

Produit intérieur brut, revenu
intérieur brut et gains d'échange

Bulletin

FLASH

Février 2012

La présentation du revenu intérieur brut réel s'inscrit dans le cadre des recommandations faites par le Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social (Rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi). Dans ce rapport, les auteurs recommandent d'utiliser des mesures liées aux revenus plutôt qu'à la production lors de l'évaluation du bien-être matériel. Nous présentons donc ici la mesure du revenu intérieur brut (RIB) réel, calculé à l'aide du déflateur de la demande intérieure finale, tel que décrit dans MacDonald (2007). La méthode utilisée permet de distinguer trois composantes additives distinctes expliquant les variations du RIB réel. Étant donné que le PIB inclut aussi une variation des stocks et une divergence statistique, qui ne sont pas incluses dans la demande intérieure finale, il s'en suit que le résultat diffère légèrement du RIB réel obtenu en dégonflant le produit intérieur brut nominal à l'aide de l'indice implicite de prix de la demande intérieure finale.

La mesure de l'activité économique la plus utilisée, le produit intérieur brut (PIB), mesure la valeur ajoutée au sein d'une économie au cours d'une période ou, de manière équivalente, les revenus (ou les dépenses) découlant des activités de production. Donc, en termes nominaux, le revenu intérieur brut (RIB) d'une économie est égal au PIB. Bien qu'ils soient égaux en dollars courants, les deux concepts sont différents : le produit intérieur brut mesure ce qu'une économie produit, alors que le revenu intérieur brut mesure ce que cette production permet d'acheter (ou d'épargner).

En termes réels, cette égalité ne sera vérifiée que dans une économie autarcique : dès que l'économie s'ouvre au commerce extérieur, la variation des prix relatifs entraîne des effets différents sur le PIB réel et sur le RIB réel. Il est même possible dans certains cas que les deux évoluent dans des directions opposées. La mesure du PIB réel traite une variation des termes de l'échange comme un phénomène de variation de prix : pour un volume d'exportations donné, une hausse de prix augmentera le PIB nominal, mais le déflateur des exportations viendra corriger cette variation de prix, laissant le PIB réel inchangé. Cependant, la hausse du prix des exportations augmentera le RIB nominal et réel, car pour le même volume d'exportation, l'économie pourra acheter davantage, augmentant ainsi, en termes économiques, le bien-être.

Dans le cas d'une petite économie ouverte, comme celle du Québec, la différence entre la croissance du PIB réel et du RIB réel peut être importante. Le revenu intérieur brut réel est une mesure complémentaire au PIB réel, qui inclut à la fois la croissance de la production intérieure, mais également les gains (ou pertes) d'échange liés aux changements de prix relatifs. Cette variation présente deux composantes : la variation du taux de change réel et la variation des termes de l'échange.

Le taux de change réel est la différence entre les prix du commerce extérieur et les prix domestiques. Les prix sur les marchés extérieurs sont une combinaison des prix à l'exportation et à l'importation, alors que les prix domestiques sont mesurés à l'aide de l'indice de prix de la demande intérieure finale. Les termes de l'échange sont quant à eux déterminés uniquement par les variations de prix des exportations et des importations. Plus le déséquilibre commercial d'une économie est important, plus les variations du taux de change réel seront importantes. Parallèlement, la proportion des échanges commerciaux par rapport au PIB (nominal) déterminera l'ampleur de l'effet des variations des termes de l'échange.

La méthode utilisée pour dériver le RIB réel au niveau provincial est celle développée par MacDonald (2007), en utilisant 2002 comme année de base. Cette méthode permet de séparer la variation du RIB réel en ses trois composantes et de mesurer leurs contributions respectives à la variation totale.

Au Québec, le revenu intérieur brut réel s'est accru de 16,5 % depuis 2002, contre 13,4 % pour le produit intérieur brut réel. Le commerce extérieur a donc permis durant cette période d'acheter davantage que ce que notre production intérieure ne le permettait. Par exemple, en 2010, la contribution au RIB réel de la production intérieure (la croissance du PIB réel) a été de 2,457 %, mais la croissance du RIB réel a été de 3,578 %. La différence entre les deux est ce que l'on définit comme gains d'échange.

