



BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Renouvellement du cadre de politique monétaire

Décembre 2021

Table des matières

Chapitre 1 : Introduction	1
Chapitre 2 : L'expérience du Canada en matière de ciblage de l'inflation	7
Chapitre 3 : Principaux défis associés à la conduite de la politique monétaire	23
Chapitre 4 : Résultats de l'évaluation comparative des cadres de politique monétaire envisagés	38
Chapitre 5 : Tour d'horizon des instruments de politique monétaire	56
Chapitre 6 : Consolider la conduite de la politique monétaire	76

Chapitre 1 : Introduction

Poursuivre sur notre lancée

Tous les cinq ans, la Banque du Canada et le gouvernement fédéral réexaminent et renouvellent leur entente sur le cadre de conduite de la politique monétaire au pays. En 2021, le régime de ciblage flexible de l'inflation a été renouvelé pour une autre période de cinq ans prenant fin le 31 décembre 2026.

Le gouvernement et la Banque sont d'avis que la meilleure contribution que la politique monétaire puisse apporter au bien-être des Canadiens est de rester axée sur la stabilité des prix. Ils conviennent également que la politique monétaire devrait continuer de soutenir l'atteinte du niveau d'emploi durable maximal, reconnaissant que celui-ci n'est pas directement mesurable et qu'il est en grande partie déterminé par des facteurs non monétaires qui peuvent changer avec le temps. De plus, le gouvernement et la Banque sont d'accord qu'étant donné la nécessité de bien ancrer les attentes d'inflation pour atteindre à la fois la stabilité des prix et le niveau d'emploi durable maximal, l'objectif premier de la politique monétaire est de maintenir l'inflation à un niveau bas et stable au fil du temps.

En vertu de l'entente conclue, la Banque continuera de mener la politique monétaire de façon à maintenir l'inflation – mesurée par le taux de variation sur douze mois de l'indice des prix à la consommation (IPC) – à 2 %, soit le point médian d'une fourchette cible de 1 à 3 %.

Cette entente énonce aussi comment la Banque peut continuer de se servir de la flexibilité du cadre pour gérer les défis que posent les taux d'intérêt neutres plus bas à travers le monde et l'incertitude entourant le niveau d'emploi durable maximal. Elle assure ainsi la continuité et la clarté du cadre, en plus de le renforcer pour refléter les réalités du monde dans lequel on vit.

Depuis qu'il a été adopté en 1991, le régime de ciblage flexible de l'inflation a permis de garder l'inflation à un niveau bas, stable et prévisible. Ce contexte de stabilité accrue a aidé les ménages et les entreprises à prendre des

décisions en matière de dépenses et d'investissement, et contribué à la croissance durable de la production, de l'emploi et de la productivité tout en rehaussant le niveau de vie de la population canadienne. La réouverture de l'économie mondiale en 2021 a été associée à l'inflation élevée enregistrée au pays et à l'étranger. Même s'il touche le monde entier, ce phénomène renforce d'autant plus l'importance de préserver la solidité du cadre de politique monétaire du Canada.

À chaque renouvellement de l'entente, la Banque réévalue attentivement si le cadre de conduite de la politique monétaire en vigueur constitue la meilleure contribution qu'elle puisse apporter à la prospérité économique et financière du pays.

La crise financière mondiale de 2008-2009 et la pandémie de COVID-19 ont eu une incidence considérable sur l'économie et le système financier mondiaux, et de grandes tendances comme l'évolution démographique et les nouvelles technologies numériques sont en train de refaçonner le paysage économique. Les changements climatiques et la transition à long terme vers la carboneutralité entraîneront des changements structurels au sein de l'économie canadienne et de l'économie mondiale. En outre, il est maintenant mieux reconnu – recherche économique à l'appui – que la prospérité s'accroît à l'échelle de l'économie lorsque les retombées de la croissance économique et les possibilités qu'elles amènent sont réparties plus équitablement¹. Un marché du travail vigoureux et inclusif aide à réduire les inégalités de revenu et contribue à la robustesse de la demande de biens et de services.

Mettre à profit la flexibilité du cadre

Ces tendances mettent en relief l'importance de la flexibilité inhérente au cadre de politique monétaire du Canada. Deux éléments sont particulièrement pertinents :

- **Les taux d'intérêt neutres dans le monde – soit les taux qui garantissent un équilibre entre la demande et la capacité de production à long terme de l'économie – sont plus bas que dans le passé et le resteront vraisemblablement.** Les banques centrales auront donc moins de marge de manœuvre pour abaisser le taux directeur en réaction à des chocs négatifs. Résultat : la Banque devra sans doute avoir recours plus souvent

¹ Voir, par exemple, Macklem (2021), Hsieh et autres (2019) et Ostry et autres (2018).

à d'autres outils de politique monétaire et pourrait avoir à maintenir les taux d'intérêt bas plus longtemps.

- **Des facteurs majeurs, comme les facteurs démographiques, les avancées technologiques, la mondialisation et les changements dans la nature du travail, ont des effets profonds sur le marché du travail canadien.** Il y a donc une incertitude accrue quant au niveau d'emploi durable maximal. Concrètement, cela veut dire qu'il est maintenant plus difficile de déterminer le niveau d'emploi le plus élevé pouvant être soutenu par l'économie avant que des pressions inflationnistes commencent à s'exercer.

Pour gérer ces défis, la Banque continuera de se servir de la flexibilité inhérente au cadre. Plus précisément, quand les conditions le justifient, elle va :

- utiliser un large éventail d'outils de politique monétaire, en plus de la fourchette de maîtrise de l'inflation allant de 1 à 3 %, pour composer avec la probabilité qu'elle doive établir plus souvent le taux directeur à son plus bas niveau possible;
- rechercher activement le niveau d'emploi maximal nécessaire pour atteindre la cible d'inflation de manière durable. La Banque prendra en considération une vaste gamme d'indicateurs pour évaluer la santé du marché du travail et pour guider son évaluation des perspectives économiques.

La Banque se servira de la flexibilité que lui procure la fourchette de 1 à 3 % seulement dans une mesure qui cadre avec l'objectif de garder les attentes d'inflation à moyen terme bien ancrées à 2 %, et expliquera clairement quand elle le fera.

La Banque poursuivra son évaluation des vulnérabilités du système financier, sachant qu'un contexte de bas taux d'intérêt peut être plus propice à l'émergence de déséquilibres financiers. Certains instruments, comme les outils macroprudentiels, sont mieux adaptés que la politique monétaire pour remédier à ces vulnérabilités. Mais puisque la politique monétaire peut exacerber les vulnérabilités financières, la Banque continuera d'être attentive au fait que celles-ci risquent à terme d'avoir des effets plus graves sur l'économie.

Les changements climatiques font peser des risques importants sur les économies mondiale et canadienne. Bien que la politique monétaire ne puisse

contrer directement les menaces qu'ils posent, la Banque mettra au point les outils de modélisation nécessaires pour tenir compte des importantes implications des changements climatiques pour l'économie et le système financier du Canada.

Réaliser un examen plus approfondi et exhaustif

Lors des examens qui avaient précédé le renouvellement de l'entente sur la cible de maîtrise de l'inflation dans le passé, la Banque avait sérieusement envisagé d'autres régimes. Elle n'avait toutefois pas effectué de comparaison systématique de toutes les options envisageables depuis l'adoption du régime de ciblage de l'inflation. À l'occasion du plus récent examen et renouvellement, la Banque a mené, à l'aide d'une combinaison de simulations de modèles, d'expériences de laboratoire et de consultations publiques, une évaluation comparative des principaux régimes envisagés pour remplacer celui en vigueur, pesant les avantages et les inconvénients de chacun :

- ciblage de l'inflation moyenne;
- double mandat qui ciblerait à la fois l'inflation et le niveau d'emploi;
- ciblage du niveau et de la croissance du produit intérieur brut (PIB) nominal;
- ciblage du niveau des prix.

Dans cette évaluation comparative, le régime actuel de ciblage flexible de l'inflation, de même que le ciblage de l'inflation moyenne et le double mandat ont obtenu de meilleurs résultats que les autres régimes qui s'éloignent davantage du statu quo. Même si le ciblage de l'inflation moyenne et le double mandat n'ont ni l'un ni l'autre été jugés meilleurs que le régime actuel dans l'ensemble, la Banque a trouvé que tous deux présentaient des aspects intéressants. Et d'après ses recherches, le cadre de ciblage de l'inflation est suffisamment flexible pour reproduire ces aspects clés sans les désavantages des deux autres régimes.

Se mettre à l'écoute de la population canadienne

La Banque a aussi élargi considérablement ses activités de communication en y ajoutant des consultations publiques auprès de la population canadienne et des discussions avec un plus grand nombre de parties prenantes et de groupes d'intérêt. Depuis la crise financière mondiale de 2008-2009, les banques centrales ont pris des mesures exceptionnelles de politique

monétaire et eu recours à une gamme de nouveaux outils, captant ainsi plus que jamais l'attention du public. Les efforts de mobilisation récents déployés par la Banque étaient une excellente occasion d'analyser le contexte économique, de recueillir de l'information et de s'assurer que ses politiques et décisions reflètent les points de vue de la population qu'elle sert. La confiance du public s'en trouve renforcée. Les divers points de vue sur les activités, les décisions et les cadres de la Banque, de même que sur les autres régimes envisagés, mènent en fin de compte à une amélioration de ses politiques.

En tenant ces consultations en 2019 et 2020, la Banque cherchait à :

- mieux comprendre les préoccupations actuelles des citoyens concernant l'économie et la politique économique;
- connaître les effets du régime actuel sur différents groupes de Canadiens et les conséquences éventuelles des autres options sur ces groupes;
- savoir dans quelle mesure les gens comprennent les différents cadres possibles de politique monétaire et les avantages et inconvénients de chacun, ces approches étant plus efficaces si elles sont bien comprises de la population;
- évaluer si le public connaît et comprend les outils de politique monétaire non traditionnels comme les indications prospectives et l'assouplissement quantitatif, et s'il appuie leur utilisation.

Les consultations et les enquêtes d'opinion publique ultérieures ont montré que la population canadienne a généralement confiance dans la capacité de la Banque de maintenir l'inflation à un niveau bas et stable, et que le niveau de confiance du public dans la Banque et le système financier se maintiendrait durant la pandémie de COVID-19. Un dialogue continu et des communications claires avec la population seront nécessaires à l'heure où la Banque compose avec un contexte marqué par une inflation supérieure à la cible du fait des caractéristiques particulières de la réouverture et de la reprise de l'économie dans le sillage de la pandémie.

