur du déflateur en 2013. Les séries de PIB nominal ont ensuite été divisées par les nouvelles séries de déflateurs de manière à obtenir les séries de PIB en \$ enchaînés de 2013. Par exemple, dans le cas du Canada, la procédure est la suivante :

$$\text{Déflateur } 2007_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{PIB en \$ enchaînés de } 2007_{i,t}}$$

$$\text{Déflateur } 2013_{i,t} = \frac{\text{Déflateur } 2007_{i,t}}{\text{Déflateur } 2007_{i,2013}}$$

$$\text{PIB en \$ enchaînés de } 2013_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{Déflateur } 2013_{i,t}}$$

Les PIB des pays de l'OCDE (incluant les États-Unis) sont ensuite convertis à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Initialement mesurés par rapport au dollar américain à l'OCDE, les taux de change de parité des pouvoirs d'achat sont référencés en dollars canadiens en s'appuyant sur la transitivité des prix. La conversion est effectuée en employant le taux de change de PPA de l'année 2013 :

$$\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t} = \frac{\text{PIB en devises nationales}_{i,t}}{\text{Taux de change de PPA en devises nationales par dollar canadien}_{i,2013}}$$

La productivité du travail s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par le total des heures travaillées dans l'économie :

$$\text{Productivité du travail}_{i,t} = \frac{\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t}}{\text{Heures travaillées}_{i,t}}$$

Initialement mesurée en valeur nominale, la rémunération est convertie en dollars enchaînés à partir de l'indice implicite des prix du PIB (déflateur de 2013). Elle est ensuite convertie en dollars canadiens à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). La rémunération horaire moyenne s'obtient en divisant la rémunération moyenne par le total des heures travaillées :

$$\text{Rémunération horaire moyenne}_{i,t} = \frac{\text{Rémunération}_{i,t}}{\text{Heures travaillées}_{i,t}}$$

La rémunération réfère ici aux salaires et autres avantages : pensions, logement, pourboires, honoraires des directeurs, allocations pour congés de maladie, solde et indemnités militaires.

La croissance annuelle moyenne a été calculée pour la période située entre les années 1981 et 2013. Les moyennes présentées dans le graphique sont des moyennes géométriques :

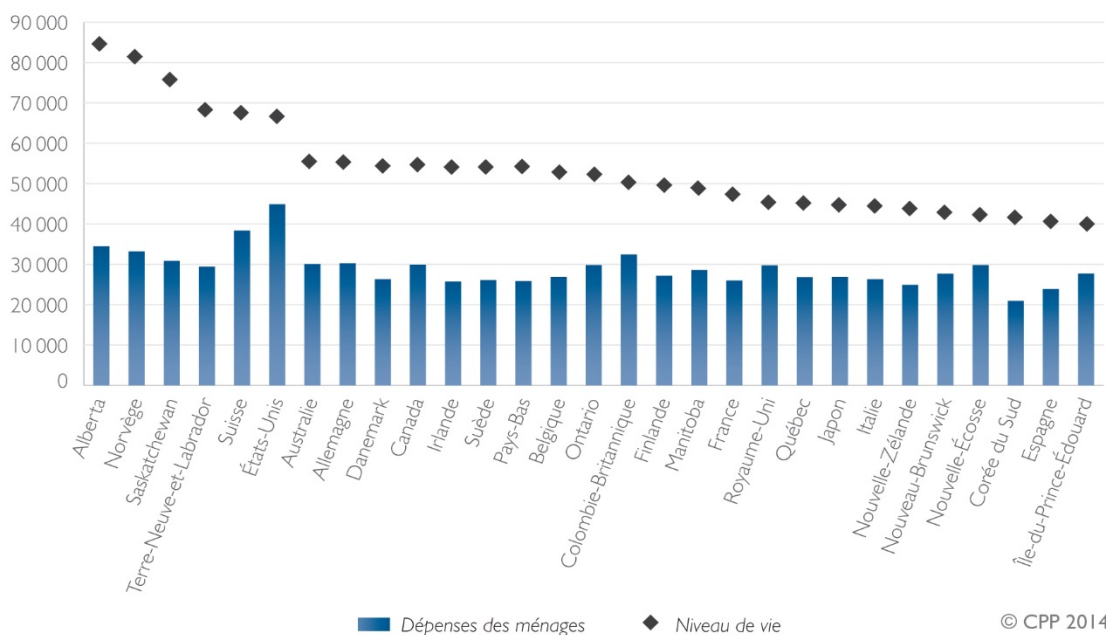
$$\text{Croissance annuelle moyenne de la productivité du travail}_{i,1981-2013} = \sqrt[32]{\left(\frac{\text{Productivité du travail}_{i,2013}}{\text{Productivité du travail}_{i,1981}}\right)} - 1$$

