

La dynamique de l'inflation dans l'après-crise

Christian Friedrich, département des Analyses de l'économie internationale, et Marc-André Gosselin, département des Analyses de l'économie canadienne

- Durant la période qui a suivi la crise financière mondiale, les taux d'inflation dans les économies avancées ont connu deux tendances inhabituelles : assez élevés de la fin de 2009 à 2011 (au vu de l'importance de l'écart de production), ils ont ensuite été relativement faibles de 2012 au milieu de 2014.
- Ces tendances peuvent s'expliquer par diverses raisons, qu'il s'agisse de la variation temporelle de la relation entre l'inflation et les marges de capacités inutilisées, de l'incidence des fluctuations des prix des produits de base ou de l'évolution des anticipations d'inflation.
- De manière générale, l'inflation au Canada s'inscrit dans une dynamique semblable à celle observée dans d'autres économies avancées, à la différence qu'elle a également été influencée, après la crise, par une concurrence accrue dans le commerce de détail.
- Les leçons tirées au lendemain de la crise nous apprennent que les modèles doivent être régulièrement enrichis d'autres sources d'information. Pour modéliser l'inflation, il faudrait donc s'intéresser davantage aux anticipations d'inflation extraites de différentes sources.

La Banque du Canada met en œuvre une politique monétaire axée sur une cible d'inflation de 2 %. Compte tenu des délais de transmission de la politique monétaire, il importe pour l'institution de connaître les facteurs susceptibles d'avoir un effet durable sur l'inflation. Même si l'écart de production (correspondant à la différence entre la production réelle et la production potentielle) est la principale cause des variations cycliques de l'inflation, bien d'autres éléments entrent en ligne de compte dans l'analyse de l'évolution de l'inflation, comme les effets transitoires des fluctuations du taux de change sur les prix des importations ou encore les variations sectorielles des prix. Il n'est pas aisé de saisir le comportement de l'inflation depuis la crise financière mondiale, car l'inflation a évolué différemment de la trajectoire tirée de ces facteurs. Dans le présent article, nous analysons le comportement de l'inflation après la crise et avançons des explications quant à son évolution.

Le comportement de l'inflation

Depuis le déclenchement de la crise financière mondiale, l'inflation dans les économies avancées a beaucoup fluctué. La période allant du premier trimestre de 2006 au deuxième trimestre de 2014 peut se diviser en quatre grandes sous-périodes (Graphique 1) :

1. **L'avant-crise** (du premier trimestre de 2006 au troisième trimestre de 2007) : les taux d'inflation sont relativement stables et le taux d'inflation au Canada coïncide avec le taux d'inflation médian d'un grand échantillon d'économies avancées¹.
2. **La crise** (du quatrième trimestre de 2007 au troisième trimestre de 2009) : les taux d'inflation sont très volatils, mais un degré élevé de synchronisme s'observe entre les différents pays. L'inflation au Canada est légèrement inférieure au taux médian en 2008, mais s'inscrit ensuite dans la même dynamique que celle de l'inflation dans les pays de l'échantillon. Le comportement typique de l'inflation globale pendant cette période s'explique en grande partie par les fluctuations importantes des prix mondiaux du pétrole et le creusement des écarts de production. Les prévisions fondées sur la courbe de Phillips rendent bien compte de la chute du taux d'inflation pendant la crise dans bon nombre de pays avancés (Encadré 1). La donne change toutefois dans l'après-crise, où l'évolution de l'inflation cadre de moins en moins avec la dynamique des écarts de production.
3. **Première période de l'après-crise** (du quatrième trimestre de 2009 au quatrième trimestre de 2011) : les taux d'inflation remontent et ne cessent de progresser. À quelques exceptions près, cette tendance s'observe dans les différents pays, et le taux d'inflation du Canada est bien en

Graphique 1 : Dynamique de l'inflation avant, pendant et après la crise

Taux d'inflation globale en glissement annuel



Nota : L'échantillon se compose des pays cités à la note 1 ci-dessous. Les taux d'inflation de l'Islande et de l'Irlande ne font pas partie du graphique, car ils présentent pendant l'horizon à l'étude des valeurs qui dépassent l'échelle retenue. Ces deux pays figureront néanmoins dans l'analyse empirique ultérieure, qui autorise ces différences.

Source : Organisation de coopération et de développement économiques Dernière observation : 2014T2

¹ L'échantillon se compose des pays suivants : Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée du Sud, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Israël, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

Encadré 1

La courbe de Phillips

La courbe de Phillips illustre la relation entre l'inflation, les anticipations d'inflation et une mesure de la sous-utilisation des ressources visant à rendre compte des effets du cycle économique. Dans les études empiriques, on remplace souvent cette dernière mesure par l'écart de production (à savoir la différence entre le PIB réel et le PIB potentiel) ou par l'écart entre le taux de chômage observé et sa valeur tendancielle. On approxime en général les anticipations d'inflation au moyen des anticipations des prévisionnistes professionnels. La courbe de Phillips peut faire intervenir d'autres termes pour saisir les facteurs agissant sur l'offre (p. ex., le rythme d'accroissement des prix des produits de base) ou les facteurs internationaux (p. ex., l'inflation des prix des biens importés ou les variations des taux de change). Dans le présent article, nous décrivons la dynamique de l'inflation selon deux niveaux d'agrégation différents : à l'échelle mondiale et au Canada. Dans les deux cas, nous utilisons la formulation simplifiée suivante de la courbe de Phillips pour cerner les déterminants de l'inflation :

$$\pi_t = a + A_t(\pi_{t+1}) + b\text{écarty}_t + c\Delta\text{tx}_t + \epsilon_t.$$

Cette équation comprend une ordonnée a , des anticipations d'inflation $A_t(\pi_{t+1})$, une mesure de la sous-utilisation des ressources écarty_t et les fluctuations du taux de change Δtx_t ¹. Tout autre élément non pris en compte par ces déterminants se retrouve dans le terme d'erreur ϵ_t .