De nombreux participants étaient ouverts à ce que la Banque apporte des modifications à son approche, mais étaient aussi généralement favorables à ce qu'elle garde le régime actuel de ciblage de l'inflation. La plupart percevaient le régime actuel comme étant équilibré, flexible et l'option la plus facile à comprendre. Parmi les différents régimes, celui du double mandat a suscité un certain intérêt, bon nombre de participants souhaitant en effet que la Banque examine de quelle façon elle pourrait soutenir le marché du travail.

Beaucoup se sont toutefois demandé si l'atteinte d'une cible d'emploi serait réalisable. Les participants ont aussi manifesté un intérêt pour le ciblage de l'inflation moyenne, ce qui laisse entendre qu'ils souhaiteraient que la Banque ait une plus grande flexibilité dans la manière dont elle atteint la cible de 2 %. Les autres options, soit le ciblage du niveau des prix et le ciblage du PIB nominal, étaient perçues comme étant moins réalisables ou plus difficiles à comprendre.

Les participants ont en majorité souligné qu'il est important que la Banque puisse être flexible dans sa manière d'atteindre la cible d'inflation. Plus précisément, ils ont exprimé une nette préférence pour une approche consistant à cibler une fourchette de taux d'inflation et à ajuster lentement les taux d'intérêt pour atteindre la cible. Beaucoup se disaient prêts à accepter que l'inflation puisse rester plus longtemps au-dessus ou en dessous de la cible pour que l'économie et l'emploi soient soutenus.

Feuille de route du renouvellement

Ce document d'information décrit les recherches et analyses faites en vue de la nouvelle entente sur le cadre de conduite de la politique monétaire du Canada.

Le **chapitre 2** parle de l'expérience du Canada en matière de ciblage de l'inflation. Le **chapitre 3** examine les principaux défis qui se posent dans la conduite de la politique monétaire étant donné les grands changements que connaît l'économie. Le **chapitre 4** donne des précisions sur l'évaluation comparative des différents cadres de politique monétaire envisagés par la Banque. Le **chapitre 5** détaille la gamme complète des outils de politique monétaire auxquels la Banque peut avoir recours. Enfin, le **chapitre 6** décrit comment la Banque conduira la politique monétaire au regard de cette nouvelle entente.

Chapitre 2 : L'expérience du Canada en matière de ciblage de l'inflation

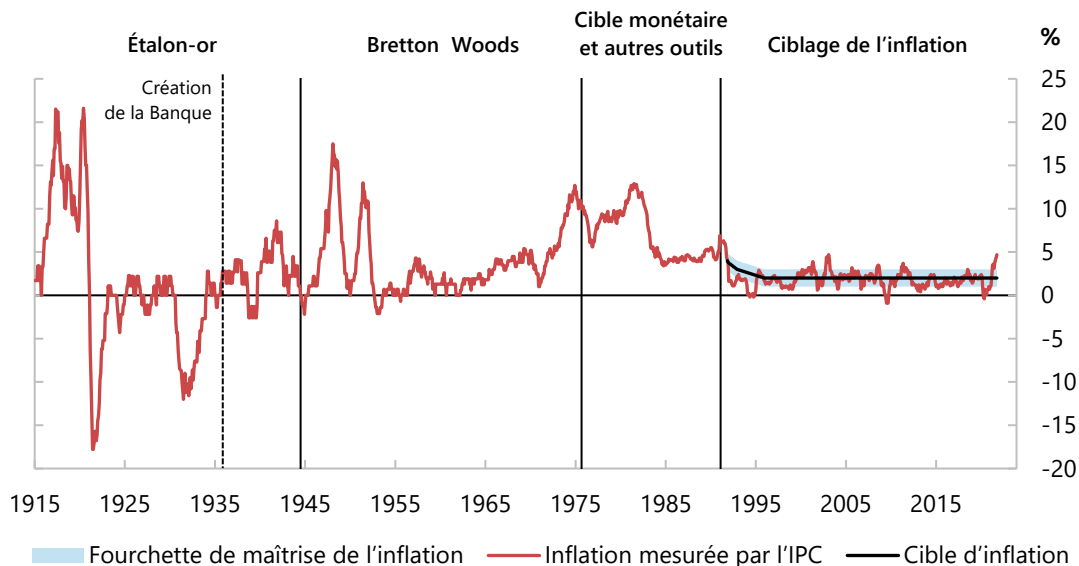
Ces 100 dernières années, le Canada a connu plusieurs cadres monétaires : étalon-or, système de changes fixes de Bretton Woods, cibles monétaires et, depuis le début des années 1990, ciblage de l'inflation.

Le Canada annonçait l'adoption d'une cible d'inflation en février 1991. Une fois la cible instaurée, l'inflation mesurée par l'indice des prix à la consommation (IPC) a vite baissé. Elle se trouve depuis la fin des années 1990 à un niveau généralement bas, stable et prévisible (**graphique 1**), ce qui contraste fortement avec la situation des années 1970 et du début des années 1980, marquées par une inflation élevée.

Le taux d'inflation a été à certains moments sous la cible de 2 % durant la crise financière mondiale de 2008-2009, l'effondrement des cours des matières premières en 2014-2015 et la pandémie de COVID-19 en 2020-2021. En conséquence, pour la période suivant la crise financière mondiale jusqu'à la pandémie, le taux d'inflation moyen a été inférieur à 2 %.

Graphique 1 : Les cibles d'inflation ont fait baisser l'inflation

Taux d'augmentation sur 12 mois, données mensuelles



Le choc de la COVID-19 a posé des défis uniques du point de vue de la politique monétaire. Les fermetures généralisées de nombreux secteurs de l'économie ont motivé l'adoption de mesures énergiques de relance budgétaire et de détente monétaire. Ces mesures ont favorisé une reprise plus rapide, quoiqu'inégale. La reprise vigoureuse de l'économie mondiale, en particulier de la demande de biens, a été marquée par des contraintes d'approvisionnement accrues et des prix de l'énergie plus élevés. Il en a résulté une hausse moyenne des prix des biens de 4,4 % dans les onze premiers mois de 2021, dépassant de loin celle de 2,1 % pour les services. Ces chiffres détonnent avec les tendances récentes : dans les 20 années avant la pandémie, l'augmentation moyenne des prix des biens était de seulement 1,4 %, et celle des prix des services, de 2,4 %. Cette montée rapide du côté des biens a été le principal facteur ayant poussé l'inflation au-dessus de la cible en 2021².

En dépit des chocs macroéconomiques ponctuels comme celui provoqué par la pandémie, le régime de ciblage flexible de l'inflation du Canada a permis de garder l'inflation à un niveau bas, stable et prévisible pendant 30 ans. Il s'est montré robuste dans toutes sortes de conditions économiques et a amélioré le bien-être en favorisant un climat de plus grande certitude qui facilite la planification.

Trois grands facteurs ont contribué au succès de ce cadre (Carter et autres, 2018).

- Le ciblage de l'inflation est une chose facile à comprendre et à expliquer. Ces qualités font qu'il est plus simple de rendre des comptes et permettent d'appliquer le cadre avec cohérence au fil du temps.
- Le cadre repose sur une entente conjointe entre la Banque du Canada et le gouvernement du Canada. Cette entente confère à la Banque une indépendance d'action en vue d'atteindre la cible tout en soulignant que la maîtrise de l'inflation demeure en définitive un engagement commun des deux parties. L'entente donne aussi à la cible une légitimité démocratique, renforce sa crédibilité et contribue à ancrer les attentes d'inflation.
- Le processus périodique, officiel et transparent suivi pour l'examen et le renouvellement de la cible conduit à une amélioration continue du

² Gravelle (2021b) fournit une analyse de l'influence que les prix de l'énergie, la réorientation de la demande de biens et les contraintes d'approvisionnement ont exercée sur les prix à la consommation en 2021.

cadre et de son exécution. Ce processus permet à la Banque de mettre à profit les leçons tirées de son expérience et de ses travaux de recherche.

Chaque cycle de renouvellement s'est accompagné d'analyses portant sur une panoplie de thèmes. Par exemple, lors du renouvellement de 2016, la Banque a concentré son examen et ses travaux de recherche sur les trois questions suivantes :

- La cible d'inflation de 2 % devrait-elle être relevée?
- Dans quelle mesure la stabilité financière devrait-elle être prise en compte dans la conduite de la politique monétaire?
- Comment devrait-on mesurer l'inflation fondamentale et l'utiliser pour guider la conduite de la politique monétaire? (L'**encadré 1** présente une évaluation à jour des mesures de l'inflation fondamentale.)

Encadré 1 :

Une évaluation actualisée des mesures de l'inflation fondamentale

Au Canada, la cible d'inflation est exprimée en fonction de l'inflation mesurée par l'indice des prix à la consommation (IPC). La politique monétaire atteint la cible d'inflation en influant sur la demande intérieure de biens et services, ce qui agit sur les pressions inflationnistes *sous-jacentes*. Beaucoup d'autres facteurs peuvent avoir une influence sur l'inflation mesurée par l'IPC, comme les variations des prix des produits de base, qui sont déterminés sur les marchés mondiaux. Comme les variations de prix sont plutôt de courte durée et que les effets de la politique monétaire sur l'inflation sont décalés, la Banque du Canada se préoccupe avant tout du taux sous-jacent lorsqu'elle prend des décisions de politique monétaire. Elle examine également l'évolution projetée de l'inflation mesurée par l'IPC au-delà de la période où les facteurs temporaires se font sentir.

Lors du renouvellement de la cible de maîtrise de l'inflation en 2016, la Banque a remplacé l'IPCX, alors la mesure de l'inflation fondamentale³ qu'elle privilégiait, par trois autres mesures qui ont obtenu de bons résultats selon une série de critères d'évaluation : l'IPC-comm, l'IPC-tronq et l'IPC-méd (**graphique 1-A**)⁴. L'utilisation de

³ L'IPCX excluait huit des composantes les plus volatiles de l'IPC (fruits, légumes, essence, mazout, gaz naturel, intérêts sur les prêts hypothécaires, transport interurbain et produits du tabac) et corrigeait le reste des composantes de l'effet des modifications des impôts indirects.

