

OFFICE OF THE
PARLIAMENTARY BUDGET OFFICER



BUREAU DU
DIRECTEUR PARLEMENTAIRE DU BUDGET

Estimations du PIB potentiel et de l'écart de production du Canada – Une analyse comparative

Ottawa, Canada

28 avril 2010

www.parl.gc.ca/pbo-dpb

La *Loi fédérale sur la responsabilité* confère au directeur parlementaire du budget (DPB) le mandat de fournir au Sénat et à la Chambre des communes des analyses indépendantes sur l'état des finances de la nation, le budget dépenses du gouvernement et les tendances de l'économie nationale.

On trouvera dans la présente note un aperçu de l'utilité des notions de PIB potentiel et d'écart de production, qui jouent un rôle important dans la conduite de la politique monétaire et de la politique fiscale, ainsi qu'une analyse comparative des estimations du PIB potentiel et de l'écart de production pour l'économie canadienne.

Document préparé par : Russell Barnett et Chris Matier*

* Toute erreur ou omission est la responsabilité des auteurs, qui tiennent par ailleurs à remercier Mostafa Askari, Patricia Brown, Jeff Danforth, Kevin Page, Brad Recker et Stephen Tapp pour leurs commentaires.

Points importants

Le DPB a publié, en janvier 2010, un document contenant ses estimations du PIB potentiel (qui mesure la capacité de production de l'économie) et du solde budgétaire structurel de l'État (le solde que l'on obtiendrait si l'économie tournait au niveau de son potentiel), ainsi qu'une description de sa démarche. On trouvera dans la présente note un aperçu de l'utilité des notions de PIB potentiel et d'écart de production (à savoir l'écart entre le PIB réel et le PIB potentiel), qui jouent un rôle important dans la conduite de la politique monétaire et de la politique fiscale.

L'écart de production est un indicateur conjoncturel synthétique du cycle économique et constitue un facteur clé des estimations des éléments structurels et cycliques du solde budgétaire d'un gouvernement. Il est essentiel d'estimer le solde budgétaire structurel du gouvernement, car si les éléments cycliques d'un budget peuvent se dissiper à moyen terme lorsque l'économie retourne à son potentiel, les éléments structurels peuvent, eux, exiger une intervention des pouvoirs publics.

- L'importance des estimations du solde budgétaire structurel est attestée au Royaume-Uni où, aux termes du *Code for fiscal stability*, le gouvernement est tenu de publier des estimations des agrégats financiers corrigées des variations conjoncturelles.
- Le ministère des Finances du Canada admet qu'il est important d'éviter les déficits structurels et de suivre l'évolution du solde structurel des finances de l'État dans le temps, mais il a néanmoins omis de faire des estimations prospectives du solde budgétaire structurel sur l'ensemble de son horizon de planification financière.

Le PIB potentiel et l'écart de production ne pouvant pas être observés directement, il faut les estimer. Compte tenu du degré d'incertitude qui entoure les estimations du PIB potentiel et de l'écart de production et leur importance dans la conduite de la politique monétaire et de la politique fiscale, il est utile de comparer diverses estimations. On trouvera donc ci-dessous une comparaison des estimations produites par le DPB, Finances Canada, la Banque du Canada, le FMI (Fonds monétaire international) et l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques).

La comparaison des estimations du PIB potentiel et de l'écart de production suscite les observations suivantes :

- Abstraction faite de quelques différences dans l'appréciation de l'importance de l'écart de production à certains points dans le temps, les estimations de l'écart de production produites par les diverses organisations suivent des courbes très proches.
- Les estimations de l'écart de production traduisent des vues différentes quant à la vigueur relative de l'économie canadienne au début de la récession :
 - à un extrême, la Banque du Canada estime l'écart de production de 2008 à +0,8 %, ce qui donne à penser que l'économie était relativement vigoureuse juste avant la récession;

- à l'autre extrême, le ministère des Finances du Canada estime cet écart à -2,2 %, ce qui laisse entendre que l'économie canadienne était déjà affaiblie, avant même que la récession commence;
 - enfin, le DPB, le FMI et l'OCDE estiment, eux, que l'économie canadienne tournait presque à son niveau potentiel au début de la récession avec des estimations de l'écart de production de -0,5, -0,5 et -0,2 % respectivement.
- Toutes les organisations prévoient que la progression du PIB potentiel sera, en moyenne, inférieure à 2 % durant la période 2009-2014, ce qui représenterait un recul d'un point de la croissance du PIB potentiel par rapport à la dernière décennie.
 - Sur la base des prévisions de croissance du PIB réel contenues dans le Budget de 2010, le DPB estime que le PIB réel rejoindra son niveau potentiel en 2014, tandis que l'estimation du ministère des Finances donne à entendre que le PIB demeurera inférieur d'environ 1 % à la capacité de production.

Selon l'estimation de l'écart de production du ministère des Finances du Canada, l'économie canadienne tournait bien en deçà de son potentiel en 2008 et ne retournera pas à son potentiel à moyen terme, ce qui soulève les questions suivantes, qui pourraient intéresser les parlementaires :

- Quels facteurs expliquent la faiblesse de l'économie par rapport à son potentiel en début de récession suivant les estimations du ministère des Finances?
- Quels facteurs expliquent l'amélioration projetée de la croissance du PIB potentiel à moyen terme selon les chiffres du ministère des Finances?
- De quelle manière le gouvernement incorpore-t-il son estimation du rendement de l'économie – mesuré par l'écart de production – à son cadre de planification financière?

Innovant par rapport aux budgets précédents, le Budget de 2010 contient (annexe 4, pages 362-363) une estimation de la croissance du PIB potentiel à moyen terme (2009-2014) et certaines précisions sur les prévisions économiques qui sous-tendent les projections budgétaires. Le DPB estime cependant que le ministère des Finances du Canada pourrait améliorer encore la transparence budgétaire en fournissant :

- des précisions et des informations additionnelles sur l'estimation de la croissance du PIB potentiel à moyen et à long terme (c'est-à-dire au-delà de 2014);
- des précisions sur les prévisions de l'évolution des revenus qui composent le PIB nominal;
- son estimation du solde budgétaire structurel de l'État en fonction des prévisions économiques et budgétaires du Budget de 2010.