$$\text{Croissance annuelle moyenne de la rémunération horaire moyenne}_{i,1981-2013} = \sqrt[32]{\left(\frac{\text{Rémun.horaire moyenne}_{i,2013}}{\text{Rémun.horaire moyenne}_{i,1981}}\right)} - 1$$

GRAPHIQUE 5

CONSOMMATION DES MÉNAGES ET NIVEAU DE VIE À PARITÉ DES POUVOIRS D'ACHAT EN 2013

(PRODUIT INTÉRIEUR BRUT PAR HABITANT EN DOLLARS CANADIENS DE 2013)



© CPP 2014

SOURCES DES DONNÉES

Canada et provinces canadiennes

PIB nominal : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

PIB \$ enchaînés de 2007 : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Consommation des ménages : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Population totale : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

États-Unis

PIB nominal : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 1.1.5

PIB \$ enchaînés de 2009 : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 1.1.6

Consommation des ménages : OECD.StatExtracts (Panorama des comptes nationaux)

Population totale : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 7.1

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

Pays membres de l'OCDE (autres que le Canada et les États-Unis)

PIB nominal : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

PIB \$ enchaînés de 2005 : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Consommation des ménages : OECD.StatExtracts (Panorama des comptes nationaux)

Population totale : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux, définition nationale de la population)

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

MÉTHODOLOGIE

L'année de référence des séries de PIB enchaînées (soit l'année où les valeurs nominales et réelles sont égales) varie selon la source des données : 2007 dans le cas du Canada, 2009 pour les États-Unis, 2005 à l'OCDE. Les séries de PIB réels ont donc été modifiées de manière à référencer les séries sur une base commune, soit en \$ enchaînées de 2013. Pour y parvenir, les indices implicites de prix du PIB (« déflateurs ») ont tout d'abord été calculés en divisant les séries nominales par les séries réelles. Les déflateurs ont ensuite été référencés sur une nouvelle base, soit 2013, en divisant chaque série par la valeur du déflateur en 2013. Les séries de PIB nominal ont ensuite été divisées par les nouvelles séries de déflateurs de manière à obtenir les séries de PIB en \$ enchaînées de 2013. Par exemple, dans le cas du Canada, la procédure est la suivante :

$$\text{Déflateur } 2007_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{PIB en \$ enchaînées de 2007}_{i,t}}$$

$$\text{Déflateur } 2013_{i,t} = \frac{\text{Déflateur } 2007_{i,t}}{\text{Déflateur } 2007_{i,2013}}$$

$$\text{PIB en \$ enchaînées de 2013}_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{Déflateur } 2013_{i,t}}$$

Les PIB des pays de l'OCDE (incluant les États-Unis) sont ensuite convertis à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Initialement mesurés par rapport au dollar américain à l'OCDE, les taux de change de parité des pouvoirs d'achat sont référencés en dollars canadiens en s'appuyant sur la transitivité des prix. La conversion est effectuée en employant le taux de change de PPA de l'année 2013 :

$$\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t} = \frac{\text{PIB en devises nationales}_{i,t}}{\text{Taux de change de PPA en devises nationales par dollar canadien}_{i,2013}}$$

Le niveau de vie s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par la population :

$$\text{Niveau de vie}_{i,t} = \frac{\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}}$$

Initialement mesurées en valeur nominale, les dépenses de consommation des ménages sont converties en dollars enchaînées à partir de l'indice implicite des prix du PIB (déflateur de 2013). Elles sont ensuite converties en dollars canadiens à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Les dépenses de consommation des ménages par habitant s'obtiennent en divisant les dépenses de consommation des ménages par la population :