⁴ L'IPC-comm extrait les mouvements communs des prix entre les catégories du panier de l'IPC au moyen d'une méthode statistique. L'IPC-tronq exclut les valeurs aberrantes supérieures et inférieures. L'IPC-méd est la mesure du taux d'inflation médian des composantes de l'IPC. Pour des précisions, voir Banque du Canada (2016) et Khan, Morel et Sabourin (2015).

ces trois indicateurs de l'inflation ces cinq dernières années l'a aidée à gérer les risques associés au recours à un seul indicateur.

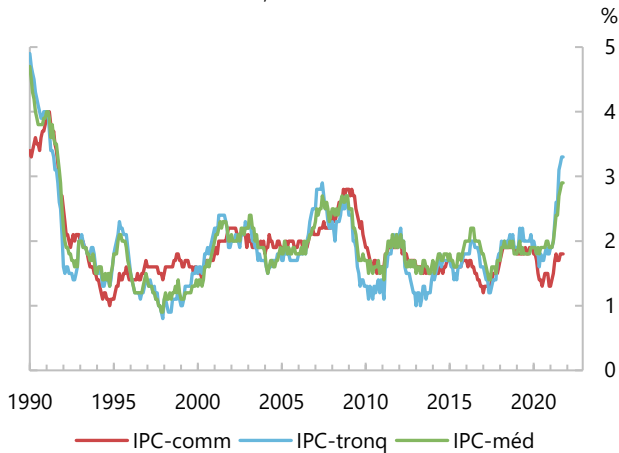
De 2017 à 2019, ces trois mesures s'établissaient à l'intérieur d'une fourchette étroite et proche de 2 %, et avaient une dynamique qui cadrait avec une économie dans laquelle les capacités excédentaires s'étaient en grande partie résorbées. L'utilité de ces mesures pour la conduite de la politique monétaire a pu être évaluée plus récemment en raison des effets économiques inégaux de la pandémie. Les trois mesures de l'inflation

fondamentale ont fourni des indications précieuses sur l'inflation sous-jacente compte tenu des changements particuliers de l'offre et de la demande ainsi que des mouvements de prix consécutifs provoqués par la pandémie. Par exemple, l'IPC-comm a d'abord chuté, ce qui témoigne de l'existence d'importantes capacités excédentaires dans l'économie. Toutefois, l'IPC-méd et l'IPC-tronq n'ont pas été sensibles, pour l'essentiel, à la faiblesse de l'inflation observée dans certains des services pour lesquels la distanciation physique est difficile à respecter. Quand les perturbations de l'approvisionnement se sont généralisées en 2021, l'IPC-tronq et l'IPC-méd ont augmenté, traduisant les pressions inflationnistes des composantes exposées à des contraintes d'offre. Par conséquent, l'écart entre les trois mesures s'est élargi davantage. On voit ainsi toute la valeur d'un examen reposant sur plus d'une mesure de l'inflation sous-jacente⁵.

Une évaluation récente des propriétés statistiques des mesures de l'inflation fondamentale montre qu'aucune de ces dernières n'est supérieure aux autres : elles possèdent toutes des avantages et des lacunes (**tableau 1-A**)⁶. Néanmoins, ces trois mesures sont plus utiles que d'autres parce qu'elles saisissent efficacement les mouvements persistants de l'inflation et qu'elles tendent à évoluer avec les variables

Graphique 1-A : Les mesures de l'inflation fondamentale ont bien guidé la conduite de la politique monétaire

Taux de variation sur un an, données mensuelles



Sources : Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : octobre 2021

⁵ Voir Banque du Canada (2021a) pour une analyse des variations des mesures de l'inflation fondamentale durant la pandémie.

⁶ Pour des précisions, voir Lao et Steyn (2019).

macroéconomiques que la politique monétaire influence. De plus, les mesures utilisées actuellement demeurent moins biaisées et moins volatiles que d'autres.

Si les mesures de l'inflation fondamentale ont contribué à orienter la politique monétaire, l'inflation fondamentale n'est pour autant qu'un des nombreux éléments pris en compte. Il est important d'examiner ces trois mesures conjointement tout en disposant d'une analyse détaillée des déterminants de l'inflation et des indicateurs plus globaux des pressions subies par la capacité de production. Parmi ces indicateurs, on compte entre autres les indicateurs du marché du travail, les salaires et d'autres coûts d'intrants (p. ex., les prix des produits de base), les estimations de l'écart de production, et les résultats d'enquêtes réalisées auprès d'entreprises et de consommateurs.

Tableau 1-A : Évaluation de différentes mesures de l'inflation fondamentale

	IPC-comm	IPC-méd	IPC-tronq
Exempte de biais	✓	✓	✓
Rend compte des variations persistantes de l'inflation	★	✓	✓
Volatilité	★	✓	✓
Varie avec l'écart de production	✓	✓	✓
Fait abstraction des chocs sectoriels	✓	—	—
Méthodologie facile à comprendre	✗	—	✓

★	Meilleure performance
✓	Bonne performance
—	Performance neutre
✗	Mauvaise performance

L'examen en cours de la cible de maîtrise de l'inflation se base sur les travaux réalisés pendant les cycles de renouvellement précédents.

Le ciblage de l'inflation a permis non seulement de maintenir l'inflation à un niveau bas et stable, mais aussi de donner à l'économie la capacité de mieux résister aux chocs extérieurs, et par là même d'en réduire la volatilité et d'en accroître la performance globale⁷. Par exemple, la croissance de l'économie réelle a été beaucoup plus stable qu'elle ne l'était avant l'adoption du ciblage de l'inflation (comme le montre la baisse de l'écart-type au **tableau 1**). En

⁷ Le régime de ciblage de l'inflation a contribué à l'amélioration des performances de l'économie canadienne ces 30 dernières années. Il a aidé les ménages et les entreprises du pays à mieux décoder les signaux transmis par les prix, à réagir plus rapidement aux chocs de prix relatifs et, globalement, à allouer plus efficacement les ressources. Le régime de taux de change flottant du Canada complète le cadre de conduite de la politique monétaire en facilitant l'ajustement de l'économie aux divers chocs internes et externes. Beaucoup d'autres facteurs ont aussi contribué à améliorer la performance économique du pays, notamment la mise œuvre d'une politique budgétaire saine, une réglementation et une surveillance prudentielles solides, ainsi que des réformes structurelles.

outre, les taux d'intérêt nominaux ont été plus bas et plus stables, surtout en raison du recul des attentes d'inflation, mais également à cause de la réduction, en moyenne, des primes versées aux investisseurs pour faire contrepoids au risque d'inflation.

Tableau 1 : Performance de l'économie canadienne avant et après l'instauration du régime de ciblage de l'inflation

	Moyenne (en pourcentage)				Écart-type			
			D'octobre 2016 à octobre 2021				D'octobre 2016 à octobre 2021	
	De janv. 1975 à janv. 1991	De févr. 1991 à sept. 2016	D'oct. 2016 à déc. 2019	D'oct. 2016 à oct. 2021	De janv. 1975 à janv. 1991	De févr. 1991 à sept. 2016	D'oct. 2016 à déc. 2019	D'oct. 2016 à oct. 2021
IPC : taux d'augmentation sur 12 mois	7,1	1,9	1,9	1,9	2,9	1,1	0,4	1,0
Croissance du PIB réel*	2,8	2,4	2,5	2,2	3,8	2,6	1,3	13,2
Taux de chômage†	8,9	8,0	6,1	7,0	1,7	1,5	0,4	1,9
Taux d'intérêt à 3 mois‡	10,8	3,5	1,6	1,2	3,0	2,2	0,4	0,7
Taux d'intérêt à 10 ans§	10,7	4,9	1,9	1,5	2,0	2,2	0,4	0,6
Mois au sein de la fourchette de maîtrise de l'inflation (en pourcentage)	0,0	72,7	100,0	72,1				

* Il s'agit du taux de croissance trimestriel annualisé pour les trimestres des périodes considérées. Les données sur le produit intérieur brut (PIB) réel vont jusqu'au troisième trimestre de 2021.

† Les données relatives au taux de chômage commencent en janvier 1976, moment de l'introduction d'une nouvelle enquête sur la population active.

‡ Il s'agit du taux des acceptations bancaires à 3 mois.

§ Pour des raisons liées à la disponibilité limitée des données avant juin 1982, le taux d'intérêt à 10 ans correspond au rendement des obligations d'État de plus de 10 ans. Après cette date, le taux est fondé sur le rendement des obligations d'État à 10 ans (données de Statistique Canada).

Sources : Statistique Canada, Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières et calculs de la Banque du Canada

Globalement, la stabilité que connaît l'inflation depuis 30 ans a renforcé la crédibilité de la politique monétaire et permis de bien ancrer les attentes. Malgré cela, l'inflation courante perçue par le public dépasse souvent le niveau de l'inflation mesurée (**encadré 2**). Néanmoins, la clarté et la simplicité de la cible d'inflation ont renforcé la crédibilité et l'efficacité générale de la politique monétaire. De plus, grâce à la cible, il est plus facile pour le public de tenir la Banque responsable de ses résultats. Au fil des ans, la Banque a cherché à faire preuve de plus de transparence lorsqu'elle explique la façon dont elle conduit la politique monétaire (voir l'**encadré 10** au chapitre 6).

Encadré 2 :

Les différences entre l'inflation perçue et l'inflation réelle

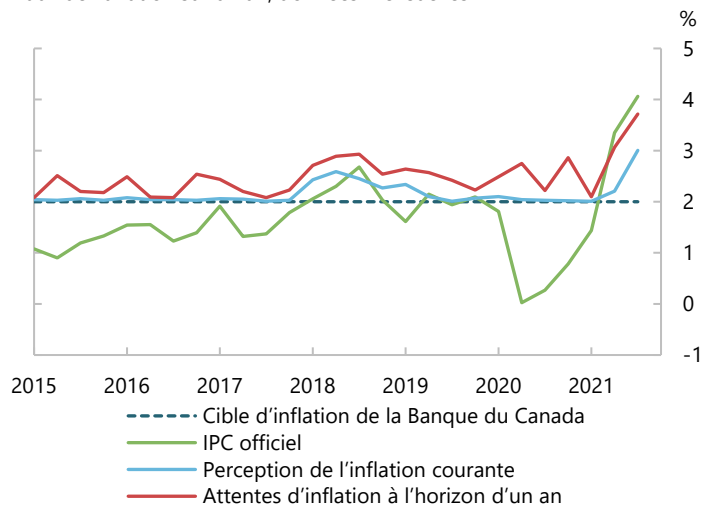
Selon les données d'enquête de plusieurs pays, dont le Canada, il existe un écart entre l'inflation mesurée et l'inflation perçue. Ainsi, on pourrait avoir des doutes et se demander si l'indice des prix à la consommation (IPC) reflète fidèlement l'inflation que vivent beaucoup de Canadiens. Au bout du compte, les écarts importants entre l'inflation perçue et l'inflation observée pourraient compromettre la légitimité du cadre de maîtrise de l'inflation.