Le DPB estime que les éléments précités permettraient d'améliorer non seulement la transparence du budget, mais aussi la qualité des décisions sur l'action des pouvoirs publics.

1. Introduction

Le DPB a publié, en janvier 2010, un document contenant ses estimations du PIB potentiel¹ et du solde budgétaire structurel du gouvernement, ainsi qu'une description de sa démarche (voir DPB (2010a)). On trouvera dans la présente note un aperçu de l'utilité des notions de PIB potentiel et d'écart de production, ainsi qu'une analyse comparative des estimations du PIB potentiel et de l'écart de production pour l'économie canadienne. Le Budget de 2010 présente (à l'annexe 4, page 363) une estimation de l'évolution du PIB potentiel à moyen terme, mais le DPB est d'avis que le ministère des Finances du Canada peut faire plus encore pour améliorer la transparence du budget.

2. L'utilité des estimations du PIB potentiel et de l'écart de production

Des travaux récents du DPB (voir DPB (2010b)) ont fait ressortir l'importance de la notion de PIB potentiel pour apprécier la gravité relative de la récession dans les divers pays du G7². S'il est essentiel de tenir compte du PIB potentiel pour faire des comparaisons internationales des cycles conjoncturels, le rapport du PIB réel au PIB potentiel – c'est-à-dire l'écart de production – joue un rôle de premier plan dans la conduite de la politique monétaire et de la politique fiscale. Pour Koske et Pain (2008), on considère généralement que l'écart de production donne une idée des tensions inflationnistes à venir et constitue un facteur clé de toute estimation du solde budgétaire structurel, ou corrigé des variations conjoncturelles. D'ailleurs, les banques centrales et les ministères des Finances, de même que les organisations internationales produisent, analysent et publient régulièrement des estimations du PIB potentiel et de l'écart de production.

¹ Selon le DPB, le PIB potentiel représente la production que peut réaliser une économie quand le capital, le travail et la technologie sont conformes à leurs tendances respectives.

² Sur la foi des estimations et projections du PIB et du PIB potentiel effectuées par le FMI, le DPB conclut que le Canada a connu une récession dont le degré de gravité est du même ordre que celui d'autres pays du G7.

Cependant, le PIB potentiel est une mesure inobservable de la capacité de production de l'économie et, par extension, l'écart de production est une mesure inobservable de l'utilisation de la capacité de production de l'économie. Comme le PIB potentiel ne peut pas être observé directement, il doit être estimé. Pour ce faire, diverses démarches ont été imaginées (certaines reposent sur un filtrage statistique et d'autres sur la fonction de production³). Compte tenu du degré d'incertitude qui entoure les estimations du PIB potentiel et de l'écart de production et de leur importance dans la conduite de la politique monétaire et de la politique fiscale, il est utile de comparer diverses estimations.

En outre, les estimations du PIB potentiel et de l'écart de production sont généralement corrigées à la suite des révisions des séries de données sur lesquelles elles reposent – et qui sont elles-mêmes des estimations – ce qui soulève des interrogations quant à leur fiabilité. Cayen et van Norden (2005) ont étudié des estimations de l'écart de production du Canada reposant sur diverses méthodes statistiques et économétriques de dissociation et ont constaté que les erreurs de mesure pourraient être plus importantes qu'on le pensait⁴. Cependant, se fondant sur des estimations du PIB potentiel de l'OCDE basées sur la fonction de production, Tosetto (2008) conclut que les estimations initiales et les estimations en temps réel de l'écart de production du Canada présentent une forte corrélation (une faible corrélation signifie d'importantes révisions) et que les révisions des estimations de l'écart de production du Canada

³ Le DPB mesure le PIB potentiel à partir de l'offre en se fondant sur des estimations des tendances du travail et de la productivité de la main d'œuvre (voir DPB (2010a) pour plus de précisions). Cerra et Saxena (2000) passent en revue plusieurs méthodes d'estimation de la production potentielle. Mishkin (2007) traite des méthodes de base d'estimation de la production potentielle (méthodes statistiques/économétriques, fonction de production et équilibre général dynamique et stochastique).

⁴ Cayen et van Norden (2005) constatent que les estimations de l'écart de production au Canada peuvent être sujettes à d'importantes révisions, lesquelles ne sont pas imputables principalement à des révisions des données. La plupart de leurs estimations initiales et de leurs estimations finales ont une corrélation de moins de 50 %.

sont parmi les moins importantes des 15 pays de l'OCDE observés⁵.

En dépit des incertitudes inhérentes à toute estimation et des réserves quant à la fiabilité des estimations du PIB potentiel et de l'écart de production, certaines études concluent que celles-ci fournissent néanmoins des informations utiles aux responsables de la politique monétaire et de la politique fiscale. Pour Tosetto (2008), les chiffres sur l'écart de production « peuvent quand même fournir des indications sur les tensions inflationnistes éventuelles et peuvent donc aider à définir la politique monétaire et les soldes budgétaires structurels » [trad.]. Koske et Pain (2008) estiment quant à eux que les estimations du PIB potentiel et de l'écart de production « peuvent aider à mettre en contexte les événements économiques courants et contribuer à expliquer les fluctuations de l'inflation ou de la position budgétaire » [trad.]. Mishkin (2007) affirme que, « pour le meilleur ou pour le pire, l'information sur l'écart de production est indispensable pour prévoir l'évolution future de l'inflation et évaluer les paramètres courants de nos instruments de politique monétaire » [trad.]. Beffy et coll. (2006) notent que le PIB potentiel et l'écart de production constituent « un repère permettant de projeter le potentiel économique et la croissance au-delà du court terme sur la base d'hypothèses de rechange quant à l'offre » [trad.]. Quand il résume les travaux du FMI à ce sujet, De Masi (1997) signale que les notions de PIB potentiel et d'écart de production « occupent une place de premier plan dans les travaux analytiques du FMI visant à proposer des politiques aux gouvernements membres » [trad.].