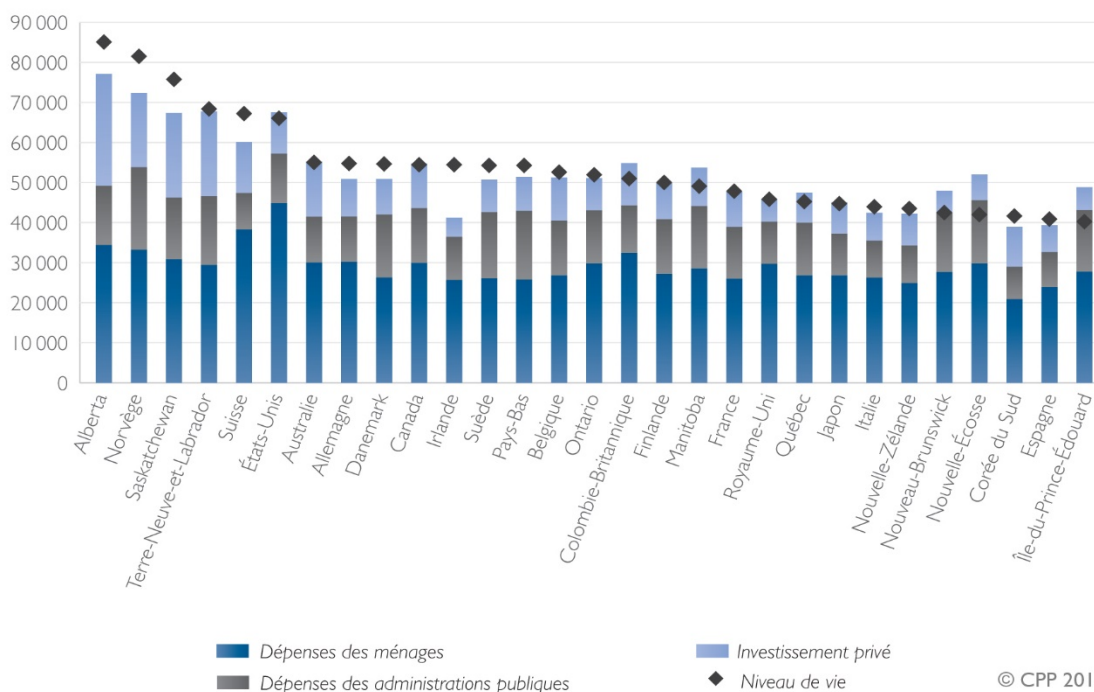
$$\text{Dépenses de consommation des ménages par habitant}_{i,t} = \frac{\text{Dépenses de consommation des ménages}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}}$$

Aux fins de conformité avec les données à l'OCDE, les dépenses des ménages incluent les composantes suivantes : dépenses de consommation des ménages + dépenses de consommation des institutions sans but lucratif au service des ménages.

GRAPHIQUE 6

NIVEAU DE VIE À PARITÉ DES POUVOIRS D'ACHAT EN 2013 SELON LE TYPE DE DÉPENSES

(PRODUIT INTÉRIEUR BRUT PAR HABITANT EN DOLLARS CANADIENS DE 2013)



© CPP 2014

SOURCES DES DONNÉES

Canada et provinces canadiennes

PIB nominal : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

PIB \$ enchaînés de 2007 : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Répartition selon le type de dépenses : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Population totale : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

États-Unis

PIB nominal : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.5

PIB \$ enchaînés de 2009 : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table I.1.6

Répartition selon le type de dépenses : OECD.StatExtracts (Panorama des comptes nationaux)

Population totale : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 7.1

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

Pays membres de l'OCDE (autres que le Canada et les États-Unis)

PIB nominal : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

PIB \$ enchaînés de 2005 : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Répartition selon le type de dépenses : OECD.StatExtracts (Panorama des comptes nationaux)

Population totale : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux, définition nationale de la population)