Dans ces circonstances, la Banque du Canada a tenu des consultations auprès des Canadiens et s'est penchée sur les raisons qui pourraient expliquer l'écart entre les perceptions et l'inflation mesurée. Les réponses recueillies dans le cadre de l'enquête de la Banque sur les attentes des consommateurs au Canada mettent en lumière l'écart entre l'inflation mesurée et les perceptions (Gosselin et Khan, 2015). En moyenne, les ménages tendent à penser que l'inflation est plus élevée que l'inflation mesurée par l'IPC que publie Statistique Canada (**graphique 2-A**). Néanmoins, les perceptions de l'inflation courante demeurent fermement ancrées près de la cible. L'inflation future a tendance à être supérieure à la cible dans les attentes des consommateurs, qui varient plus que leurs perceptions de l'inflation courante⁸.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer l'écart (la différence entre les lignes bleue et verte du **graphique 2-A**) entre les perceptions et l'inflation mesurée.

Tout d'abord, le panier de l'IPC ne représente pas les habitudes de consommation de chaque ménage. Alors que l'IPC mesure la variation des prix des biens et services consommés par un ménage moyen, chaque ménage n'achète pas ces biens et

Graphique 2-A : L'inflation perçue par les ménages tend à dépasser les mesures officielles
Taux de variation sur un an, données mensuelles



Sources : Statistique Canada, Banque du Canada et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 2021T3

⁸ On constate également que les attentes ont un certain caractère rétrospectif, car ceux qui s'attendent à une inflation future élevée tendent à percevoir une inflation élevée aujourd'hui.

services dans les mêmes proportions que celles du panier et vit donc une inflation quelque peu différente. Durant les consultations publiques de la Banque, les participants ont indiqué qu'à leur avis, l'IPC ne reflétait pas fidèlement la hausse du coût de certains biens et services, par exemple les prix élevés des aliments dans les régions éloignées, le coût des études, et la croissance des prix du logement au pays. Afin d'évaluer l'importance de ces différences, la Banque et Statistique Canada ont analysé la possibilité de modifier les pondérations du panier de l'IPC pour que les habitudes de consommation de différents groupes démographiques⁹ soient mieux représentées. Les résultats montrent que, en moyenne, les taux d'inflation fondés sur les paniers de dépenses de différentes cohortes sont assez proches du taux d'inflation donné par l'IPC.

Le deuxième facteur a trait à la notion d'ajustement de la qualité. En gros, des modifications sont apportées à l'IPC pour refléter les changements de qualité à mesure que de nouveaux modèles et de nouveaux types de produits sont mis en marché. Or, il arrive souvent que les consommateurs n'aient pas conscience des améliorations faites à un produit au fil du temps et portent leur attention sur la hausse de son prix plutôt que sur sa valeur plus élevée. Ce phénomène est particulièrement important dans le cas de produits pour lesquels les progrès techniques s'opèrent très rapidement. Sans les ajustements liés à la qualité, l'inflation mesurée par l'IPC ne se serait située qu'à environ 0,2 point de pourcentage de plus, en moyenne, ce qui n'expliquerait qu'une maigre part de l'écart entre les perceptions et l'inflation mesurée.

Le troisième facteur est lié au logement. Les participants aux consultations publiques ont souligné que la hausse des prix des habitations est l'élément clé qui les amène à croire que l'inflation dépasse les 2 %. En général, les ménages confondent le coût d'un logement avec son coût d'acquisition. Cependant, dans l'IPC, le coût du logement est plutôt traité comme un élément du coût de la vie et correspond au coût attribué aux services que procure un logement¹⁰. Ces dernières années, la croissance des prix du logement a eu tendance à être beaucoup plus forte que la croissance du coût du logement mesurée par l'IPC. Cette différence peut expliquer une faible proportion de l'écart entre l'inflation perçue et l'inflation réelle (environ 0,3 point de pourcentage).

Dans l'ensemble, les problèmes étudiés en ce qui a trait à la mesure de l'inflation semblent justifier moins de la moitié de l'écart. D'autres facteurs comportementaux pourraient aussi avoir un rôle. Par exemple, on a constaté que la perte de pouvoir

⁹ Voir Keshishbanoosy et autres (à paraître).

¹⁰ Le coût du logement comprend toutes les dépenses liées à la propriété et à l'habitation, notamment le coût des intérêts hypothécaires, les primes d'assurance habitation, les frais d'entretien et de réparation, et les coûts de remplacement. Voir Duguay et Sabourin (2015).

d'achat due à la hausse des prix a un impact psychologique démesuré. Pour vérifier la validité de cette explication, nous avons calculé le taux d'inflation différemment : nous avons éliminé de l'IPC 20 % des baisses de prix et 10 % des hausses de prix. Il s'est avéré que les attentes des ménages sont très proches de cette mesure alternative de l'inflation. On peut alors penser que les consommateurs accordent une plus grande importance aux augmentations de prix et que l'exclusion des baisses significatives de prix pourrait expliquer une bonne partie (0,7 point de pourcentage) de l'écart entre l'inflation observée et l'inflation perçue¹¹.

Le manque d'information pourrait expliquer en grande partie pourquoi les Canadiens pensent que l'inflation est élevée. Quand l'information sur les prix n'est pas facilement accessible ou qu'il coûte cher de l'obtenir, les gens se fient à leur expérience pour former leurs anticipations. Les banques centrales peuvent remédier à ce manque d'information de deux façons : en rendant l'information plus accessible et en renforçant la littératie économique. Les analyses de la Banque montrent que les gens changent leur point de vue sur l'inflation lorsqu'ils reçoivent de nouvelles informations, surtout de nouveaux éléments sur la cible d'inflation et les prévisions d'inflation¹². Le savoir est un autre aspect crucial. On constate en effet que les attentes d'inflation des gens qui ont des connaissances économiques et financières plus poussées cadrent davantage avec l'inflation mesurée. Par exemple, les résultats de l'enquête sur les attentes des consommateurs au Canada ont montré que l'écart entre l'inflation perçue et l'inflation mesurée est plus grand chez les répondants peu scolarisés et à faible revenu. Dans ce contexte, il vaut la peine d'explorer de nouvelles stratégies de communication pour rejoindre un public plus large, ainsi que d'améliorer les connaissances économiques et financières de la population. Notre publication en ligne, *L'Économie claire et simple*, et les programmes éducatifs du Musée de la Banque ont été mis en place à cet effet.

Les grands chocs externes survenus au fil du temps (comme la crise financière mondiale et la pandémie de COVID-19) ont amené la Banque à recourir à des outils différents dans le cadre de son régime de ciblage de l'inflation : les indications prospectives et l'assouplissement quantitatif en font partie. Quoiqu'il en soit, le régime de ciblage de l'inflation n'a pas été abandonné, tant au

¹¹ Les perceptions de l'inflation semblent aussi être en partie déterminées par l'idée que le consommateur se fait des coûts d'un petit nombre de produits et services, dont les prix des aliments, les loyers et les prix des logements, qui augmentent constamment (voir Keshishbanoosy et autres – à paraître). Toutefois, selon des études réalisées dans d'autres pays, les sorties récentes en magasin ainsi que les achats fréquents, comme l'essence et la nourriture, pourraient aussi influencer sur les attentes d'inflation globales des ménages. Keshishbanoosy et autres, après avoir calculé l'inflation mesurée par l'IPC au Canada pour les achats courants, trouvent peu de différences entre les taux d'inflation des biens de consommation courante et les taux d'inflation de l'IPC global au cours des cinq dernières années.

¹² Pour des précisions, voir Kostyshyna et Petersen (à paraître).

Canada que dans de nombreux autres pays (Rose, 2020). Même si les économies n'ont pas vécu les chocs passés de la même façon, aucune des banques centrales qui s'appuient sur des cibles d'inflation n'a renoncé à fixer un objectif d'inflation clair.

Faible inflation et niveau d'emploi durable maximal

Essentiellement, le ciblage de l'inflation vise à parvenir à une faible inflation et un niveau d'emploi maximal, parce que pour atteindre l'un ou l'autre de façon durable, l'économie a besoin des deux. Sans un niveau d'emploi durable maximal, le manque d'emplois et de revenus fera descendre l'inflation sous la cible. Et sans un niveau d'inflation proche de la cible et des attentes d'inflation bien ancrées, l'économie pourrait moins bien résister à différents chocs, provoquant ainsi des fluctuations importantes de l'emploi.