Le PIB potentiel constitue par ailleurs un point de référence naturel pour les comparaisons historiques et les comparaisons internationales. Le DPB estime que, comme les tendances de l'offre de

main-d'œuvre et de la productivité évoluent dans le temps et qu'elles diffèrent d'un pays à l'autre, ces comparaisons doivent porter sur les résultats des économies observés par rapport aux tendances ou au PIB potentiel de chacune. En comparant la profondeur ou la durée des récessions dans un pays donné dans le temps sans prendre en compte l'évolution du PIB potentiel, on risquerait de présenter une image trompeuse du cycle conjoncturel⁶.

Par exemple, l'observation de baisses similaires du PIB observé (en pourcentage) durant plusieurs récessions pourrait faire conclure que les récessions ont des répercussions analogues. Or, si la croissance du PIB potentiel d'une économie donnée diminue dans le temps, les répercussions de la récession la plus récente rapportées au PIB potentiel seront moindres. De même, des baisses relevées dans divers pays de l'OCDE peuvent être du même ordre, mais si l'on ne tient pas compte du PIB potentiel de chacun, on risque de surestimer (ou de sous-estimer) les répercussions relatives d'une récession dans un pays donné par rapport aux autres pays si le PIB potentiel du pays en question a progressé davantage (ou moins) que celui des autres pays.

3. Le solde budgétaire structurel

Le solde budgétaire structurel ou solde corrigé des variations conjoncturelles représente le solde budgétaire qui serait observé si l'économie tournait au niveau du PIB potentiel. L'estimation de l'écart de production figure donc en bonne place dans le calcul du solde structurel, car elle sert à identifier les composantes cycliques du budget (au niveau des revenus et des dépenses). Vu l'importance des produits de base dans l'économie canadienne, le DPB (2010a) rajuste la méthode normale de calcul du solde budgétaire structurel

⁵ Selon Tosetto (2008), entre l'estimation initiale et l'estimation en temps réel de l'écart de production, la révision moyenne (en termes absolus) pour le Canada est de 0,50 point, résultat devancé uniquement par la Nouvelle-Zélande (0,45 point). À titre de comparaison, l'ampleur de la révision dans les autres pays du G7 est, en moyenne, deux fois plus grande (0,99).

⁶ En général, les comparaisons historiques du PIB observé durant les récessions – sur le plan de la durée ou de la profondeur – sont exprimées par rapport au sommet enregistré par le PIB avant la récession. C'est faire abstraction de l'augmentation du PIB observée avant la récession et de la croissance qui aurait été observée en l'absence de récession, valeurs qui varient dans le temps.

pour tenir compte des termes de l'échange ou des effets du « gain d'échange ».

Le solde budgétaire structurel du gouvernement lui non plus n'est pas observable et doit donc être déduit. Aussi son estimation est-elle entachée d'un certain degré d'incertitude – allant au-delà de l'incertitude associée à l'estimation du PIB potentiel qui entre dans son calcul (laquelle peut résulter, par exemple, de l'incertitude de l'estimation de la sensibilité conjoncturelle des impôts et des dépenses). Koske et Pain (2008) estiment cependant que, même imparfaite, la notion de solde budgétaire structurel demeure « utile ».

Giorno et coll. (1995) estiment pour leur part que l'estimation du solde budgétaire structurel aide à brosser un tableau plus clair de la situation financière sous-jacente de l'État. En outre, il est selon eux essentiel de connaître le solde budgétaire structurel du gouvernement, car, si les éléments cycliques d'un budget peuvent se dissiper à moyen terme lorsque l'économie retourne à son potentiel, les éléments structurels peuvent, eux, exiger une intervention des pouvoirs publics. Murchison et Robbins (2003) notent que ces distinctions aideraient les décideurs à concevoir des politiques efficaces :

Il faut se garder par exemple d'instituer des programmes permanents fondés sur des modifications cycliques de la situation budgétaire. Il pourrait en outre être mal avisé de prendre des mesures budgétaires pour combler un déficit susceptible de se résorber de lui-même avec l'amélioration de la conjoncture. Par contre, il pourrait être indiqué que le gouvernement intervienne pour maîtriser un déficit structurel croissant de manière à rétablir l'intégrité financière. [trad.]

La notion de solde budgétaire structurel est elle aussi intégrée à la planification financière du gouvernement fédéral. Dans l'énoncé économique et financier de 2008, le gouvernement affirmait que les mesures présentées ont « pour objet de réduire la possibilité d'un déficit et, surtout, de permettre au gouvernement de demeurer en position d'excédent budgétaire structurel (c'est-à-dire faisant abstraction des faiblesses temporaires et cycliques) ». D'ailleurs, dans le Budget 2009, le

gouvernement a dit que le Plan d'action économique reposait entre autres sur le principe qu'il « doit cesser progressivement lorsque l'économie se rétablira, afin d'éviter des déficits structurels à long terme ». Or, même s'il admet l'importance d'éviter tout déficit structurel, le gouvernement n'a publié aucune estimation de son solde budgétaire structurel sur l'ensemble de son horizon de planification. Le ministère des Finances a en revanche produit des estimations rétrospectives du solde budgétaire structurel de l'État (sur la base des Comptes nationaux) pour la période 1975-2008⁷.

4. Les estimations de l'écart de production

Comme le PIB potentiel est une mesure déduite et non observée, on comparera ici les estimations du DPB de l'écart de production du Canada avec des estimations produites par le ministère des Finances⁸, la Banque du Canada, l'OCDE et le FMI. On trouvera à l'annexe A les estimations du PIB potentiel de chaque organisation, ainsi que les sources des données et des méthodologies.