L'effet le plus important dans le gain d'échange s'observe dans la variation des termes de l'échange (+ 1,096 % en 2010). Il se décompose en deux parties : la croissance des termes de l'échange, multipliée par la valeur moyenne des échanges par rapport au PIB nominal. Considérant que le poids des échanges dans le PIB

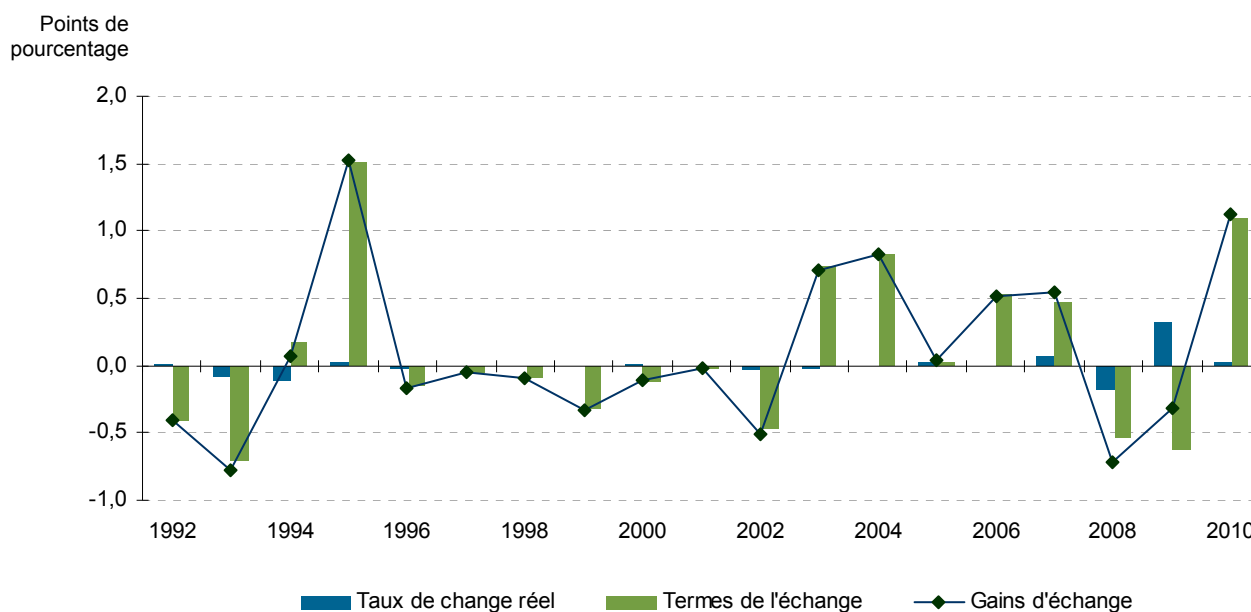
du Québec est généralement supérieur à 50 % depuis 1995, même une faible variation des termes de l'échange a un effet important.

L'effet de la variation du taux de change réel est plus marginal (+ 0,025 % en 2010). Cette composante est calculée comme étant la différence entre les variations des prix du commerce extérieur et celle des prix intérieurs, multipliée par le solde de la balance commerciale. Si le solde commercial est positif, alors une appréciation des prix du commerce extérieur relativement aux prix intérieurs aura un effet positif sur le RIB réel, tandis que l'effet sera négatif si le solde commercial est négatif.

Note : Le revenu intérieur brut réel ne tient pas compte des flux financiers internationaux et interprovinciaux. À l'heure actuelle, il nous est donc impossible de déterminer le revenu national brut, compte tenu de l'absence de données au niveau provincial sur ces flux. Il s'agit néanmoins d'une mesure qui se rapproche davantage du concept de bien-être que le produit intérieur brut, puisqu'elle permet d'apprécier de quelle façon les variations des prix relatifs influent sur le bien-être.