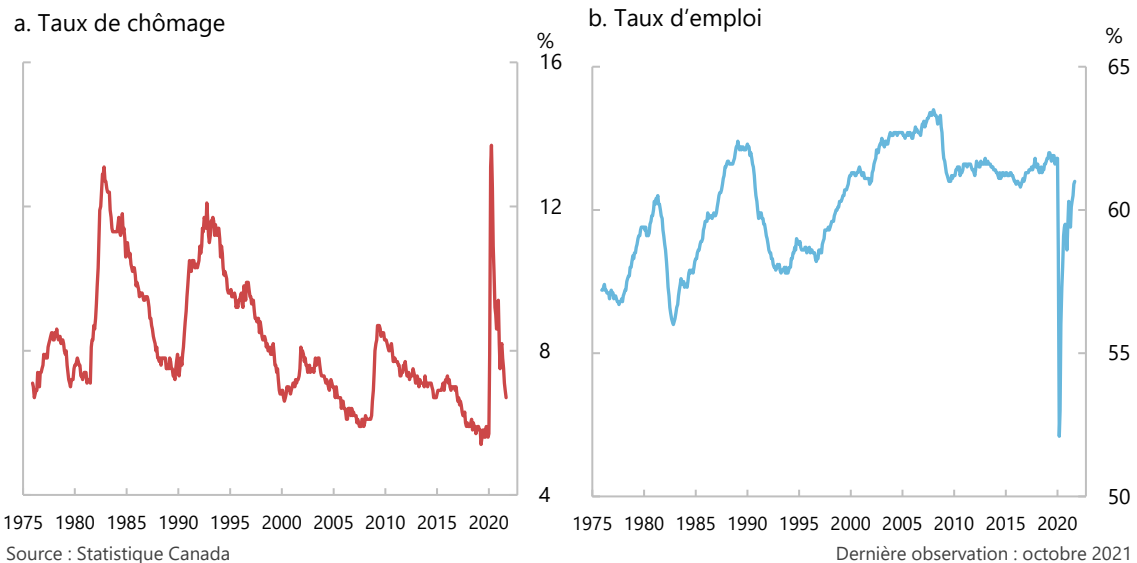
Étant donné que le niveau d'emploi maximal n'est pas directement observable et qu'on peut difficilement savoir à quel moment il est atteint en pratique, il convient d'examiner une série d'indicateurs pour évaluer la santé du marché du travail.

L'indicateur le plus courant est le taux de chômage. Il correspond à la part de la population active qui est sans emploi et qui cherche activement du travail¹³. Avant la pandémie de COVID-19, le taux de chômage a avoisiné un creux historique du fait des nombreux postes à temps plein créés dans le secteur des services (**graphique 2**, figure a).

¹³ La population active se définit comme l'ensemble des personnes occupant un emploi et des chômeurs au sein de l'économie.

Graphique 2 : Avant la pandémie, le taux de chômage avoisinait un creux historique et le taux d'emploi était en hausse

Données mensuelles



Le taux d'emploi est une mesure moins restrictive des conditions du marché du travail. Il correspond à la proportion de personnes occupant un emploi parmi la population en âge de travailler. Le taux d'emploi durable maximal est en grande partie déterminé par des facteurs structurels que ne contrôle pas la politique monétaire. Par exemple, le taux d'emploi a augmenté au fil du temps (**graphique 2**, figure b). Cette hausse s'explique surtout par la progression du taux d'emploi des femmes jusqu'au début des années 2000. Cela dit, le régime de ciblage de l'inflation a aidé à réduire les fluctuations de l'emploi en stabilisant la demande globale.

Plus récemment, la pandémie a eu un impact important et inégal sur le marché du travail. Les répercussions ont été plus graves pour certains secteurs et leurs travailleurs. Les secteurs des services à forte proximité physique, où la distanciation physique est soit difficile ou impossible à respecter, ont été les plus touchés. Parallèlement, les secteurs où il est possible de respecter la distanciation physique ou de télétravailler – les services professionnels, la finance et l'administration publique – ont beaucoup mieux réussi à s'adapter. Ces différences entre les secteurs ont eu des conséquences très inégales pour les travailleurs : les travailleurs à faible revenu, les femmes et les jeunes ont été les plus affectés.

Utilisation de la flexibilité

La Banque s'efforce de prendre des décisions de politique monétaire prospectives, qui s'appuient sur plusieurs considérations importantes et un vaste ensemble de sources d'informations. Pour y parvenir, elle a introduit un certain degré de flexibilité dans sa façon de cibler l'inflation. À certains moments, cela l'a amenée à utiliser différents horizons pour ramener l'inflation à la cible.

La gestion des risques est l'une des propriétés majeures du cadre actuel de conduite de la politique monétaire. Elle permet aux décideurs d'apprécier l'influence respective de multiples facteurs et risques au cours de leurs délibérations, qu'il s'agisse de la contrainte que peut représenter la valeur plancher du taux directeur, des autres risques entourant les projections, de considérations liées à l'emploi ou des inquiétudes soulevées par la stabilité financière (Poloz, 2020)¹⁴. La Banque utilise une panoplie de modèles, s'appuie sur des analyses de données et des résultats d'enquêtes et se sert de son jugement pour interpréter les différents facteurs et risques, évaluer leurs interactions ainsi que leurs incidences sur sa capacité à maîtriser l'inflation. La flexibilité du régime de ciblage de l'inflation a permis à la Banque d'ajuster le délai qu'elle visait pour le retour de l'inflation à la cible¹⁵.

D'autres politiques complémentaires peuvent aussi aider une banque centrale ciblant l'inflation à gérer les arbitrages auxquels elle fait face (**encadré 3**). Par exemple, des stabilisateurs budgétaires automatiques qui font augmenter les dépenses en période de ralentissement économique peuvent aussi permettre à la politique monétaire d'atteindre la cible d'inflation et de stabiliser l'économie (MacKay et Reis, 2016; Meh et Poloz, 2018).

¹⁴ Kozicki et Vardy (2017) décrivent les incertitudes auxquelles sont confrontées les banques centrales. L'incertitude, par exemple, est une dimension inhérente de la statistique économique et des mesures non observées. Elle est également indissociable des modèles que l'on utilise pour éclairer les décisions de politique monétaire. Du reste, des événements imprévus sont toujours possibles.

¹⁵ Voir le communiqué de la Banque du Canada daté du 9 novembre 2011 : [La Banque du Canada publie un document d'information sur la reconduction de la cible de maîtrise de l'inflation.](#)

Encadré 3 :

La complémentarité des politiques monétaire et budgétaire

Ces dernières années ont été marquées par une résurgence de la recherche sur le rôle des politiques monétaire et budgétaire dans la réduction des fluctuations du cycle économique et l'accroissement de la résilience aux chocs externes. La crise financière mondiale de 2008-2009 a montré que la politique monétaire à elle seule pourrait ne pas suffire pour amoindrir les effets négatifs des chocs majeurs, en particulier ceux de certains types. On peut en conclure que les avantages de recourir à la fois à la politique monétaire et la politique budgétaire pour contrer les chocs majeurs pourraient être plus importants qu'envisagé précédemment¹⁶.

Généralement, la politique monétaire peut réagir rapidement aux changements non anticipés des conditions économiques en permettant d'ajuster le taux d'intérêt à court terme, bien que les effets de cet outil puissent prendre du temps à se faire pleinement sentir dans l'économie. Les variations des taux d'intérêt à court terme touchent l'ensemble des entreprises et des ménages, peu importe leur exposition aux chocs. En revanche, la politique budgétaire peut plus facilement cibler des groupes ou secteurs particuliers par l'intermédiaire de programmes de transferts rapides à instaurer, ce qui est avantageux quand un choc touche les entreprises et les particuliers de façon différente. Pour cette raison, certains plaident en faveur d'une approche complémentaire où les politiques monétaire et budgétaire seraient toutes deux utilisées pour modérer les effets des chocs.

La politique budgétaire peut favoriser la stabilité macroéconomique grâce aux trois principaux outils de politique suivants.

- Les **stabilisateurs budgétaires automatiques**, comme l'assurance-emploi et l'impôt progressif sur le revenu des particuliers, peuvent aider à lisser les fluctuations des cycles économiques. Ils y parviennent en réduisant les fluctuations dans le revenu disponible des particuliers et en redistribuant les ressources des ménages au revenu plus élevé au profit des ménages à plus faible revenu. Toutefois, l'incidence de certains pourrait être moindre étant donné qu'ils peuvent fausser le comportement du marché du travail¹⁷. Comme bien des

¹⁶ Dong et autres (2021) examinent les travaux publiés récemment sur les complémentarités entre la politique monétaire et la politique budgétaire aux fins de la stabilisation de l'activité économique.

¹⁷ Des travaux de recherche universitaires proposent comme autre possibilité des dépenses budgétaires déterminées selon une formule préétablie et engagées dès que la conjoncture l'exige. Une telle politique budgétaire non discrétionnaire modulée selon l'évolution de la situation aurait l'avantage de pouvoir être mise en œuvre rapidement et d'être facile à communiquer. Il pourrait toutefois être difficile de définir des seuils de déclenchement appropriés et robustes ainsi que de déterminer comment bâtir une crédibilité autour des engagements.

stabilisateurs automatiques répondent à des objectifs multiples, une question demeure : comment devraient être conçus ces stabilisateurs pour qu'ils jouent leur rôle le mieux possible?

- Les **changements apportés aux dépenses publiques et aux instruments fiscaux** peuvent être pensés de façon à contrebalancer les fluctuations des cycles économiques en favorisant la demande agrégée. Certaines dépenses budgétaires discrétionnaires ont des multiplicateurs à court terme légèrement inférieurs ou supérieurs à un, ce qui signifie que pour chaque dollar supplémentaire dépensé, il en découle presque un dollar de production de plus. Quand les taux d'intérêt avoisinent la valeur plancher, les mesures de relance budgétaire ont un effet encore plus grand. Bien que ces dépenses puissent viser les objectifs de politique publique particuliers qui sont alors prioritaires, les objectifs pourraient nécessiter de nouvelles lois et prendre un certain temps à mettre en œuvre.
- Les **programmes de prêt du gouvernement** fournissent du crédit à certains emprunteurs et segments du marché, et peuvent aider à garantir – implicitement ou explicitement – le respect des obligations des sociétés financées par l'État. Ces politiques de crédit peuvent atténuer les ralentissements économiques qui sont exacerbés par de fortes tensions sur les marchés financiers.

Les mesures prises pour corriger les effets économiques de la pandémie de COVID-19 prouvent que les autorités tant budgétaires que monétaires peuvent réagir rapidement aux chocs importants. En réponse à la pandémie, certains pays ont mis en place des mesures budgétaires sans précédent et ont adopté dans les plus brefs délais des programmes de grande envergure pour compenser la perte soudaine de revenus qu'a subie une partie des ménages et des entreprises. Certaines politiques budgétaires ciblaient les ménages et entreprises les plus touchés. D'autres avaient en revanche une portée plus générale et reposaient sur les impôts et paiements de transfert existants, dans certains cas parce que la mise en œuvre de nouveaux programmes prend du temps. Des études récentes se penchent sur l'incidence économique des divers éléments des mesures budgétaires instaurées en réponse à la pandémie. Par exemple, MacGee, Pugh et See (2021) examinent l'impact que la Prestation canadienne d'urgence (PCU) a eu sur l'épargne et l'endettement des ménages. Petit et Tedds (2020) soulignent pour leur part les différences dans la façon dont les gouvernements provinciaux et territoriaux du Canada ont traité les paiements de la PCU pour déterminer les critères d'admissibilité aux programmes de soutien au revenu¹⁸.