1 La mesure des taux de change n'est considérée que pour l'analyse de l'économie canadienne, car les mouvements des taux de change s'annulent à l'échelle mondiale. Les paramètres b et c expriment la relation entre l'inflation et ses déterminants.

phase avec le taux d'inflation médian de l'échantillon d'économies avancées. La coexistence d'une inflation persistante (voire en hausse) et d'une forte sous-utilisation des ressources constitue la **première énigme** autour du comportement de l'inflation dans l'après-crise.

◀ La coexistence d'une inflation persistante (voire en hausse) et d'une forte sous-utilisation des ressources constitue la première énigme autour du comportement de l'inflation dans l'après-crise.

4. **Seconde période de l'après-crise** (du premier trimestre de 2012 au deuxième trimestre de 2014) : les taux d'inflation dans les économies avancées évoluent nettement à la baisse. L'inflation au Canada, qui enregistre une baisse encore plus forte en 2012-2013, puis une hausse en 2014, s'écarte quelque peu de la médiane de l'échantillon. Globalement, il est plutôt surprenant qu'à ce stade-là, l'inflation ait été en recul puisqu'on pouvait observer une diminution graduelle de la marge de capacités inutilisées dans un grand nombre de pays de l'échantillon². Voilà qui constitue la **seconde énigme** autour du comportement de l'inflation dans l'après-crise.

◀ L'évolution à la baisse des taux d'inflation, accompagnée d'une diminution graduelle de la marge de capacités inutilisées dans les économies avancées, constitue la seconde énigme.

Comme ces deux phénomènes surviennent l'un à la suite de l'autre, nous parlerons d'une **double énigme**. Celle-ci vaut également pour la dynamique de l'inflation fondamentale à l'échelle mondiale (à savoir l'inflation globale hors énergie et aliments). L'inflation fondamentale est restée élevée en dépit de la forte sous-utilisation des ressources pendant la première période de l'après-crise, puis a amorcé un recul malgré les débuts de la reprise mondiale peu après³.

2 À l'exception notable des pays européens où, sous l'effet de la crise de la dette, les écarts de production continuaient à s'élargir.

3 Les mesures de l'inflation fondamentale ne manquent pas, mais nous utilisons l'indice hors énergie et aliments afin de faciliter les comparaisons internationales.

La double énigme à l'échelle mondiale

Pourquoi la dynamique de l'inflation ne cadrerait-elle pas avec l'évolution de la marge de capacités inutilisées dans l'après-crise? Pour éclaircir la question, nous allons passer en revue des explications proposées dans la littérature spécialisée, et dégager les résultats de récents travaux effectués à la Banque du Canada⁴.

Explications de la première énigme

La première énigme entourant le comportement de l'inflation a d'abord été relevée dans le contexte de l'évolution des prix aux États-Unis. Williams (2010) fait ainsi état d'un élément manquant : la désinflation. Au vu des graves récessions passées, il se serait attendu à ce que l'inflation diminue deux fois plus. Des études empiriques ont éclairé par la suite la situation des États-Unis : les variations temporelles de la sensibilité de l'inflation à la sous-utilisation des ressources (Ball et Mazumder, 2011 et Murphy, 2014) et le trop peu d'importance accordée aux effets de la fluctuation des prix des produits de base (Gordon, 2013). Par ailleurs, Coibion et Gorodnichenko (2015) montrent qu'en remplaçant les anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels par celles des ménages, on rétablit la validité de la courbe de Phillips dans le cas des États-Unis⁵.

Sur la foi d'études théoriques, voici quelques-unes des explications possibles à la première énigme : la détermination de l'inflation par les coûts marginaux attendus plutôt que par le niveau actuel de l'activité économique (Del Negro, Giannoni et Schorfheide, 2014); l'incidence du canal des bilans, qui incitent les sociétés dont la situation financière est fragile à relever les prix et à sacrifier des ventes futures dans le but de renflouer leur trésorerie (Gilchrist et autres, 2014); la combinaison d'une perte de productivité et d'une hausse des coûts du capital qui pousse l'inflation à la hausse (Christiano, Eichenbaum et Trabandt, 2014).

Le Fonds monétaire international (2013) a mis en évidence la généralisation de la première énigme à l'échelle internationale. Selon l'organisation, la stabilité des anticipations d'inflation, qui découle de la crédibilité des mesures de ciblage de l'inflation prises par les banques centrales au cours des dernières décennies, ainsi que la diminution durable de la sensibilité de l'inflation à la sous-utilisation des ressources sont les principaux facteurs permettant d'expliquer la résilience de l'inflation pendant la période initiale de l'après-crise.