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts

MÉTHODOLOGIE

L'année de référence des séries de PIB enchaînées (soit l'année où les valeurs nominales et réelles sont égales) varie selon la source des données : 2007 dans le cas du Canada, 2009 pour les États-Unis, 2005 à l'OCDE. Les séries de PIB réels ont donc été modifiées de manière à référencer les séries sur une base commune, soit en \$ enchaînés de 2013. Pour y parvenir, les indices implicites de prix du PIB (« déflateurs ») ont tout d'abord été calculés en divisant les séries nominales par les séries réelles. Les déflateurs ont ensuite été référencés sur une nouvelle base, soit 2013, en divisant chaque série par la valeur du déflateur en 2013. Les séries de PIB nominal ont ensuite été divisées par les nouvelles séries de déflateurs de manière à obtenir les séries de PIB en \$ enchaînés de 2013. Par exemple, dans le cas du Canada, la procédure est la suivante :

$$\text{Déflateur } 2007_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{PIB en \$ enchaînés de } 2007_{i,t}}$$

$$\text{Déflateur } 2013_{i,t} = \frac{\text{Déflateur } 2007_{i,t}}{\text{Déflateur } 2007_{i,2013}}$$

$$\text{PIB en \$ enchaînés de } 2013_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{Déflateur } 2013_{i,t}}$$

Les PIB des pays de l'OCDE (incluant les États-Unis) sont ensuite convertis à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Initialement mesurés par rapport au dollar américain à l'OCDE, les taux de change de parité des pouvoirs d'achat sont référencés en dollars canadiens en s'appuyant sur la transivité des prix. La conversion est effectuée en employant le taux de change de PPA de l'année 2013 :

$$\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t} = \frac{\text{PIB en devises nationales}_{i,t}}{\text{Taux de change de PPA en devises nationales par dollar canadien}_{i,2013}}$$

Le niveau de vie s'obtient en divisant le PIB de chaque pays par la population :

$$\text{Niveau de vie}_{i,t} = \frac{\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}}$$

Le niveau de vie est ensuite réparti selon l'importance de chacun des types de dépenses dans le PIB. Aux fins de conformité avec les données à l'OCDE, les types de dépenses sont répartis comme suit :

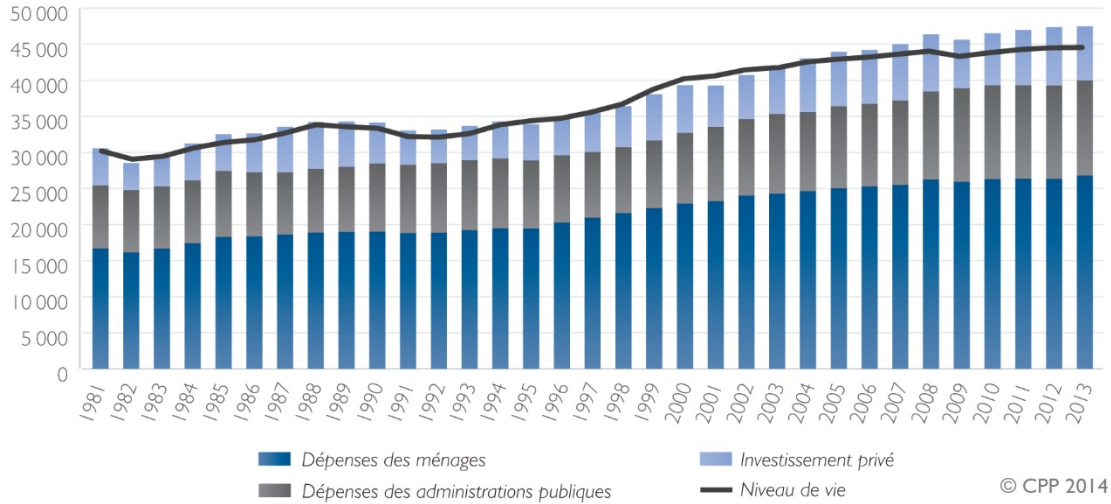
- *Dépenses des ménages* : dépenses de consommation des ménages + dépenses de consommation des institutions sans but lucratif au service des ménages
- *Dépenses des administrations publiques* : dépenses de consommation des administrations publiques + formation brute de capital fixe des administrations publiques
- *Investissement privé* : formation brute de capital fixe des entreprises + investissements en stocks + formation brute de capital fixe des institutions sans but lucratif au service des ménages