¹⁸ De plus en plus d'études traitent des programmes instaurés à l'étranger. Par exemple, Autor autres (2020) et Chetty et autres (2020) se penchent sur le programme de soutien au revenu des salariés, le « Paycheck Protection Program » (une disposition du *Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security Act*, aux États-Unis), tandis que Romer (2021) se demande si certains éléments de la réponse budgétaire américaine, comme les paiements ponctuels effectués en vue de favoriser la relance, étaient adéquatement ciblés.

Pendant la pandémie, la flexibilité s'est traduite par une réponse musclée de la politique monétaire. La Banque a abaissé rapidement son taux directeur au niveau plancher, donné des indications prospectives et utilisé des outils supplémentaires, notamment l'assouplissement quantitatif, pour soutenir le fonctionnement des marchés financiers et renforcer ses indications prospectives. Ces dernières ont démontré que même si elle ne disposait pas de marge de manœuvre pour réduire davantage le taux directeur, la Banque pouvait encore fournir de la détente monétaire en s'engageant à maintenir le taux directeur à sa valeur plancher plus longtemps que le degré de capacités excédentaires ne pouvait le laisser croire. Comme la politique monétaire ne produit d'effets qu'après un certain temps, les mesures mises en place par la Banque ont donné lieu à une projection où l'inflation dépassait temporairement 2 %. Néanmoins, le public avait toutes les raisons de penser que la Banque demeurerait déterminée à remplir son mandat à l'égard du contrôle de l'inflation, même si elle avait adopté des mesures de politique monétaire énergiques afin de favoriser une reprise plus forte et plus généralisée (voir l'**encadré 9** au chapitre 5).

Pour maintenir sa crédibilité et rehausser la confiance du public durant la pandémie, la Banque s'est également engagée à être transparente à propos des critères qui accompagnent ses programmes d'achat d'actifs et à communiquer régulièrement l'évolution de son bilan. Les marchés ont vu dans les actions de la Banque des gages de son indépendance et de sa crédibilité. Leurs anticipations concernant le taux directeur collaient assez bien aux indications prospectives de la Banque¹⁹. De plus, les anticipations d'inflation se sont stabilisées et ont permis aux réductions du taux directeur

¹⁹ En juillet 2020, la Banque s'est engagée à garder son taux directeur à la valeur plancher jusqu'à ce que la cible d'inflation soit atteinte de manière durable. Après cette annonce, les anticipations des marchés à l'égard du taux directeur se sont stabilisées. En octobre, la Banque a réitéré son engagement et a précisé qu'elle n'envisageait pas d'atteindre l'objectif d'inflation de manière durable avant 2023. Cette nouvelle projection était crédible car les marchés, après l'annonce du mois d'octobre, estimaient que le taux directeur serait maintenu à sa valeur plancher jusqu'en 2023 au moins. Avec l'embellie des perspectives à la fin de 2020, les estimations des marchés au-delà de l'horizon 2022-2023 ont légèrement augmenté. Cependant les indications prospectives ont permis aux rendements à court terme de demeurer ancrés au niveau cible. En octobre 2021, la Banque a actualisé sa projection pour tenir compte des progrès de la reprise. L'engagement à garder le taux directeur à la valeur plancher jusqu'à ce que les capacités excédentaires se résorbent, de sorte que la cible d'inflation de 2 % soit atteinte de manière durable, a alors été révisé; la Banque s'attend désormais à ce que les capacités excédentaires soient résorbées au cours du deuxième ou du troisième trimestre de 2022.

de se répercuter davantage sur les coûts réels d'emprunt²⁰. Les consultations menées par la Banque révèlent que la confiance des Canadiens envers elle s'est maintenue ou a légèrement augmenté pendant la pandémie. Elles montrent aussi que le public croit fermement que la Banque pourra maintenir l'inflation à la cible (Banque du Canada, 2021b).

²⁰ Les anticipations d'inflation des prévisionnistes restent fermement ancrées à 2 % sur le long terme. Celles des consommateurs, exprimées dans l'enquête sur les attentes des consommateurs au Canada, ont quant à elles rebondi par rapport à leurs niveaux de 2020, tout comme les attentes des entreprises que l'on retrouve dans l'enquête sur les perspectives des entreprises. Les mesures des anticipations fondées sur les marchés avaient reculé au début de la crise, puis s'étaient redressées lorsque la Banque a mis en œuvre son programme d'assouplissement quantitatif. Elles avaient ensuite progressé légèrement une fois que la Banque s'est engagée, en juillet 2020, à garder le taux directeur au même niveau jusqu'à ce que la cible d'inflation soit atteinte de manière durable.

Chapitre 3 : Principaux défis associés à la conduite de la politique monétaire

Depuis une dizaine d'années, plusieurs tendances économiques se sont accélérées et ont pesé sur l'économie canadienne. La crise financière mondiale de 2008-2009 et la pandémie de COVID-19 ont eu des répercussions non négligeables sur l'économie et le système financier dans le monde. Et des facteurs comme l'évolution démographique, la mondialisation, les nouvelles technologies numériques et les changements climatiques sont en train de refaçonner le paysage économique.

Ces tendances économiques et sociales posent deux grands défis pour la conduite de la politique monétaire :

- Comme les taux d'intérêt se maintiennent à un faible niveau depuis la crise financière mondiale, on s'accorde de plus en plus à penser que les bas taux d'intérêt neutres devraient persister pendant un certain temps, ce qui limitera la capacité des banques centrales à stimuler l'économie en abaissant leur taux directeur.
- Des facteurs économiques majeurs ont accru l'incertitude et rendu plus difficile de trouver le niveau d'emploi maximal que l'économie peut soutenir sans causer de tensions inflationnistes.

De plus, les banques centrales doivent tenir compte des sommets historiques de la dette des ménages et des entreprises dans la conduite de la politique monétaire. Malgré les avancées importantes de la réglementation financière prudentielle, en particulier en ce qui concerne le financement du logement, une longue période de bas taux d'intérêt pourrait favoriser un accroissement des vulnérabilités financières. Ainsi, même si un certain nombre d'instruments prudentiels et macroprudentiels et les politiques du logement sont mieux adaptés que la politique monétaire pour remédier aux vulnérabilités financières, la possibilité que la politique monétaire puisse exacerber ces vulnérabilités demeure une considération importante.

Un monde caractérisé par le faible niveau des taux neutres

Les bas taux d'intérêt observés dans les économies avancées depuis la crise financière mondiale reflètent en partie les bas taux d'intérêt neutres qui, de l'avis de beaucoup, devraient persister dans les années à venir (p. ex., Del Negro et autres, 2019). Cette persistance implique que les banques centrales auront moins de latitude pour abaisser leur taux directeur avant de toucher la valeur plancher. Les épisodes où les taux directeurs atteignent leur valeur plancher sont donc plus susceptibles de se produire à l'avenir que pendant les vingt premières années du ciblage de l'inflation. Étant donné que l'inflation a tendance à être inférieure à la cible durant ces épisodes, il pourrait être difficile pour la Banque du Canada d'atteindre la cible d'inflation de 2 % s'ils surviennent plus souvent.

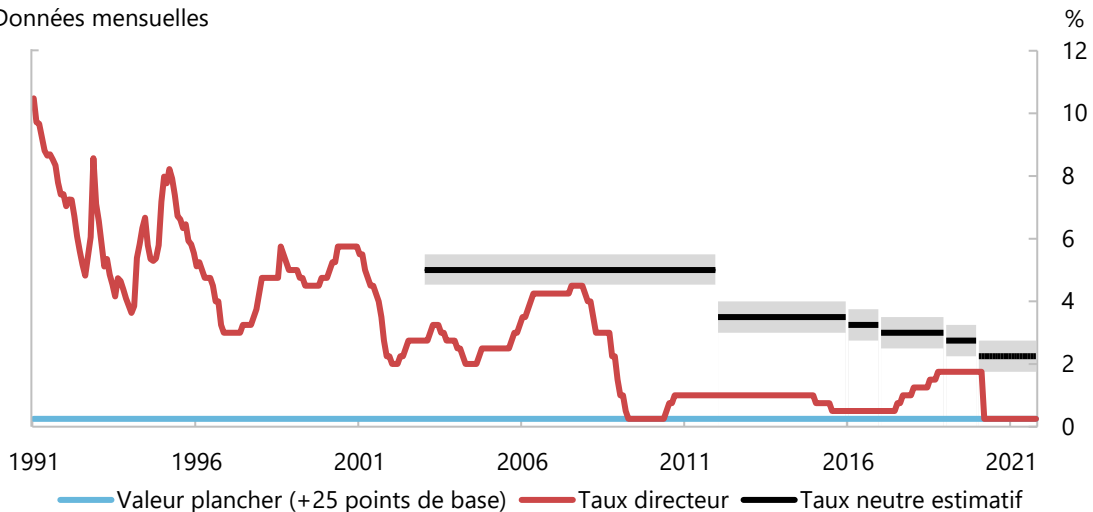
Pour évaluer la probabilité que le taux directeur touche sa valeur plancher, nous nous appuyons sur le concept de taux d'intérêt neutre. Le taux neutre désigne le taux directeur qui prévaut lorsque la production est à son niveau potentiel et que l'inflation a atteint la cible, une fois dissipés les effets de tous les chocs cycliques. Bien que les estimations varient selon les pays et les périodes, l'avis général est que le taux d'intérêt neutre a diminué dans les économies avancées au moins depuis le début des années 2000, et qu'il continuera vraisemblablement d'avoisiner ses creux historiques au cours des prochaines années²¹.

Au Canada, le taux directeur et le taux neutre estimatif ont diminué depuis le début des années 2000 (**graphique 3**). Au milieu des années 2000, la Banque situait le taux nominal neutre canadien aux alentours de 5 %. Depuis la crise financière mondiale, ses estimations ont été revues à la baisse et le taux nominal neutre estimatif de 2021 se situe dans une fourchette de 1,75 à 2,75 %, avec un point médian de 2,25 % pour le Canada (Brouillette et autres, 2021).