La comparaison des diverses estimations ne permet certes pas de quantifier avec assurance le degré d'incertitude qui entoure les estimations du PIB potentiel et de l'écart de production, mais elle est quand même utile à plusieurs égards. Premièrement, les estimations de l'écart de production effectuées par les organisations concernées occupent une place de choix dans leurs analyses et publications externes respectives. Deuxièmement, en dépit de l'incertitude qui entoure ces estimations, celles-ci entrent souvent en ligne de compte dans la formulation des

⁷ Voir les tableaux 45 et 46 dans les *Tableaux de référence financiers* d'octobre 2009 du ministère des Finances. On trouvera dans DPB (2010a) une comparaison des estimations rétrospectives du solde budgétaire structurel du gouvernement faites par le DPB et le ministère des Finances. En dépit de différences au niveau du cadre comptable, des exercices financiers et des années civiles et de la méthodologie, les estimations du DPB et du Ministère sont très proches et affichent une corrélation de 0,96.

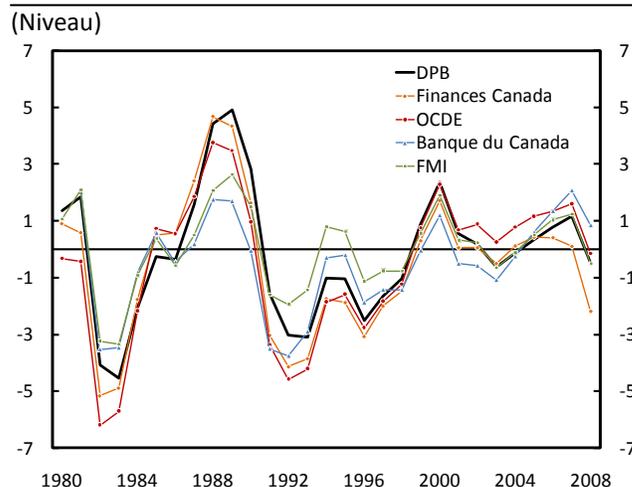
⁸ Les estimations du PIB potentiel (nominal) du Canada pour la période allant de 1975 à 2008 figurent dans les *Tableaux de référence financiers* d'octobre 2009 du ministère des Finances. Le Budget de 2010 (annexe 4, page 363) présente des prévisions de croissance du PIB potentiel du Canada de 2009 à 2014.

politiques de l'État. Troisièmement, l'étude comparative des diverses estimations de l'écart de production permet de dégager la perception de chaque organisation du positionnement de l'économie dans le cycle conjoncturel. Enfin, ces comparaisons facilitent le débat sur les perspectives économiques, ce qui est important pour la planification du budget de l'État et pour l'analyse de la viabilité des finances du gouvernement du Canada à long terme.

Le graphique 1 illustre les estimations de l'écart de production du DPB, du ministère des Finances, de la Banque du Canada, du FMI et de l'OCDE, de 1980 à 2008. On constate que, en dépit de divergences quant à l'amplitude précise de l'écart de production à certains points dans le temps, les courbes sont relativement parallèles. La corrélation entre les estimations varie entre 0,824 entre les estimations de la Banque du Canada et celles du ministère des Finances et 0,961 entre celles du DPB et celles du ministère des Finances⁹. Cependant, quand on compare le signe des estimations de l'écart de production (c'est-à-dire si l'économie tourne au-dessus ou en dessous de son potentiel), on constate des différences entre les cinq estimations. Par exemple, le pourcentage du temps où les estimations du DPB portent le même signe que celles des autres organisations varie entre 89,3 % quand on compare les estimations du DPB avec celles du ministère des Finances et 67,9 % quand on les compare avec celles de l'OCDE, ce qui influencerait sur l'estimation que fait l'organisation du solde budgétaire structurel.

Graphique 1

Écart de production, 1980-2008



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget, Haver Analytics, Banque du Canada, Finances Canada, OCDE et FMI.

Nota : L'écart de production est mesuré par l'écart en pourcentage du PIB réel par rapport au PIB potentiel.

La période actuelle est un bon exemple. Les diverses estimations de l'écart de production donnent lieu à des vues différentes quant à la situation dans laquelle se trouvait l'économie canadienne au début de la récession. À un extrême, la Banque du Canada estime que l'économie tournait au-dessus de son potentiel (+0,8 %) en 2008, tandis qu'à l'autre extrême, le ministère des Finances estime, lui, que l'économie tournait bien en dessous (-2,2 %) en 2008. Le DPB, le FMI et l'OCDE estiment, eux, que l'économie canadienne tournait presque à son niveau potentiel au début de la récession avec des estimations de -0,5, -0,5 et -0,2 % respectivement.

Or, ces estimations divergentes donnent lieu à des interprétations très différentes de la vigueur de l'économie canadienne au début de la récession. Les estimations de la Banque du Canada donnent à penser que l'économie était vigoureuse et qu'elle tournait au-dessus de son potentiel depuis 2004. Celles du ministère des Finances, en revanche, laissent entendre que l'économie canadienne s'essouffait déjà avant même le début de la récession et qu'elle tournait en deçà de son

⁹ Les chiffres présentés dans cette section ont été calculés sur la période allant de 1981 à 2008, soit l'échantillon commun le plus long.

potentiel depuis la seconde moitié de 2006, ce qui veut dire qu'il y avait déjà un excédent de capacité notable avant même le début de la récession.