Notez que lorsque la somme des dépenses des ménages, des dépenses des administrations publiques et de l'investissement privé dépasse le niveau de vie, l'économie se trouve en situation de déficit commercial, c'est-à-dire que la valeur des importations est supérieure à la valeur des exportations. Lorsque le niveau de vie est supérieur à la somme des dépenses et de l'investissement, la valeur des exportations est supérieure à celle des importations.

GRAPHIQUE 7

ÉVOLUTION DU NIVEAU DE VIE AU QUÉBEC SELON LE TYPE DE DÉPENSES

(PRODUIT INTÉRIEUR BRUT PAR HABITANT EN DOLLARS CANADIENS DE 2013)



© CPP 2014

SOURCES DES DONNÉES

Québec

PIB nominal : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

PIB \$ enchaînés de 2007 : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Répartition selon le type de dépenses : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0038

Population totale : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

MÉTHODOLOGIE

Le PIB a été modifié de manière à référencer les séries réelles en \$ enchaînés de 2013. Pour y parvenir, les indices implicites de prix du PIB (« déflateurs ») ont tout d'abord été calculés en divisant les séries nominales par les séries réelles. Les déflateurs ont ensuite été référencés sur une nouvelle base, soit 2013, en divisant chaque série par la valeur du déflateur en 2013. Les séries de PIB nominal ont ensuite été divisées par les nouvelles séries de déflateurs de manière à obtenir les séries de PIB en \$ enchaînés 2013 :

$$\text{Défateur } 2007_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{PIB en \$ enchaînés de 2007}_{i,t}}$$

$$\text{Défateur } 2013_{i,t} = \frac{\text{Défateur } 2007_{i,t}}{\text{Défateur } 2007_{i,2013}}$$

$$\text{PIB en \$ enchaînés de 2013}_{i,t} = \frac{\text{PIB Nominal}_{i,t}}{\text{Défateur } 2013_{i,t}}$$

Le niveau de vie s'obtient en divisant le PIB par la population :

$$\text{Niveau de vie}_{i,t} = \frac{\text{PIB en \$ canadiens}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}}$$

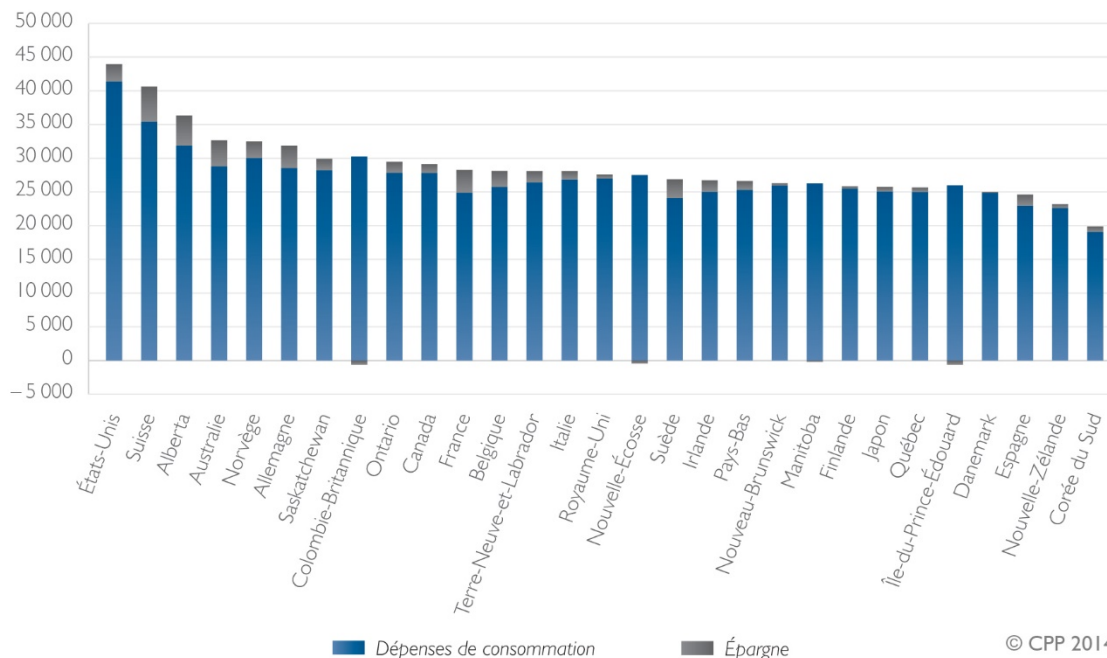
Le niveau de vie est ensuite réparti selon l'importance de chacun des types de dépenses dans le PIB. Aux fins de conformité avec les données à l'OCDE, les types de dépenses sont répartis comme suit :