Explications de la seconde énigme

Phénomène plus récent, la seconde énigme a peu retenu l'attention des chercheurs universitaires jusqu'à présent. Ferroni et Mojon (2014) examinent la valeur prédictive de l'inflation mondiale pour l'inflation nationale. D'après leur étude, les chocs de la demande (plutôt que ceux de l'offre), dont les composantes mondiales et nationales exercent une influence à des degrés divers dans les différents pays, sont généralement les principaux moteurs de la dynamique de l'inflation après 2009. Riggi et Venditti (2014) soutiennent que l'échec des prévisions dans la seconde période de

4 Certes, il serait préférable d'analyser sur le plan international aussi bien la dynamique de l'inflation globale que celle de l'inflation fondamentale, mais les données sur les anticipations liées à l'inflation fondamentale ne sont habituellement pas disponibles; l'analyse s'intéresse donc à l'inflation globale uniquement.

5 On pourrait en effet envisager que les petites entreprises établissent leurs anticipations d'inflation comme les ménages, à savoir surtout en fonction de la dynamique des prix du pétrole. Voir Ehrmann, Pfajfar et Santoro (2014).

l'après-crise s'explique par la rupture de la cyclicité de l'inflation. Selon eux, la sensibilité de l'inflation à l'écart de production a récemment augmenté et est attribuable à la baisse de la durée moyenne des chocs de prix et à la diminution des complémentarités stratégiques en matière d'établissement des prix, laquelle découle de la réduction du nombre d'entreprises dans l'économie.

Les deux énigmes ont-elles un lien entre elles?

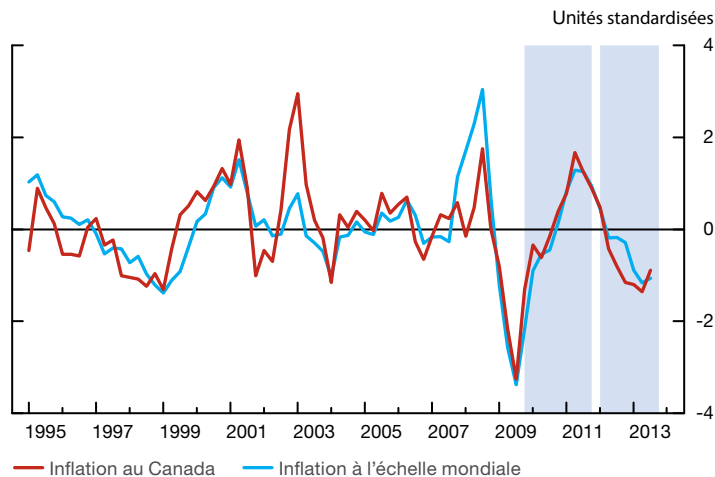
La Banque a examiné si les deux énigmes pouvaient avoir un lien entre elles puisque les deux phénomènes surviennent l'un à la suite de l'autre. Nous poursuivons dans la même voie que Friedrich (2014) et calculons une mesure « mondiale » de l'inflation à partir des renseignements tirés des 25 pays de l'échantillon. Pour ce faire, nous procédons à l'extraction d'une composante commune aux taux d'inflation nationaux⁶. Conformément aux faits que nous venons d'exposer, l'inflation mondiale obtenue selon cette mesure monte au cours de la première période de l'après-crise — période de la première énigme — puis affiche une tendance à la baisse au cours de la seconde période de l'après-crise — période de la seconde énigme (Graphique 2).

Nous utilisons cette mesure de l'inflation pour définir une courbe de Phillips mondiale, dont les facteurs déterminants sont agrégés à l'échelle du globe. Comme nous l'avons expliqué dans l'Encadré 1, l'analyse exige le recours à deux facteurs déterminants fréquemment utilisés : les anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels pour l'année suivante et une mesure de la sous-utilisation des ressources (représentée par le taux de chômage). La courbe de Phillips mondiale (Graphique 3) est obtenue à partir des données tirées de la période allant du premier trimestre de 1995 au troisième trimestre de 2013; à cette fin, les anticipations d'inflation des prévisionnistes

◀ L'analyse décrite dans notre article repose sur deux facteurs déterminants fréquemment utilisés : les anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels pour l'année suivante et une mesure de la sous-utilisation des ressources (représentée par le taux de chômage).

Graphique 2 : Inflation à l'échelle mondiale, inflation au Canada et double énigme

Données trimestrielles



Nota : La mesure mondiale de la dynamique de l'inflation et la mesure de l'inflation au Canada ont été centrées-réduites (soustraction de la moyenne de l'échantillon, puis division du résultat par l'écart-type). La mesure de l'inflation à l'échelle mondiale est définie au moyen du premier facteur d'un modèle factoriel statique en s'appuyant sur les taux d'inflation du même groupe de 25 pays avancés. Le graphique illustre également la double énigme (zones ombrées).

Source : Banque du Canada

Dernière observation : 2013T3

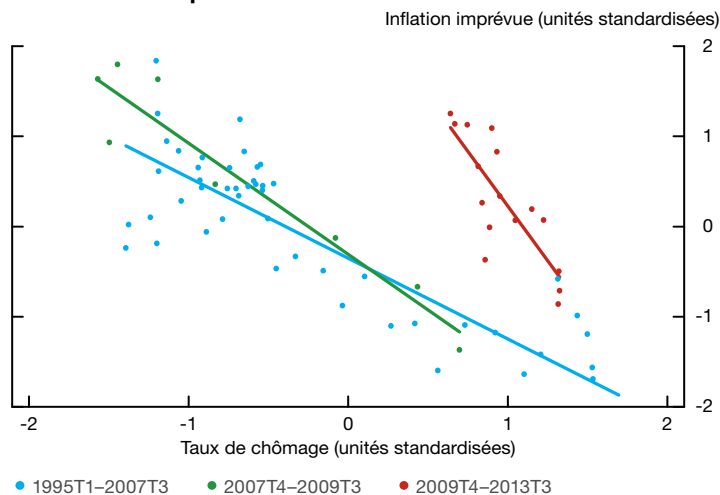
⁶ L'extraction de la composante commune se fait à l'aide d'un modèle factoriel statique. Des précisions sur cette méthode et les autres méthodes d'extraction sont données dans Friedrich (2014).

professionnels sont soustraites du taux d'inflation observé et le comportement des anticipations d'inflation est ainsi incorporé dans la variable dépendante. Dans la suite du texte, nous parlerons désormais d'« inflation imprévue » pour désigner cette nouvelle variable.