Figure 1

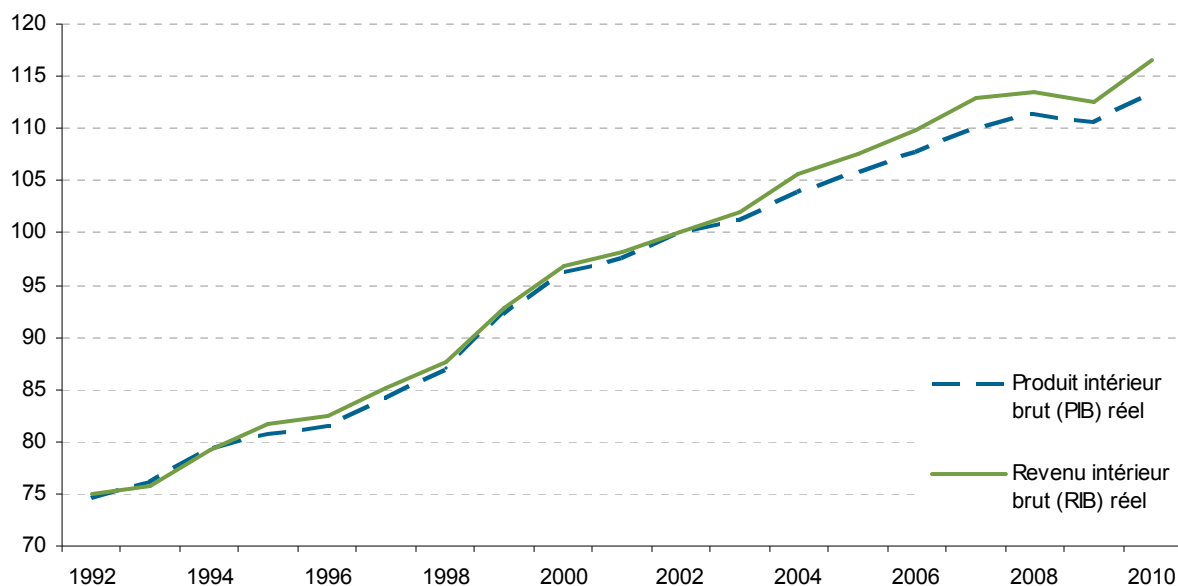
Contribution à la variation en pourcentage du revenu intérieur brut réel, Québec, 1992-2010



Source : Statistique Canada, *Comptes économiques provinciaux*.
 Compilation : Institut de la statistique du Québec, Direction des statistiques économiques et du développement durable.

Figure 2

Produit intérieur brut réel et revenu intérieur brut réel, Québec, 1992-2010 (2002=100)



Source : Statistique Canada, *Comptes économiques provinciaux*.

Compilation : Institut de la statistique du Québec, Direction des statistiques économiques et du développement durable.