- *Dépenses des ménages* : dépenses de consommation des ménages + dépenses de consommation des institutions sans but lucratif au service des ménages
- *Dépenses des administrations publiques* : dépenses de consommation des administrations publiques + formation brute de capital fixe des administrations publiques
- *Investissement privé* : formation brute de capital fixe des entreprises + investissements en stocks + formation brute de capital fixe des institutions sans but lucratif au service des ménages

GRAPHIQUE 8

REVENU DISPONIBLE EN 2011 À PARITÉ DES POUVOIRS D'ACHAT

(EN DOLLARS CANADIENS DE 2011 PAR HABITANT)



© CPP 2014

SOURCES DES DONNÉES

Canada et provinces canadiennes

Revenu disponible : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0040

Épargne : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0040

Population totale : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

Pays membres de l'OCDE (autres que le Canada)

Revenu disponible : OECD.StatExtracts (panorama des comptes nationaux)

Épargne : OECD.StatExtracts (panorama des comptes nationaux)

Taux de change de parité des pouvoirs d'achat : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux)

Population totale : OECD.StatExtracts (section comptes nationaux, définition nationale de la population)

Population totale (États-Unis) : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 7.1

MÉTHODOLOGIE

Le revenu disponible – dépenses de consommation et épargne des ménages – des pays de l'OCDE (incluant les États-Unis) est converti à l'aide d'un taux de change de parité des pouvoirs d'achat (PPA). Initialement mesurés par rapport au dollar américain à l'OCDE, les taux de change de parité des pouvoirs d'achat sont référencés en dollars canadiens en s'appuyant sur la transitivité des prix. La conversion est effectuée en employant le taux de change de PPA de l'année 2011 :

$$\text{Revenu disponible en \$ canadiens}_{i,t} = \frac{\text{Revenu disponible en devises nationales}_{i,t}}{\text{Taux de change de PPA en devises nationales par dollar canadien}_{i,2011}}$$

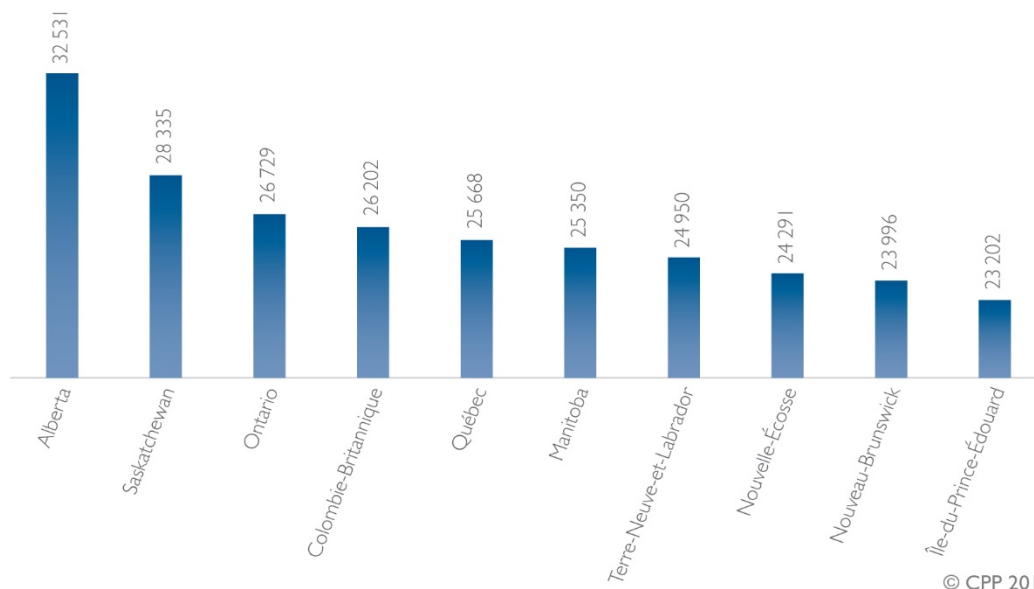
Le revenu disponible s'obtient en divisant l'épargne et la consommation des ménages par la population :