La courbe bleue du **Graphique 3** indique que l'inflation imprévue est corrélée négativement à la sous-utilisation des ressources durant les années qui précèdent l'avant-crise et pendant cette dernière. Autrement dit, les cas d'augmentation de l'inflation imprévue sont liés à un recul du chômage, ce qui est conforme à la théorie économique. La courbe verte semble indiquer que la relation entre l'inflation imprévue et la sous-utilisation des ressources pendant la crise n'est pas très différente d'avant la crise. La courbe rouge par contre montre une inclinaison particulièrement forte de la courbe de Phillips mondiale après la crise, ce qui révèle une hausse de la sensibilité de l'inflation imprévue à la sous-utilisation des ressources.

L'estimation d'une courbe de Phillips mondiale à l'aide des anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels et d'une mesure de la sous-utilisation des ressources (dont la pente et l'ordonnée peuvent différer après la crise) explique très bien les données à disposition. Dans le but de proposer une interprétation économique à la variable muette illustrative de l'après-crise, c'est-à-dire la variable utilisée pour faire évoluer la pente et l'ordonnée de la courbe de Phillips mondiale après la crise (du quatrième trimestre de 2009 au troisième trimestre de 2013), nous ajoutons une par une toute une série de variables : parmi elles se trouvent des mesures différentes des anticipations d'inflation et des marges de capacités inutilisées, les prix des produits de base, les mesures de l'incidence des politiques publiques induites par la crise, de même que des variables financières⁷.

Graphique 3 : Courbe de Phillips mondiale



Nota : L'inflation imprévue correspond à la différence entre le premier facteur de l'inflation globale et le premier facteur des anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels pour l'année suivante. Le taux de chômage renvoie au premier facteur des taux de chômage nationaux. Le premier facteur représente la composante commune à une variable donnée dans tous les pays de l'échantillon.

Source : Friedrich (2014)

⁷ Le développement des échanges commerciaux avec la Chine a sans doute influé également sur le comportement de l'inflation dans le monde. Néanmoins, comme cet effet semble se faire sentir à plus long terme que sur la simple période d'après-crise, nous n'avons pas considéré l'action de ce facteur potentiel dans l'analyse.

Après une analyse empirique fondée sur les explications exposées précédemment, nous constatons que les anticipations d'inflation des ménages constituent la variable offrant la meilleure adéquation statistique entre la courbe de Phillips mondiale et les données des économies avancées. Si elles évoluent dans des directions semblables à celles que prennent les anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels, les anticipations d'inflation des ménages présentent en revanche de plus fortes amplitudes avant, pendant et après la crise. Elles peuvent donc permettre de reproduire en grande partie l'effet observé avec la variable muette illustrative de l'après-crise. À l'instar de Coibion et Gorodnichenko (2015)⁸, nous remarquons que les anticipations d'inflation des ménages améliorent notablement l'adéquation statistique sur l'échantillon.

Si les anticipations d'inflation des ménages présentent une forte corrélation avec les prix des aliments et de l'énergie et expliquent en conséquence assez bien la dynamique de l'inflation globale, une composante orthogonale de ces anticipations semble néanmoins apporter un complément d'information et pourrait aussi être utile pour comprendre la dynamique de l'inflation fondamentale⁹. En outre, comme l'a montré l'après-crise, la double énigme a également eu un effet sur l'inflation fondamentale dans de nombreux pays. Il ne suffit donc pas de prendre en compte les prix des produits de base dans l'analyse pour expliquer le comportement de l'inflation.

Ce sont certes les anticipations des entreprises qui importent pour l'inflation (puisque les entreprises établissent les prix), mais en l'absence de mesures pour les quantifier, les anticipations des ménages peuvent s'avérer de meilleurs indicateurs que les anticipations des prévisionnistes professionnels. Par ailleurs, comme les ménages sont les demandeurs de biens finaux et les fournisseurs de main-d'œuvre, on oublie peut-être de prendre en compte l'ensemble des incidences lorsqu'on se repose exclusivement sur les anticipations d'inflation des entreprises. Laquelle de ces explications l'emporte? Il s'agit là d'une question empirique qu'il faudrait étudier à l'aide de micro-données; or, cela dépasse le cadre du présent article.

Le **Graphique 4** illustre deux estimations différentes d'une courbe de Phillips mondiale ainsi que la dynamique observée de l'inflation dans le monde (courbe violette). La première courbe de Phillips mondiale, établie selon la spécification de référence (courbe bleu clair), tient compte des taux de chômage globaux et des anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels (comme au **Graphique 3**), mais cadre plutôt mal avec les données réelles. Une mesure mondiale des anticipations d'inflation des ménages¹⁰ est ajoutée pour la seconde courbe de Phillips mondiale (courbe bleue), qui reproduit beaucoup mieux la dynamique de l'inflation après la crise¹¹.