Comme les séries de données sur le PIB réel observé utilisées dans chacune des estimations sont les mêmes (tableau 1), ces estimations divergentes de l'écart de production juste avant la récession tiennent entièrement à des vues différentes sur le PIB potentiel. L'intervalle de variation des estimations du PIB potentiel est relativement étroit pour la période 2000-2003, chacune des organisations estimant que la croissance du PIB potentiel a ralenti après l'éclatement de la bulle du secteur des hautes technologies, mais il s'élargit sensiblement durant la période 2006-2008. Dans l'ensemble, la plupart des organisations estiment que la croissance du PIB potentiel était stable ou qu'elle a fléchi après 2003, le ministère des Finances étant le seul à penser que la croissance du PIB potentiel s'est accélérée entre 2003 et 2006 pour se stabiliser par la suite à 2,8 %, ce qui est bien supérieur aux autres estimations.

Tableau 1

Croissance du PIB potentiel, 2000-2008

(Pourcentage)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
DPB	3,7	3,6	3,3	2,7	2,6	2,5	2,4	2,1	2,1	
Finances Canada	3,8	3,5	2,9	2,4	2,5	2,7	2,9	2,8	2,8	
Banque du Canada	3,9	3,5	3,0	2,4	2,3	2,1	2,1	1,8	1,7	
OCDE	3,7	3,4	2,7	2,5	2,6	2,6	2,7	2,3	2,2	
FMI	3,8	3,4	3,0	2,8	2,6	2,4	2,3	2,3	2,2	
Variation	0,3	0,2	0,6	0,4	0,4	0,6	0,8	1,1	1,1	
<i>Addendum :</i>										
Croissance du PIB réel	5,2	1,8	2,9	1,9	3,1	3,0	2,9	2,5	0,4	

Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget, Banque du Canada, Finances Canada, OCDE et FMI.

Nota : L'intervalle de variation est calculé en soustrayant l'estimation la plus basse de l'estimation la plus haute.

5. Projections de croissance du PIB potentiel

La croissance du PIB potentiel donne une idée du rythme auquel l'économie peut progresser quand tous les facteurs de production sont pleinement utilisés. Ainsi, suivant l'estimation de départ de l'écart de production et de la croissance du PIB réel

de chaque organisation, le taux de croissance du PIB potentiel dicte la rapidité avec laquelle l'écart de production devrait se combler sur l'horizon de planification, ce qui a un effet sur les estimations du solde budgétaire structurel et des tensions inflationnistes.

Des divergences non négligeables sont observées en 2007 et 2008, mais l'intervalle de variation se rétrécit ensuite sensiblement durant la période de projection (tableau 2). Plus précisément, les cinq organisations estiment que la croissance du PIB potentiel a fléchi en 2009 après le début de la récession mondiale. C'est le DPB qui obtient l'estimation la plus faible de la réduction du PIB potentiel en 2009 (baisse d'un cinquième de point), tandis que le ministère des Finances aboutit à la plus forte, car il estime que la croissance du PIB potentiel est passée de 2,8 % en 2008 à 1,8 % en 2009, ce qui représente un recul d'un point. Les trois autres organisations aboutissent à des réductions de 0,4 à 0,5 point de la croissance du PIB potentiel.

Tableau 2

Croissance du PIB potentiel, 2007-2014

(Pourcentage)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
DPB	2,1	2,1	1,9	2,0	2,0	1,9	1,8	1,7
Finances Canada	2,8	2,8	1,8	1,4	1,5	1,7	1,9	2,0
Banque du Canada	1,8	1,7	1,2	1,5	1,9	1,9		
OCDE	2,3	2,2	1,8	1,7	1,9			
FMI	2,3	2,2	1,7	1,6	1,6	1,7	1,9	2,0
Variation	1,1	1,1	0,7	0,6	0,5	0,2	0,1	0,3
<i>Addendum :</i>								
Budget de 2010	2,5	0,4	-2,5	2,6	3,2	3,0	2,8	2,6
Croissance du PIB réel								

Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget, Banque du Canada, Finances Canada, OCDE et FMI.

Nota : L'intervalle de variation est calculé en soustrayant l'estimation la plus basse de l'estimation la plus haute.

Toutes les organisations prévoient que la progression moyenne du PIB potentiel de 2009 à 2014 sera inférieure à 2 %, ce qui représente une réduction de plus d'un point par rapport à la dernière décennie. Dans l'ensemble, la projection du DPB est la plus élevée, tant à court terme (2009 à 2011) qu'à moyen terme (2009 à 2014). On

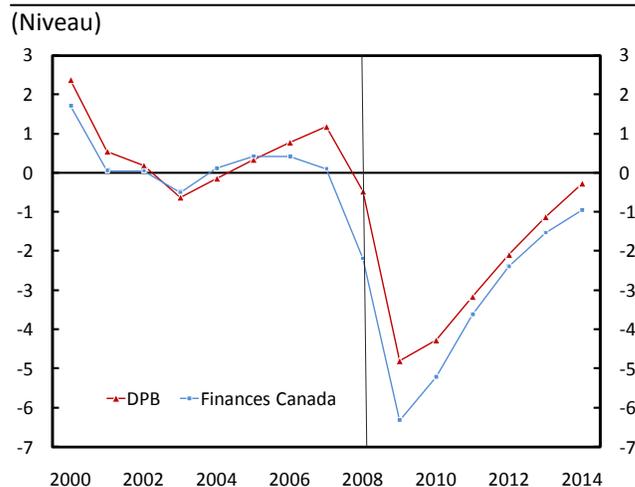
observe cependant des différences vers la fin de la période de projection. Le DPB prévoit que la croissance du PIB potentiel ralentira durant les trois dernières années de la période de projection en raison d'une baisse de la croissance de la productivité de la main d'œuvre, tandis que le ministère des Finances et le FMI projettent une accélération de la croissance du PIB potentiel. Il pourrait être important de comprendre la source de ces divergences dans le contexte de l'analyse de la viabilité financière à long terme. Par exemple, le ministère des Finances et le FMI pourraient être plus optimistes quant à la croissance tendancielle de la productivité de la main d'œuvre.