Tableau 1

Revenu intérieur brut réel, Québec, 2002-2010

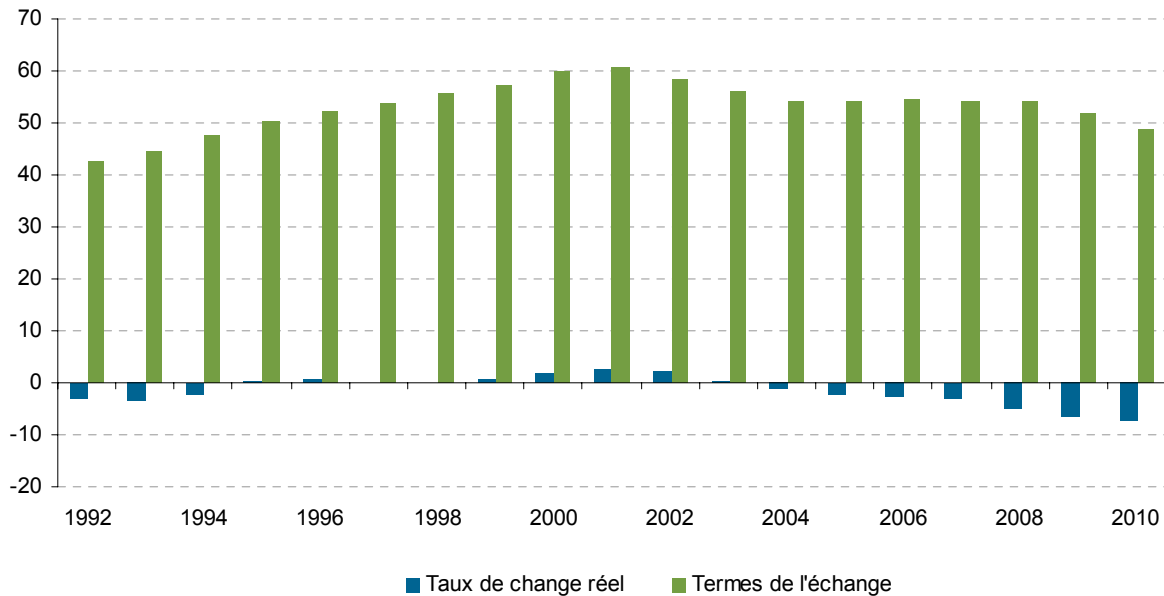
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Produit intérieur brut (PIB) réel, indice de volume 2002=100	100,0	101,2	104,0	105,8	107,7	110,0	111,4	110,7	113,4
Produit intérieur brut (PIB) réel, contribution à la variation en pourcentage du revenu intérieur brut réel	2,381	1,232	2,703	1,805	1,751	2,135	1,317	-0,666	2,457
Taux de change réel, contribution à la variation en pourcentage du revenu intérieur brut réel	-0,042	-0,022	0,000	0,019	-0,005	0,067	-0,179	0,321	0,025
Termes de l'échange, contribution à la variation en pourcentage du revenu intérieur réel	-0,462	0,731	0,833	0,02	0,525	0,477	-0,541	-0,631	1,096
Revenu intérieur brut (RIB) réel, indice de volume 2002=100	100,0	101,9	105,5	107,5	109,9	112,9	113,6	112,4	116,5
Revenu intérieur brut (RIB) réel, indice de volume 2002=100, variation en pourcentage	1,877	1,941	3,536	1,844	2,271	2,679	0,597	-0,976	3,578
Taux de change réel, indice 2002=100	100,0	95,4	95,4	94,5	94,7	92,7	96,1	91,4	91,1
Termes de l'échange, indice 2002=100	100,0	101,3	102,9	102,9	103,9	104,8	103,8	102,5	104,9

Source : Statistique Canada, *Comptes économiques provinciaux*.

Compilation : Institut de la statistique du Québec, Direction des statistiques économiques et du développement durable.

Figure 3

Pondération du taux de change réel et des termes de l'échange, en % du PIB nominal, Québec, 1992-2010



Source : Statistique Canada, *Comptes économiques provinciaux*.

Compilation : Institut de la statistique du Québec, Direction des statistiques économiques et du développement durable.

Bibliographie

KOHLI, U. (2006a). « PIB réel, RIB réel et gains commerciaux : Canada, 1981-2005 ». *Observateur international de la productivité*, vol.13, automne, p.46-56.

KOHLI, U. (2004). « Real GDP, real domestic income, and terms of trade changes ». *Journal of International Economics*, vol. 62, p.83-106.

MACDONALD, R. (2011). *Mesure du revenu réel dans le Système de comptabilité nationale : une application aux économies nord-américaines*. Produit n° 11F0027M au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Série de document de recherche sur l'analyse économique (AE), n° 68, 24p.

MACDONALD, R. (2007). *PIB réel et pouvoir d'achat de la production provinciale*. Produit n° 11F0027M au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Série de document de recherche sur l'analyse économique (AE), n° 46, 51p.

NATIONS UNIES (2008). *System of national accounts 2008*, sections 15.181 à 15.197, 722 p.

STIGLITZ, Joseph E., Amartya SEN et Jean-Paul FITOUSSI (2009). *Rapport de la Commission sur les performances économiques et le progrès social*, septembre 2009, 324p.

TÖRNVQVIST, Leo (1936). « The Bank of Finland's Consumption Price Index ». *Bank of Finland Monthly Bulletin*, n° 10, p. 27-36.

Pour plus de renseignements :

Jean-François Fortin

Direction des statistiques économiques et
du développement durable
Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5T4

Téléphone : (418) 691-2411 poste 3175
Courriel : jean-francois.fortin@stat.gouv.qc.ca

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
1^{er} trimestre 2012

ISBN 978-2-550-64085-1 (en ligne)

© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec, 2012

Toute reproduction autre qu'à des fins de consultation personnelle est
interdite sans l'autorisation du gouvernement du Québec.
www.stat.gouv.qc.ca/droits_auteur.htm