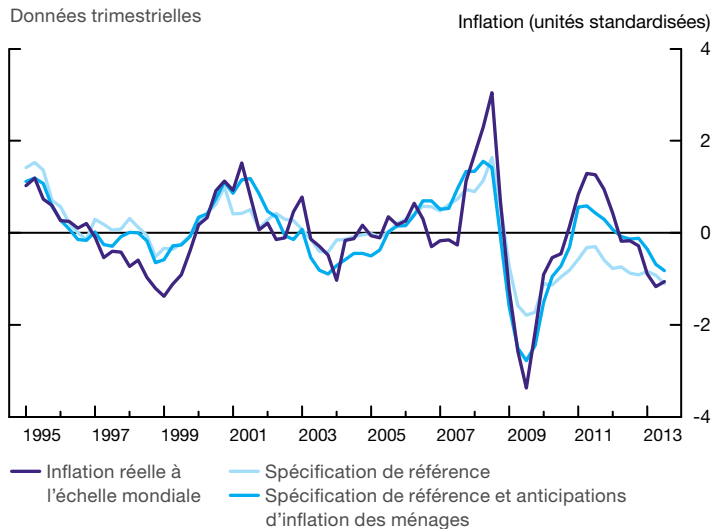
◀ *Les anticipations d'inflation des ménages constituent la variable offrant la meilleure adéquation statistique entre la courbe de Phillips mondiale et les données des économies avancées.*

⁸ Dans le présent article, l'analyse confirme l'importance des anticipations d'inflation des ménages en général, mais préconise de les prendre en compte dans la courbe de Phillips plutôt que de les utiliser comme unique mesure des anticipations d'inflation.

⁹ Les anticipations d'inflation des ménages restent primordiales même lorsque nous prenons en considération la hausse des prix de l'énergie et des aliments.

¹⁰ Actuellement, il n'existe pas de sources d'information sur les anticipations d'inflation des ménages qui englobent tous les pays de l'échantillon. Par conséquent, la mesure « mondiale » des anticipations d'inflation des ménages repose sur les données harmonisées de 11 pays européens — le plus grand ensemble de pays sur lesquels des données uniformes sont disponibles. Cela dit, les résultats se vérifient aussi avec les anticipations d'inflation des ménages américains.

¹¹ L'écart restant entre l'inflation observée et la seconde formulation (qui tient compte des anticipations d'inflation des ménages) peut s'expliquer par d'autres variables ayant joué un rôle important après la crise (p. ex., les soldes budgétaires des administrations publiques et les prix de l'énergie). Pour en savoir plus sur les méthodes d'identification et l'interprétation économique connexe, voir Friedrich (2014).

Graphique 4 : Adéquation statistique sur échantillon de la courbe de Phillips mondiale

Nota : Le graphique illustre l'inflation mondiale observée (en violet) (elle correspond au premier facteur des taux d'inflation nationaux centrés-réduits) et deux spécifications de la courbe de Phillips mondiale. La première spécification (en bleu clair) prend en compte les mesures agrégées des taux de chômage à l'échelle internationale et des anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels. La deuxième (en bleu) fait intervenir une mesure mondiale des anticipations d'inflation. Pour en savoir plus sur la méthode et le raisonnement sous-jacent, voir Friedrich (2014).

Source : Friedrich (2014)

Dernière observation : 2013T3

La double énigme au Canada

La double énigme a aussi concerné le Canada, car l'inflation est restée constante malgré un écart de production assez important au cours de la première période d'après-crise, puis a fléchi au début de la reprise. Comme pour l'analyse de l'inflation à l'échelle mondiale, nous utilisons la relation illustrée par la courbe de Phillips exposée dans l'**Encadré 1** pour analyser le comportement de l'inflation au Canada dans l'après-crise.

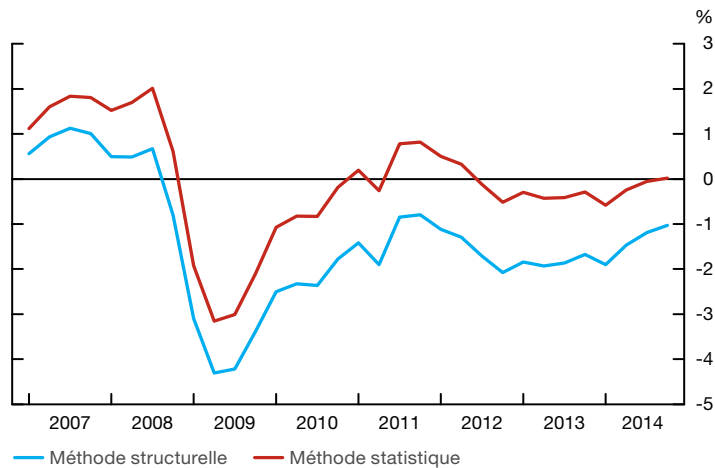
Marge de capacités inutilisées

La récession mondiale a eu pour conséquence de créer une marge de capacités inutilisées importante dans l'économie canadienne. D'après les estimations historiques, l'écart de production a touché un creux de -3 à -4 % en 2009 (**Graphique 5**). Malgré le resserrement amorcé l'année suivante, cet écart est resté continuellement négatif, surtout en raison de la faible reprise des exportations canadiennes.