²¹ Voir, par exemple, Laubach et Williams (2003), Del Negro et autres (2019), ainsi que Feunou et Fontaine (à paraître).

Graphique 3 : Le taux directeur de la Banque du Canada et le taux neutre estimatif ont diminué

Données mensuelles



Nota : La zone grise représente la fourchette estimative du taux neutre, tandis que la ligne noire en représente le point milieu.

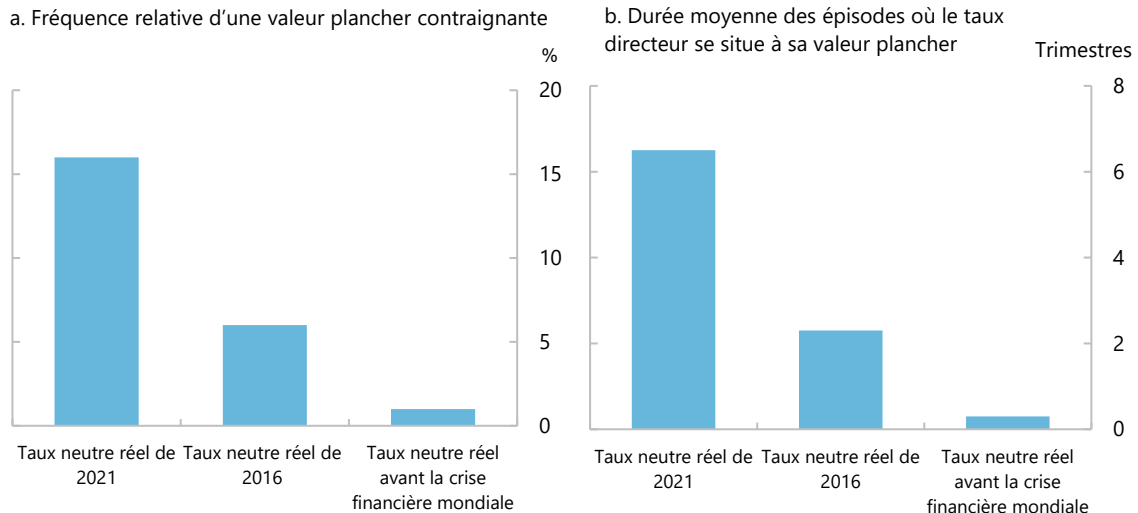
Source : Banque du Canada

Dernière observation : octobre 2021

Ce repli du taux neutre accroît la probabilité que la politique monétaire se trouve contrainte par la valeur plancher du taux directeur lors de futurs ralentissements économiques. En effet, lorsque le taux neutre est bas, les banques centrales ont moins de jeu pour abaisser le taux directeur en réaction à des chocs négatifs avant que ce dernier ne touche la valeur plancher. Selon les estimations du personnel de la Banque, la probabilité que des chocs économiques défavorables amènent le taux directeur à sa valeur plancher – fixée à 0,25 % – est passée de 6 % en 2016 à environ 17 % en 2021 (**graphique 4**, figure a)²². Le taux neutre plus bas a également allongé la durée moyenne projetée des épisodes où le taux se situe à sa valeur plancher : elle est passée de 2,3 trimestres en 2016 à environ 7 trimestres en 2021 (**graphique 4**, figure b).

²² Le personnel a utilisé TOTEM III, le principal modèle d'équilibre général dynamique et stochastique de la Banque, pour effectuer cette analyse. Pour en savoir plus sur TOTEM III, voir Corrigan et autres (2021).

Graphique 4 : La probabilité que la politique monétaire se trouve contrainte par la valeur plancher du taux directeur s'est accrue



Note : Dans les deux figures, le taux neutre réel de 2021 est de 0,25 %; le taux neutre réel de 2016 est de 1,25 %; le taux neutre réel avant la crise financière mondiale est de 3 %. Les taux sont calculés avec le modèle de la Banque du Canada appelé TOTEM III (pour *Terms-of-Trade Economic Model*).

Source : Banque du Canada

La récente période de la pandémie de COVID-19 illustre les implications de ces épisodes pour l'inflation (voir le chapitre 2). La Banque a réduit le taux directeur jusqu'à sa valeur plancher afin de contrer la faiblesse de la demande globale, mais l'inflation a tout de même reculé bien en deçà de la cible de 2 %. Cela corrobore l'analyse selon laquelle l'inflation est souvent sous la cible durant les périodes où le taux directeur est à sa valeur plancher.

Le risque que l'économie connaisse des périodes fréquentes et prolongées où le taux directeur se situerait à sa valeur plancher et où l'inflation se maintiendrait sous la cible a soulevé des préoccupations quant à la possibilité de voir le taux moyen d'inflation être inférieur à 2 % à moyen terme. Si le taux moyen d'inflation devait rester à ce niveau pendant une longue période, les ménages et les entreprises pourraient réviser leurs attentes d'inflation à la baisse. La valeur plancher du taux directeur imposerait alors une contrainte encore plus grande, puisqu'il serait plus difficile d'abaisser le taux directeur réel. Il faudrait donc que les banques centrales adaptent leur politique monétaire, par exemple en ayant plus souvent recours à une plus vaste gamme d'outils et de stratégies. Elles pourraient ainsi mieux atténuer les répercussions sur l'emploi et la production des épisodes où le taux directeur se situerait à sa valeur plancher, et éviter que l'inflation reste inférieure à 2 % pendant de longues périodes (voir le chapitre 5).

Une incertitude accrue concernant le niveau d'emploi durable maximal

Des facteurs majeurs, comme l'évolution démographique, les avancées technologiques, la mondialisation et les changements dans la nature du travail, ont eu des répercussions importantes sur le marché du travail canadien. Ces facteurs en évolution ont accentué l'incertitude entourant l'évaluation du niveau d'emploi durable maximal, c'est-à-dire le niveau d'emploi le plus élevé pouvant être soutenu par l'économie avant que des pressions inflationnistes ne commencent à s'exercer. En outre, il apparaît de plus en plus que le lien entre l'inflation et les capacités excédentaires dans l'économie est assez mince tant que les attentes d'inflation demeurent bien ancrées²³. Le seul fait que l'inflation avoisine 2 % n'est donc plus une indication suffisante en soi que l'économie a atteint le niveau d'emploi durable maximal.

Cette plus grande incertitude sur le niveau d'emploi durable maximal pose un défi pour la conduite de la politique monétaire. Lorsque la Banque décide de l'orientation de sa politique monétaire, elle analyse l'avenir et ajuste le degré de détente monétaire pour pouvoir modifier le niveau de la demande globale et contribuer à combler l'écart de production. Comme les anticipations d'inflation sont bien ancrées à 2 %, l'inflation devrait retourner durablement à la cible lorsque les capacités excédentaires sont résorbées et que l'économie retrouve un niveau d'emploi durable maximal ainsi que sa capacité de production. Cependant, du fait de l'incertitude accrue concernant le niveau d'emploi durable maximal, le risque est plus présent de mal estimer l'orientation que devrait prendre la politique monétaire.

Déterminer le niveau d'emploi durable maximal n'a jamais été facile. En effet, de nombreux chercheurs ont documenté les larges intervalles de confiance associés aux estimations de l'écart de production ou du taux de chômage non accélérationniste (une mesure courante du niveau d'emploi durable maximal). Et ce n'est pas vraiment étonnant puisque le marché du travail n'est pas UN marché mais de nombreux marchés, différenciés par diverses caractéristiques, comme les compétences, les secteurs d'activité et les lieux géographiques. Par

²³ Les capacités excédentaires désignent les ressources qui ne sont pas pleinement utilisées dans l'économie. Elles comprennent les personnes qui voudraient travailler mais ne trouvent pas d'emploi, ainsi que les machines et le matériel non utilisés.

conséquent, il est difficile de savoir si toutes les personnes qui souhaitent travailler ont un emploi, et si cet emploi correspond bel et bien à leurs compétences.

Les changements structurels qui s'opèrent sur les marchés du travail depuis quelques décennies ont fait évoluer le niveau d'emploi durable maximal, ce qui complique encore les choses (encadré 4). Par exemple, le vieillissement de la population et les niveaux plus élevés d'immigration ont eu une incidence sur l'éventail des compétences des travailleurs. En parallèle, la mondialisation et les avancées technologiques – en particulier la numérisation – ont influé sur la demande de main-d'œuvre. Ces facteurs en évolution ont modifié la demande et l'offre à l'égard de la diversité des compétences des travailleurs, et l'effet net de tels facteurs sur le niveau d'emploi durable maximal est incertain.

Encadré 4 :

Évolution des incertitudes entourant l'estimation de l'écart de production et du niveau d'emploi durable maximal

Les travaux de recherche économique ont mis en évidence les incertitudes considérables qui entourent la mesure de variables non observables, telles que l'écart de production et le niveau d'emploi durable maximal²⁴. Ces variables occupent une place importante dans les modèles macroéconomiques que les banques centrales utilisent pour prévoir le moment où les pressions inflationnistes apparaîtront.

Ces incertitudes ont été renforcées par les changements structurels sur les marchés du travail induits par des phénomènes en cours, à savoir l'évolution démographique, la mondialisation et les avancées technologiques, en particulier la numérisation. Ces changements influent sur la demande et l'offre de différents éventails de compétences et peuvent créer des problèmes d'appariement des postes et des

²⁴ Champagne, Poulin-Bellisle et Sekkel (2018) ainsi que Barnett, Kozicki et Petrinec (2009) montrent que les estimations en temps réel de l'écart de production produites par la Banque du Canada sont sujettes à d'importantes révisions. D'autres travaux ont abouti à des conclusions similaires pour d'autres pays. Par exemple, Orphanides et van Norden (2002) montrent que les estimations économétriques en temps réel de l'écart de production aux États-Unis font l'objet de révisions substantielles. Les incertitudes entourant les estimations du taux de chômage non accélérationniste (TCNA) au Canada ont été documentées par Rose (1988) ainsi que Setterfield, Gordon et Osberg (1992). Les travaux récents de Brouillette et autres (2019) indiquent également que les estimations du taux de chômage tendanciel au Canada continuent de s'accompagner d'importants intervalles de confiance. Ces incertitudes sont aussi bien établies pour d'autres pays quant aux estimations du niveau d'emploi durable maximal. Par exemple, Staiger, Stock et Watson (1997) signalent qu'il n'est pas rare que l'intervalle de confiance à 95 % pour le TCNA aux États-Unis soit d'environ 3 points de pourcentage.

travailleurs. Depuis la crise financière mondiale de 2008-2009, les taux d'emploi (définis comme le rapport entre la population employée et la population en âge de travailler), tant pour les hommes que pour les femmes, sont restés inférieurs à leurs niveaux d'avant la récession (voir le chapitre 2). Le niveau plus bas de ces taux d'emploi découle en partie du recul du taux d'activité des jeunes de 15 à 24 ans sur le long terme, lui-même attribuable à l'augmentation des effectifs dans les établissements d'enseignement. Toutefois, ces changements se sont accompagnés d'une proportion croissante d'emplois à temps partiel ou de courte durée, surtout chez les jeunes Canadiens²⁵. Une tendance connexe mais distincte est l'augmentation des petits boulots, où le travailleur est un entrepreneur indépendant plutôt qu'un salarié²⁶.