$$\begin{aligned} \text{Revenu disponible par habitant}_{i,t} &= \frac{\text{Revenu disponible en \$ canadiens}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}} \\ &= \frac{\text{Dépenses de consommation}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}} + \frac{\text{Épargne}_{i,t}}{\text{Population totale}_{i,t}} \end{aligned}$$

GRAPHIQUE 9

REVENU DISPONIBLE PAR HABITANT EN 2011 CORRIGÉ POUR LES DIFFÉRENCES DE COÛT DE LA VIE

(EN DOLLARS CANADIENS DE 2011 PAR HABITANT)



© CPP 2014

SOURCE DES DONNÉES

Provinces canadiennes

Revenu disponible : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0040

Population : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

Mesure du panier de consommation : Statistique Canada, CANSIM, tableau 202-0809

MÉTHODOLOGIE

La mesure du panier de consommation (MPC) calcule le coût d'un panier de consommation uniformisé représentant un style de vie modeste pour une famille composée de deux adultes âgés de 25 à 49 ans et de deux enfants âgés de 9 à 13 ans. Les composantes du panier se déclinent en cinq catégories : nourriture, vêtements, transport, logement, autres dépenses. La MPC donne le montant moyen déboursé annuellement par ce type de famille pour se procurer les biens et services contenus dans ces catégories. Pour plus de détails sur la MPC, [cliquez ici](#).

Un panier de référence est défini pour différentes régions d'une même province. Par exemple, 6 paniers sont définis au Québec, soit pour les régions rurales, les populations de moins de 30 000 habitants, les populations de 30 000 à 99 999 habitants, les populations de 100 000 à 499 999 habitants ainsi que pour les villes de Montréal et Québec. Pour tenir compte de la répartition géographique des populations provinciales, un poids a été accordé à chaque panier de manière à obtenir une MPC moyenne provinciale. Le poids a été défini sur la base de la population à partir des données du recensement de 2011.

Au final, les MPC moyennes des 9 autres provinces canadiennes permettent de tenir compte des écarts de prix avec le Québec. Par exemple, dans le cas de l'Ontario, on obtient :