Cette sous-utilisation des ressources s'est traduite par de fortes pressions désinflationnistes. D'après les estimations établies à partir d'études empiriques réalisées à la Banque du Canada, le coefficient de l'écart de production utilisé dans la courbe de Phillips formulée pour le Canada est d'environ 0,3 (Banque du Canada, 2014a). Subordonnée à ces estimations, la relation de Phillips prédit que l'écart de production exercerait un effet modérateur d'environ 0,3 point de pourcentage en moyenne dans la période d'après-crise. Il est difficile de s'appuyer seulement sur cette prédiction pour expliquer la trajectoire complète de l'inflation (constance, puis diminution) observée au Canada pendant cette période. La variation temporelle de la sensibilité de l'inflation à la sous-utilisation des ressources pourrait expliquer en partie le comportement de l'inflation après la crise dans d'autres

◀ *La double énigme a aussi concerné le Canada, car l'inflation est restée constante malgré un écart de production assez important au cours de la première période d'après-crise, puis a fléchi au début de la reprise.*

◀ *Il est difficile de s'appuyer seulement sur l'écart de production pour expliquer la trajectoire complète de l'inflation (constance, puis diminution) observée au Canada pendant la période de l'après-crise.*

Graphique 5 : Forte marge de capacités inutilisées au sein de l'économie canadienne

Nota : L'estimation structurelle de l'écart de production désigne le cadre intégré, tandis que l'estimation statistique s'entend du filtre multivarié élargi. Pour plus de précisions, voir L. Pichette, P. St-Amant, B. Tomlin et K. Anoma (2015), *Measuring Potential Output at the Bank of Canada: The Extended Multivariate Filter and the Integrated Framework*, document d'analyse n° 2015-1, Banque du Canada.

Source : *Rapport sur la politique monétaire* de la Banque du Canada (avril 2015)

Dernière observation : 2014T4

économies avancées, mais ces observations ne semblent pas s'appliquer au Canada. D'après les estimations de la courbe de Phillips canadienne calculées sur échantillon mobile, la sensibilité de l'inflation à la sous-utilisation des ressources n'a pas changé ces dernières années¹². Et même si la grande incertitude entourant les estimations de la sous-utilisation des ressources est prise en compte, il est difficile d'expliquer complètement la dynamique de l'inflation au cours de cette période à l'aide du seul écart de production.

Effets induits du taux de change

Outre son incidence sur l'activité économique par le jeu des exportations nettes, la valeur du dollar canadien contribue fortement à l'établissement des prix des importations. Mais à quel moment et dans quelle mesure les fluctuations du taux de change se transmettent-elles des prix des importations aux prix à la consommation? La réponse dépend de beaucoup de facteurs, entre autres de la part des importations dans le panier de l'indice des prix à la consommation, de l'importance et de la persistance des variations du taux de change, de la durée des couvertures de change, et de la réaction attendue de l'autorité monétaire. D'après les données récentes, le taux de change a certes reculé très nettement pendant la récession, mais cette dépréciation a été de courte durée et n'a vraisemblablement pas favorisé l'inflation de façon significative lors de la première période de l'après-crise. Le dollar canadien est resté près de la parité avec le dollar É.-U. tout au long de la période 2010-2012, puis a commencé à perdre de sa valeur en 2013. Comme la trajectoire de l'inflation observée entre 2010 et 2013 (stabilité puis diminution) ne suit pas ces mouvements du taux de change, ceux-ci ne

◀ *Le taux de change a reculé très nettement pendant la récession, mais cette dépréciation a été de courte durée et n'a vraisemblablement pas favorisé l'inflation de façon significative lors de la première période de l'après-crise.*

¹² On pourrait aussi avancer que la sensibilité de l'inflation à l'écart de production augmenterait avec la durée de cet écart. Toutefois, au vu de travaux empiriques qui tiennent compte de la persistance de l'écart de production dans différentes équations de la courbe de Phillips, la justesse des prévisions de l'inflation ne s'améliore qu'à la marge.

permettent pas vraiment d'expliquer la double énigme. Il n'empêche que la baisse du taux de change entamée en 2013 a bien contribué à la recrudescence de l'inflation en 2014.

Anticipations d'inflation

Comme il n'existe pas de séries chronologiques sur les anticipations d'inflation des ménages au Canada, il est impossible d'évaluer clairement le rôle de ces dernières dans l'évolution de l'inflation au pays. Selon l'analyse d'autres mesures, nous observons toutefois que les anticipations d'inflation au Canada sont restées assez proches de la cible (**Graphique 6**). Les anticipations des prévisionnistes professionnels et des marchés financiers concernant le niveau de l'inflation à long terme se sont maintenues près de 2 % dans la période qui a suivi la crise. Par ailleurs, depuis 2009, plus de 80 % des entreprises estiment que le taux d'inflation demeurera dans la fourchette cible de la Banque (entre 1 % et 3 %) pour les deux années suivantes. Cette stabilité des anticipations a probablement favorisé la résilience de l'inflation au cours de la première période de l'après-crise et pourrait contribuer à expliquer la première énigme. Quant à la seconde énigme, il est difficile de déterminer si les anticipations d'inflation des ménages y sont pour quelque chose, mais celle-ci ne semble pas attribuable à une diminution du taux d'inflation anticipé par les entreprises au Canada.