6. Projections de l'écart de production du DPB et du ministère des Finances

On comparera ici les projections de l'écart de production du DPB et du ministère des Finances pour illustrer les répercussions que peut avoir, sur les projections de l'écart de production, le point de départ des projections de l'écart de production et de la croissance du PIB potentiel. Si nous avons choisi les estimations du DPB et du ministère des Finances pour illustrer notre propos, c'est que les deux organisations se fondent sur les prévisions de croissance du PIB réel établies par le secteur privé qui figurent dans le Budget de 2010, de telle sorte que les différences entre leurs estimations peuvent donc être attribuées soit à l'estimation de départ, soit aux projections respectives de la croissance du PIB potentiel.

Graphique 2

Écart de production, 2000-2014



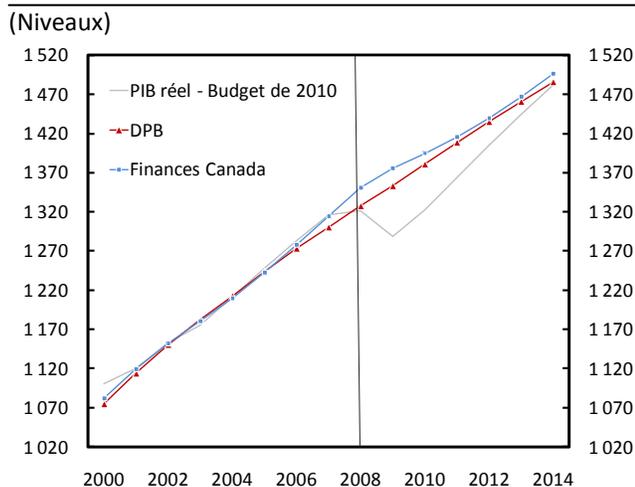
Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget, Finances Canada.

Nota : L'écart de production est mesuré par l'écart en pourcentage du PIB réel par rapport au PIB potentiel.

On constate au graphique 2 que l'écart de production prévu par le ministère des Finances est inférieur à celui que prévoit le DPB pour toutes les années de la période de projection, ce qui veut dire que la récession est plus prononcée pour le ministère des Finances que pour le DPB. De même, les chiffres du ministère des Finances donnent à penser que la récession est plus marquée que celles de 1981 et de 1990 et que les pertes cumulatives au niveau du PIB réel par rapport à son potentiel seront plus lourdes que durant les deux récessions précédentes. Les divergences entre les deux estimations sont imputables en totalité à l'estimation de départ, plus faible, de l'écart de production du ministère des Finances. En fait, comme la projection du DPB de la croissance du PIB potentiel est dans l'ensemble supérieure à celle du ministère des Finances, les divergences entre les deux estimations de l'évolution de l'écart de production s'atténuent quelque peu avec le temps.

Graphique 3

PIB potentiel et PIB réel, 2000-2014



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Finances Canada.

Nota : Le PIB potentiel et le PIB réel sont exprimés en milliards de dollars chaînés de 2002.

Il est intéressant d'analyser aussi les différentes projections de l'écart de production à la lumière des estimations du niveau projeté du PIB potentiel. Le graphique 3 montre que les estimations du PIB potentiel du DPB et du ministère des Finances sont très proches pour la période allant de 2000 à 2006, mais qu'elles divergent notablement en 2007 et en 2008. Cela explique les différences de départ notées précédemment, à savoir que l'estimation du PIB potentiel du DPB est inférieure d'environ 1,7 % à celle du ministère des Finances en 2008. Cet écart diminue durant le reste de la période de projection (en raison des projections supérieures à la moyenne du DPB concernant la croissance du PIB potentiel), mais il ne se résorbe jamais totalement. Les estimations du DPB indiquent que le PIB réel rejoindra son niveau potentiel en 2014, tandis que celles du ministère des Finances donnent à entendre qu'il demeurera inférieur d'environ 1 % à la capacité de production (voir le graphique 3).

7. Améliorer la transparence du budget

Le Budget de 2010 présente la prévision économique à moyen terme que le gouvernement a soumise au G20, au FMI et à la Banque mondiale dans le *Cadre pour une croissance forte, durable et équilibrée* qui aidera les membres du G20 à évaluer la cohérence de leurs politiques et de leurs projections financières (voir la page 161 et l'annexe 4 du Budget de 2010). Cette prévision économique est conforme aux prévisions sur lesquelles reposent les projections financières du Budget de 2010, à l'exception de l'inflation mesurée par l'indice des prix à la consommation¹⁰. L'annexe 4 présente les prévisions de croissance des principales dépenses qui composent le PIB ainsi que des estimations à moyen terme de l'évolution du PIB potentiel du Canada. Le DPB est heureux que le gouvernement fournisse maintenant cette information. Le DPB avait déjà demandé les prévisions des éléments du revenu et dépense du PIB qui sous-tendent les projections du ministère des Finances, mais on les lui avait refusées, le Bureau du Conseil privé alléguant que cette information constituait un secret du Cabinet¹¹.

Le DPB estime que le ministère des Finances du Canada pourrait améliorer encore la transparence du budget en fournissant les informations suivantes :

- des précisions et des informations additionnelles sur l'estimation de la croissance

¹⁰ La projection du taux d'accroissement de l'indice des prix à la consommation repose sur la projection de la Banque du Canada.

¹¹ En 2008 et en 2009, le DPB a demandé au ministère des Finances de lui communiquer les hypothèses quant aux revenus et aux dépenses sur lesquels reposait le calcul du PIB (ainsi que les chiffres utilisés dans le calcul des taux d'imposition effectifs) qui avait servi au calcul des projections budgétaires correspondant au statu quo. Voir <http://www2.parl.gc.ca/sites/pbo-dpb/documents/PBO%20Info%20Request%20001%20FR.pdf> et http://www2.parl.gc.ca/sites/pbo-dpb/documents/Followup_IR_001002_FR.pdf. En avril 2009, le ministère des Finances a confirmé que l'information demandée constituait un document confidentiel du Cabinet (http://www2.parl.gc.ca/sites/pbo-dpb/documents/Response_001_B_FTR.pdf) et qu'elle ne pouvait donc pas être divulguée.

du PIB potentiel à moyen et à long terme (c'est-à-dire après 2014);

- des précisions sur les prévisions de revenu qui entrent dans le calcul du PIB nominal;
- ses estimations du solde budgétaire structurel de l'État en fonction des projections économiques et financières contenues dans le Budget de 2010.