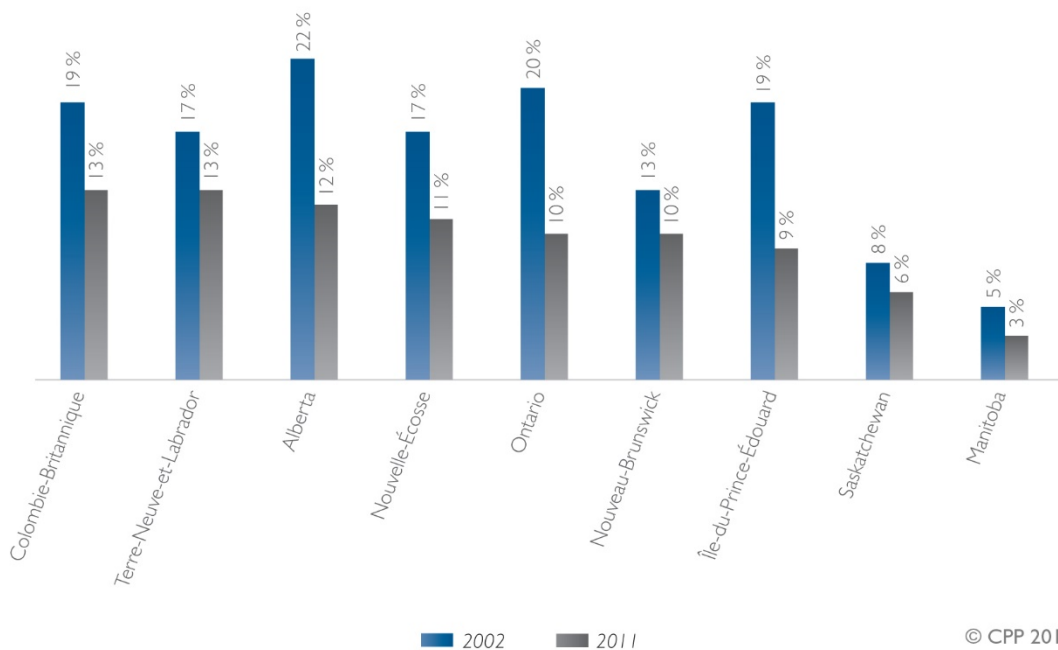
$$\text{Revenu disponible corrigé}_{\text{Ontario},2011} = \text{Revenu disponible}_{\text{Ontario},2011} \div \left[\frac{\text{MPC moyenne}_{\text{Ontario},2011}}{\text{MPC moyenne}_{\text{Québec},2011}} \right]$$

Si les prix sont globalement plus élevés en Ontario qu'au Québec, le rapport des MPC moyennes sera supérieur à 1 et corrigera à la baisse le revenu disponible en Ontario, la logique étant qu'un dollar dépensé en Ontario permette d'acheter moins de biens et services qu'un dollar dépensé au Québec. À l'inverse, des prix plus faibles en Ontario corrigeront à la hausse le revenu disponible en Ontario.

GRAPHIQUE 10

ÉCART DE CÔUT DU PANIER DE CONSOMMATION PAR RAPPORT AU QUÉBEC

(EN POURCENTAGES)



SOURCE DES DONNÉES

Provinces canadiennes

Revenu disponible : Statistique Canada, CANSIM, tableau 384-0040

Population : Statistique Canada, CANSIM, tableau 051-0001

Mesure du panier de consommation : Statistique Canada, CANSIM, tableau 202-0809

MÉTHODOLOGIE

La mesure du panier de consommation (MPC) calcule le coût d'un panier de consommation uniformisé représentant un style de vie modeste pour une famille composée de deux adultes âgés de 25 à 49 ans et de deux enfants âgés de 9 à 13 ans. Les composantes du panier se déclinent en cinq catégories : nourriture, vêtements, transport, logement, autres dépenses. La MPC donne le montant moyen déboursé annuellement par ce type de famille pour se procurer les biens et services contenus dans ces catégories. Pour plus de détails sur la MPC, [cliquez ici](#).

Un panier de référence est défini pour différentes régions d'une même province. Par exemple, 6 paniers sont définis au Québec, soit pour les régions rurales, les populations de moins de 30 000 habitants, les populations de 30 000 à 99 999 habitants, les populations de 100 000 à 499 999 habitants ainsi que pour les villes de Montréal et Québec. Pour tenir compte de la répartition géographique des populations provinciales, un poids a été accordé à chaque panier de manière à obtenir une MPC moyenne provinciale. Le poids a été défini sur la base de la population à partir des données du recensement de 2011.

Les MPC moyennes des 9 autres provinces canadiennes permettent de tenir compte des écarts de prix avec le Québec :

$$\text{Écart de coût du MPC avec le Québec}_{i,t} = \left[\frac{\text{MPC moyenne}_{i,t}}{\text{MPC moyenne}_{\text{Québec},t}} \right] - 1$$

Si les prix sont globalement moins élevés au Québec, le rapport entre la MPC moyenne d'une province et la MPC moyenne du Québec sera supérieur à 1. Le cas échéant, un dollar dépensé au Québec permettrait d'acheter davantage de biens et services qu'un dollar dépensé ailleurs au Canada. Ce faisant, il est possible d'évaluer dans quelle mesure l'écart de prix par rapport au Québec a évolué entre 2002 et 2011.