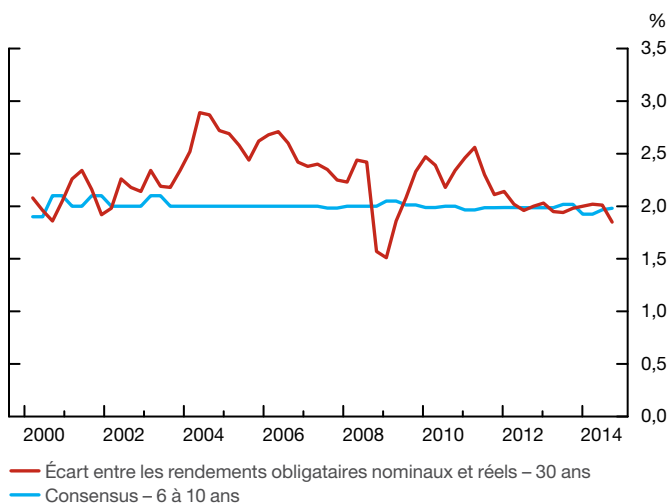
◀ La stabilité des anticipations pourrait contribuer à expliquer la première énigme.

Concurrence accrue dans le commerce de détail

Dans la relation de Phillips, le terme d'erreur permet de prendre en compte d'autres facteurs susceptibles d'influencer le comportement de l'inflation. Toute une série de données probantes attirent l'attention sur le rôle peut-être déterminant d'un facteur dans le recul inattendu de l'inflation en 2012-2013 : le rôle des effets de la concurrence accrue dans le commerce de détail au Canada. Les pressions concurrentielles dans ce secteur ont augmenté après la crise en raison de l'arrivée de nouveaux détaillants et de l'expansion des capacités de certaines enseignes.

Graphique 6 : Anticipations d'inflation

a. Marchés financiers et prévisionnistes professionnels



Sources : Consensus Economics et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : décembre 2014

b. Enquête sur les perspectives des entreprises



Nota : Pourcentage des entreprises qui anticipent une inflation de l'ordre de 1 % à 3 % pour les deux années suivantes.

Dernière observation : décembre 2014

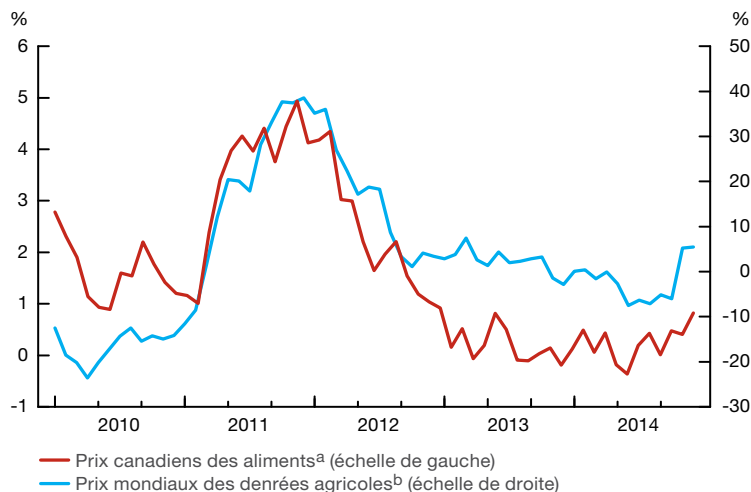
Walmart, par exemple, a transformé un grand nombre de ses magasins en supercentres proposant aussi bien des aliments que des articles d'usage courant. Cette nouvelle stratégie de vente, ainsi que la politique des prix de Walmart, a accentué les pressions concurrentielles sur les détaillants traditionnels. De plus, d'autres détaillants américains ont pénétré le marché canadien, sans compter que le magasinage transfrontalier et en ligne a peut-être renforcé la tendance.

Les effets de la concurrence se remarquent par la détente inhabituelle des prix des aliments et des biens non durables, deux secteurs où, d'après certains signes, la concurrence s'est intensifiée. Les prix des aliments au Canada (à l'exception de la viande) ont évolué à un rythme plus faible que ne laissent prévoir les prix des denrées agricoles dans le monde (**Graphique 7**). Quant aux prix des biens non durables, ils ont chuté après la crise. En raison de son incidence sur les prix des aliments et des biens non durables, la concurrence accrue a vraisemblablement fait reculer l'inflation d'environ 0,3 point de pourcentage au cours de cette période (Banque du Canada, 2014b). Comme il est expliqué dans Macklem (2014), l'accentuation de la concurrence dans le commerce de détail génère une « bonne » désinflation tant que les anticipations d'inflation restent bien ancrées. Les consommateurs tirent parti de la baisse des prix tandis que l'accroissement de la concurrence a tendance à entraîner une hausse de la productivité dans le secteur — deux phénomènes positifs.

En résumé, si la persistance de la sous-utilisation des ressources peut expliquer en partie la faiblesse de l'inflation observée pendant la seconde période de l'après-crise, il apparaît que le reste de la dynamique de l'inflation au Canada (stabilité, puis diminution) pourrait s'expliquer par la résilience des anticipations d'inflation au cours de la période initiale, puis par le maintien d'un effet modérateur causé par l'intensification de la concurrence dans le commerce de détail.

◀ La concurrence accrue a vraisemblablement fait reculer l'inflation d'environ 0,3 point de pourcentage pendant la seconde période de l'après-crise.