Comme on l'indique dans le document DPB (2010a), le ministère des Finances fournit des estimations rétrospectives du solde budgétaire structurel du gouvernement fédéral suivant la méthodologie exposée dans Murchison et Robbins (2003)¹². À partir de la méthodologie du ministère des Finances et des estimations du PIB potentiel jusqu'en 2014 réalisées par le Ministère, on pourrait se servir des prévisions présentées dans le Budget de 2010 pour produire des estimations du solde budgétaire structurel de l'État sur l'ensemble de l'horizon de planification financière.

L'importance des estimations du solde budgétaire structurel est attestée au Royaume-Uni où, aux termes du *Code for fiscal stability*, le gouvernement est tenu de publier des estimations des agrégats financiers corrigées des variations conjoncturelles¹³. Farrington et coll. (2008) sont d'avis que la publication de prévisions des soldes budgétaires et des principaux agrégats financiers structurels (corrigés des fluctuations conjoncturelles) « confère une plus grande transparence à la politique budgétaire et améliore la qualité des décisions des pouvoirs publics » [trad.].

¹² La méthodologie du ministère des Finances est semblable à celle du DPB sauf dans la mesure où la sensibilité des revenus et des dépenses à l'écart de production est estimée directement à l'aide de techniques de régression et non pas à partir d'une base de données de microsimulation. L'analyse de régression permet aussi de tenir compte de toute simultanéité des variables économiques et financières.

¹³ Voir http://www.hm-treasury.gov.uk/d/fiscal_stability_draft_code.pdf.

Bibliographie

- Banque du Canada. 2009. *Rapport sur la politique monétaire* – Octobre 2009. http://www.hm-treasury.gov.uk/d/pbr08_publicfinances_444.pdf.
- Banque du Canada. 2010. *Rapport sur la politique monétaire* – Janvier 2010.
- Butler, L. 1996. *A Semi-Structural Method to Estimate Potential Output: Combining Economic Theory with a Time-Series Filter*, Rapport technique n° 77 de la Banque du Canada, <http://www.bankofcanada.ca/en/res/tr/1996/tr77.pdf>.
- Cayen, J-P. et S. van Norden. 2005. « La fiabilité des estimations », *The North American Journal of Economics and Finance*, vol. 16, n° 3, décembre 2005, pages 373-393.
- Cerra, V. et S. C. Saxena. 2000. *Alternative Methods of Estimating Potential Output and the Output Gap: An Application to Sweden*, document de travail du FMI 00/59, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp0059.pdf>.
- De Masi, P. 1997. *IMF Estimates of Potential Output: Theory and Practice*, document de travail n° 97/177, du FMI <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp97177.pdf>.
- Directeur parlementaire du budget. 2010a. *Estimation du PIB potentiel et du solde budgétaire structurel du gouvernement*, http://www2.parl.gc.ca/Sites/PBO-DPB/documents/Potential_CABB_FR.pdf.
- Directeur parlementaire du budget. 2010b. *Évaluation des perspectives économiques et financières présentées dans le Budget de 2010*, http://www2.parl.gc.ca/sites/pbo-dpb/documents/Budget_2010_perspective.pdf.
- Farrington, S. et coll. 2008. Public finances and the cycle, Treasury Economic Working Paper No. 5, http://www.hm-treasury.gov.uk/d/pbr08_publicfinances_444.pdf.
- Finances Canada. 2009. *Tableaux de référence financiers, 2009*, http://www.fin.gc.ca/frt-trf/2009/frt09_f.pdf.
- Finances Canada. 2010. *Le Budget de 2010 – Tracer la voie de la croissance et de l'emploi*, <http://www.budget.gc.ca/2010/pdf/budget-planbudgetaire-fra.pdf>.
- Giorno, C. et coll. 1995. *Estimating Potential Output, Output Gaps and Structural Budget Balances*, document de travail n° 152 du Département des affaires économiques de l'OCDE, <http://www.oecd.org/dataoecd/32/52/1863308.pdf>.
- Koske, I. et N. Pain. 2008. *The Usefulness of Output Gaps for Policy Analysis*, document de travail n° 621 du Département des affaires économiques de l'OCDE, [http://www.oecd.org/olis/2008doc.nsf/linkto/e-co-wkp\(2008\)29](http://www.oecd.org/olis/2008doc.nsf/linkto/e-co-wkp(2008)29).
- Mishkin, F.S. 2007. « Estimating Potential Output », discours prononcé lors de la conférence de mai 2007 de la Banque fédérale de réserve de Dallas.
- Murchison, S. et J. Robbins. 2003. *Fiscal Policy and the Business Cycle: A New Approach to Identifying the Interaction*, document de travail n° 2003-06 du ministère des Finances, <http://www.fin.gc.ca/wp/2003-06-fra.asp>.
- Robidoux, B. et B-S. Wong. 1998. *CEFM96: Part 1 Model Structure*, document de travail n° 98-05 du ministère des Finances, <http://www.fin.gc.ca/wp/98-05-fra.asp>.
- Tosetto, E. 2008. *Revisions of Quarterly Output Gap Estimates for 15 OECD Member Countries*, Direction des statistiques de l'OCDE, <http://www.oecd.org/dataoecd/15/6/41149504.pdf>.

Annexe A

Tableau A-1

Estimation du PIB potentiel*

Millions de dollars chaînés de 2002

	DPB	Finances Canada	Banque du Canada	OCDE	FMI
1980	616 988	619 829		627 464	618 848
1981	635 561	643 566	634 449	650 133	633 990
1982	655 603	663 100	651 360	670 390	649 838
1983	676 674	679 158	668 672	685 008	668 225
1984	697 975	695 781	689 086	698 631	689 760
1985	718 034	712 507	711 987	710 966	713 449
1986	736 027	729 272	736 803	729 451	737 680
1987	752 775	746 677	763 267	750 758	760 860
1988	768 693	766 833	788 778	773 623	786 423
1989	785 130	789 465	809 855	796 078	802 603
1990	802 625	812 075	825 717	817 469	813 121
1991	820 743	833 360	836 832	836 242	821 157
1992	840 672	850 382	846 269	854 300	831 224
1993	860 830	867 665	858 713	870 852	846 373
1994	883 209	889 784	876 820	890 838	867 305
1995	908 347	916 052	900 644	913 362	893 196
1996	936 948	942 368	930 651	939 409	923 775
1997	967 919	971 497	965 604	969 779	959 262
1998	1 001 344	1 005 822	1 005 183	1 003 374	998 718
1999	1 036 676	1 042 710	1 046 245	1 037 939	1 039 952
2000	1 075 000	1 082 013	1 087 387	1 075 974	1 079 921
2001	1 114 067	1 119 579	1 125 800	1 112 570	1 116 551
2002	1 150 731	1 152 346	1 159 544	1 142 819	1 150 202
2003	1 182 012	1 180 542	1 187 298	1 171 688	1 182 324
2004	1 212 986	1 209 866	1 214 219	1 201 884	1 212 682
2005	1 243 618	1 242 570	1 240 300	1 233 520	1 241 513
2006	1 273 537	1 278 207	1 266 222	1 266 354	1 270 322
2007	1 300 595	1 314 605	1 288 865	1 295 158	1 299 802
2008	1 327 650	1 350 951	1 310 181	1 323 396	1 328 013
2009	1 353 326	1 375 268	1 326 171	1 347 329	1 350 573
2010	1 380 878	1 394 521	1 346 073	1 370 872	1 371 894
2011	1 408 699	1 415 439	1 371 648	1 396 542	1 393 879
2012	1 435 093	1 439 502	1 397 710		1 418 189
2013	1 460 830	1 466 852			1 444 606
2014	1 485 938	1 496 189			1 472 963

Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget; Finances Canada; Banque du Canada; FMI; OCDE; Haver Analytics.

* Notes du tableau A1 – Sources des données et de la méthodologie

Bureau du directeur parlementaire du budget

Les estimations du PIB potentiel sont tirées de DPB (2010a), document dans lequel on trouve aussi une description de la méthode employée.

Finances Canada

Les estimations du PIB potentiel ont été calculées par le DPB à l'aide des *Tableaux de référence financiers* (TRF) du ministère des Finances d'octobre 2009, lesquels contiennent des estimations du solde budgétaire structurel de l'État durant la période 1975-2008 exprimé en millions de dollars et sous la forme d'un rapport au PIB potentiel (nominal). Le PIB nominal potentiel est donc la valeur en dollars du solde budgétaire structurel estimatif divisée par le rapport du solde structurel au PIB potentiel. On se sert ensuite d'un coefficient d'actualisation pour corriger le PIB nominal potentiel de l'inflation afin de calculer le PIB potentiel réel. Pour calculer le niveau projeté du PIB potentiel à moyen terme, le DPB extrapole le PIB potentiel de 2008 figurant dans les TRF au moyen des estimations de croissance du PIB pour 2009 à 2014 présentées à l'annexe 4 du Budget de 2010 (p. 363). Robidoux et Wong (1998) décrivent le PIB potentiel dans le Modèle économique et fiscal canadien (MEFC) du ministère des Finances – le modèle qui sert à estimer les répercussions du Plan d'action économique sur l'emploi (voir l'annexe 1 du Budget de 2010).

Banque du Canada

Les estimations du PIB potentiel sont calculées à partir des estimations historiques de la mesure conventionnelle de l'écart de production de la Banque du Canada, d'informations tirées du *Rapport sur la politique monétaire* de janvier 2010 et des calculs des auteurs. La Banque du Canada publie des estimations de l'écart de production conventionnel du troisième trimestre de 1981 au quatrième trimestre de 2009. Cette mesure a subi deux ajustements. D'abord, l'estimation a fait l'objet d'une estimation rétrospective jusqu'au premier trimestre de 1981 en attribuant le taux d'augmentation du PIB potentiel sur 12 mois durant le troisième trimestre de 1981 aux deux premiers trimestres de l'année. Deuxièmement, l'écart de production a été corrigé à la hausse d'environ 0,5 % durant chaque trimestre de 2009 par souci de compatibilité de la dernière estimation avec la déclaration de la Banque voulant que « l'économie fonctionnait à environ 3 1/4 % en deçà de son plein potentiel au quatrième trimestre de 2009 ». Enfin, le niveau du PIB potentiel a été calculé sur la période de projection à l'aide des projections du PIB potentiel annuel figurant au tableau 3 du *Rapport sur la politique monétaire* de janvier 2010. Pour de plus amples détails sur la construction de la mesure conventionnelle de l'écart de production, voir Butler (1996) et pour une description plus complète des facteurs qui sous-tendent la projection du PIB potentiel de la Banque, voir la note technique 3 du *Rapport sur la politique monétaire* d'octobre 2009.

FMI

Les estimations du PIB potentiel sont tirées de la base de données des Perspectives de l'économie mondiale d'octobre 2009 du FMI. De Masi (1997) décrit la méthode d'estimation du PIB potentiel employée par le FMI.

OCDE

Les estimations du PIB potentiel sont tirées de la base de données des Perspectives économiques de l'OCDE n° 86 de décembre 2009. Giorno et coll. (1995) décrivent la méthode d'estimation du PIB potentiel employée par l'OCDE.