Graphique 7 : Les prix des aliments au Canada ont évolué à un rythme plus faible que ce que laissait prévoir la conjoncture internationale



a. Prix des aliments achetés au magasin selon l'indice de référence (hors viande)

b. Prix des produits agricoles selon l'indice des prix des produits de base (exprimés en dollars canadiens et retardés de huit mois)

Sources : Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : décembre 2014

Conclusion

Les économies avancées ont été confrontées à deux énigmes consécutives après la crise financière mondiale : de la fin de 2009 à 2011, une inflation élevée par rapport aux mesures de la marge de capacités inutilisées, suivie, de 2012 jusqu'au milieu de 2014, d'une inflation relativement faible. D'après notre analyse, l'étude du comportement des anticipations d'inflation des ménages permet de mieux comprendre l'évolution de l'inflation mondiale au cours de cette période. Comme les entreprises établissent, somme toute, les prix dans l'économie, les anticipations d'inflation des ménages pourraient bien constituer un bon indicateur des anticipations d'inflation des petites entreprises qui n'ont pas forcément les moyens de s'offrir les services de prévisionnistes professionnels. Il se peut également que les anticipations d'inflation des ménages jouent par d'autres canaux un rôle que les anticipations d'inflation des entreprises ne parviennent peut-être pas à saisir dans leur globalité. Cela dit, il est difficile de circonscrire la contribution de l'une ou l'autre de ces explications à partir des données agrégées dont on dispose à l'échelle internationale. L'étude de la convergence des anticipations des ménages et des entreprises à partir de micro-données permettrait sans doute d'éclairer la question.

Ces constats donnent lieu à deux importantes considérations d'ordre pratique concernant la relation de Phillips utilisée pour analyser l'inflation. Premièrement, les évolutions observées au lendemain de la crise montrent que la relation de Phillips est souvent soumise à des chocs. Par conséquent, les modèles de l'inflation doivent être régulièrement enrichis d'autres sources d'information. Deuxièmement, les anticipations d'inflation des ménages semblent apporter une valeur ajoutée à la relation de Phillips par rapport aux anticipations des prévisionnistes professionnels. Les banques centrales surveillent les anticipations d'inflation en s'appuyant sur différentes sources, mais il pourrait être avantageux de formaliser cette approche dans la modélisation de l'inflation. Comme le souligne Côté (2015), le récent lancement d'un sondage périodique visant à mesurer les anticipations d'inflation des ménages au Canada devrait nous aider à mieux comprendre le comportement de l'inflation et contribuer au perfectionnement des modèles de l'inflation.

Ouvrages et articles cités

Ball, L., et S. Mazumder (2011). « Inflation Dynamics and the Great Recession », *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 42, n° 1, p. 337-405.

Banque du Canada (2014a). *Rapport sur la politique monétaire*, avril.

——— (2014b). *Rapport sur la politique monétaire*, janvier.

Christiano, L. J., M. S. Eichenbaum et M. Trabandt (2014). *Understanding the Great Recession*, document de travail n° 20040, National Bureau of Economic Research.

Coibion, O., et Y. Gorodnichenko (2015). « Is the Phillips Curve Alive and Well After All? Inflation Expectations and the Missing Disinflation », *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 7, n° 1, p. 197-232.

- Côté, A. (2015). *L'inflation, les attentes et la politique monétaire*, discours prononcé devant l'Association québécoise des technologies, Mont-Tremblant (Québec), 19 février.
- Del Negro, M., M. P. Giannoni et F. Schorfheide (2014). *Inflation in the Great Recession and New Keynesian Models*, Banque fédérale de réserve de New York, coll. « Staff Reports », n° 618.
- Ehrmann, M., D. Pfajfar et E. Santoro (2014). *Consumer Attitudes and the Epidemiology of Inflation Expectations*, document de travail n° 2014-28, Banque du Canada.
- Ferroni, F., et B. Mojon (2014). *Domestic and Global Inflation*. Internet : http://www.benoitmojon.com/pdf/FerroniMojon_v9.pdf.
- Fonds monétaire international (2013). « Telle l'histoire du chien qui n'a pas aboyé : l'inflation a-t-elle été muselée, ou s'est-elle simplement assoupie? », *Perspectives de l'économie mondiale*, chapitre 3, avril, p. 83-100.
- Friedrich, C. (2014). *Global Inflation Dynamics in the Post-Crisis Period: What Explains the Twin Puzzle?*, document de travail n° 2014-36, Banque du Canada.
- Gilchrist, S., R. Schoenle, J. W. Sim et E. Zakrajšek (2014). *Inflation Dynamics During the Financial Crisis*. Internet : http://www.people.bu.edu/sgilchri/research/GSSZ_inflation.pdf.
- Gordon, R. J. (2013). *The Phillips Curve is Alive and Well: Inflation and the NAIRU During the Slow Recovery*, document de travail n° 19390, National Bureau of Economic Research.
- Macklem, T. (2014). *Le régime flexible de ciblage de l'inflation et la désinflation « bonne » et « mauvaise »*, discours prononcé à l'École de gestion John-Molson, Montréal (Québec), 7 février.
- Murphy, R. G. (2014). « Explaining Inflation in the Aftermath of the Great Recession », *Journal of Macroeconomics*, vol. 40, p. 228-244.
- Riggi, M., et F. Venditti (2014). *Surprise! Euro Area Inflation Has Fallen*, étude spéciale n° 237, Banque d'Italie.
- Williams, J. C. (2010). *Sailing into Headwinds: The Uncertain Outlook for the U.S. Economy*, exposé présenté à la réunion conjointe des conseils d'administration de la Banque fédérale de réserve de San Francisco et de sa succursale de Salt Lake City, Salt Lake City (Utah), 8 septembre.