Bien que les effets nets de ces facteurs sur le niveau d'emploi durable maximal ne soient pas clairs, l'incertitude entourant ce niveau semble être particulièrement élevée après des récessions. Au Canada, la totalité de la baisse des emplois impliquant des tâches routinières s'est produite pendant des récessions (Blit, 2020), ce qui renforce l'idée selon laquelle les entreprises restructurent leurs processus de production durant ces périodes²⁷. La proportion de chômeurs de longue durée a augmenté au Canada pendant la crise financière mondiale (Kroft et autres, 2019). Plus la durée de chômage est longue, plus les chômeurs ont tendance à quitter la population active, et plus les chances que les personnes inactives intègrent le marché du travail à la recherche d'un emploi sont minces²⁸. Cela semble indiquer que les tendances qui concernent la participation au marché du travail et la segmentation des emplois sont étroitement liées. Aux États-Unis, les régions les plus durement touchées par la crise financière mondiale ont observé une baisse persistante des taux d'emploi, une partie des travailleurs ayant décidé de quitter la vie active (Yagan, 2019), ce qui laisse penser qu'il existe peut-être un effet d'hystérèse sur le marché du travail²⁹.

²⁵ Morissette (2021) montre que depuis 1976, parmi les jeunes âgés de 15 à 30 ans qui ne sont pas aux études, la proportion de ceux qui occupent un emploi à temps partiel au lieu d'un emploi à temps plein a beaucoup augmenté, et cette situation est involontaire dans la plupart des cas.

²⁶ Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'économie des petits boulots, voir Kostyshyna et Luu (2019), ainsi que Jeon, Liu et Ostrovsky (2019). Consulter également Kostyshyna et Lalé (2019) pour en apprendre davantage sur les travailleurs qui cumulent plusieurs emplois.

²⁷ Un nombre croissant de chercheurs classent les emplois comme routiniers ou non routiniers en fonction de la description des tâches. Jaimovich et Siu (2020) avancent que la disparition des emplois routiniers aux États-Unis est concentrée durant les récessions.

²⁸ Le taux de chômage est une mesure imparfaite des capacités excédentaires (exprimées sous la forme de travailleurs potentiels) sur le marché du travail. Par exemple, en période de ralentissement économique, les chercheurs d'emploi actifs peuvent se décourager et abandonner leurs efforts, et les personnes qui avaient l'intention d'intégrer la population active peuvent décider de remettre cela à plus tard. Le taux d'activité chute alors, ce qui peut donner des indications trompeuses sur le taux d'emploi réel.

²⁹ Voir Albouy et autres (2019) pour un examen récent des similitudes entre les marchés du travail au Canada et aux États-Unis.

En outre, de plus en plus de données montrent que la courbe de Phillips – qui illustre la relation entre l’inflation et les capacités excédentaires pour un niveau donné d’inflation anticipée – est plus plate qu’on ne le pensait. Pour cette raison, il devient encore plus compliqué de déterminer comment réagir face à un niveau d’emploi durable maximal plus incertain. Une courbe plus plate signifie que l’inflation est moins sensible à l’évolution de la situation économique. Cette nouvelle perception de la relation entre l’inflation et les capacités excédentaires est le reflet non seulement du succès du régime de ciblage de l’inflation pour ancrer les attentes d’inflation depuis les années 1990, mais aussi de travaux récents (encadré 5)³⁰.

Encadré 5 :

Implications d’une courbe de Phillips plate

La courbe de Phillips joue un rôle important dans la modélisation macroéconomique pour les universitaires et les banquiers centraux. En gros, la courbe de Phillips met en relation l’inflation avec une mesure des capacités excédentaires, comme l’écart de production ou l’écart entre le taux de chômage et une estimation du taux de chômage naturel, et l’inflation future anticipée³¹.

Bien que les estimations de la courbe de Phillips dépendent des spécifications des modèles utilisés et de la période retenue, il apparaît de plus en plus que la courbe de Phillips est relativement plate depuis le début des années 1990 (Landry et Sekkel, à paraître)³². Une courbe plus plate est le signe que de larges variations de l’écart de

30 Pour un survol des recherches récentes portant sur la dynamique de l’inflation et les périodes où l’inflation est inférieure à la cible, voir Kryvtsov et MacGee (2020).

31 Voir Cacciatore, Matveev et Sekkel (à paraître) pour une analyse plus complète.

32 La formulation de la courbe de Phillips a suivi l’évolution de la pensée macroéconomique (Gordon, 2011). Beaudry et Doyle (2000) estiment une version accélérationniste de la courbe de Phillips pour le Canada et décèlent une diminution de la pente vers 1990. Kichian (2001) estime une courbe de Phillips dotée de paramètres variables dans le temps et débouche sur une conclusion analogue. Des estimations structurelles récentes de la courbe de Phillips de type nouveau keynésien aboutissent également dans Corrigan et autres (2021) à une courbe de Phillips relativement plate pour le Canada. Dans une étude novatrice récente qui exploite des données régionales américaines, Hazell et autres (2020) calculent la pente de la courbe de Phillips et concluent que la courbe est plate depuis les années 1980. Ils défendent en outre l’idée que le fort recul de l’inflation survenu aux États-Unis pendant les années 1980 était surtout attribuable à l’évolution des anticipations d’inflation à long terme. De la même manière, Fitzgerald et autres (2020) trouvent une relation stable entre le taux de chômage et l’inflation, sur la base de statistiques relatives aux agglomérations américaines pour la période 1976-2010. Des recherches en cours s’interrogent sur la convexité de la courbe de Phillips : il s’agit de savoir si la pente de la courbe s’accroît davantage lorsque l’économie dépasse son niveau de croissance potentielle. À ce jour, les travaux réalisés n’ont pas permis de dégager un consensus net sur la convexité de la courbe de Phillips (Cacciatore, Matveev et Sekkel, à paraître).

production peuvent coexister avec une inflation assez stable (Ball et Mazumder, 2011; Del Negro et autres, 2020).

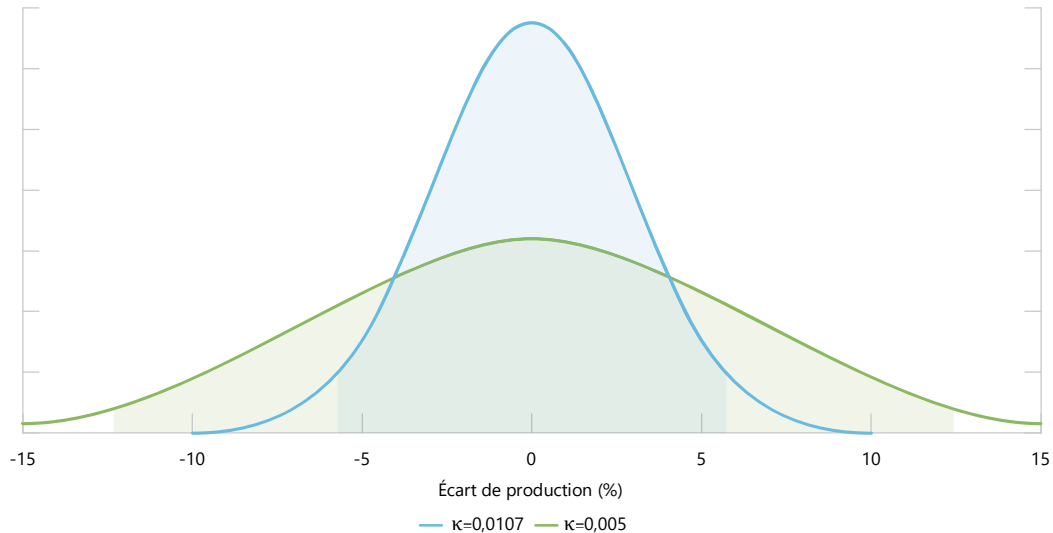
L'aplatissement de la courbe de Phillips a des conséquences importantes sur la façon dont l'inflation peut nous aider à déterminer si l'économie se rapproche ou non du niveau d'emploi durable maximal (ou du niveau de la production potentielle). Dans les faits, les mesures de l'inflation sont imparfaites. Des chocs transitoires (p. ex., perturbations à court terme des approvisionnements) peuvent influencer temporairement le niveau de l'inflation. En présence d'une courbe plate et de chocs d'inflation, l'inflation peut souvent être proche de 2 %, même si l'économie se trouve en dessous (ou au-delà) du niveau d'emploi durable maximal ou du niveau de la production potentielle³³.

Comme l'illustre le **graphique 5-A**, une courbe de Phillips plus plate pourrait réduire l'information que le taux d'inflation courant livrerait sur le niveau d'emploi durable maximal. Sur la base d'un modèle à deux équations dans lequel l'inflation et la production potentielle sont chacune exposée à des chocs inobservables, Cacciatore, Matveev et Sekkel (à paraître) déduisent la distribution des probabilités de l'écart de production une fois postulée une inflation égale à 2 %³⁴. Les zones ombrées du graphique représentent la distribution du niveau de l'écart de production (pour un intervalle de confiance de 95 %). Les deux courbes correspondent aux estimations de la pente de la courbe de Phillips données par Hazell et autres (2020) pour les années antérieures et postérieures à la décennie 1990. Une pente plus horizontale (dénotée par la plus petite valeur du coefficient κ de la pente) signifie que les valeurs de l'écart de production sont beaucoup plus dispersées. Résultat, avec un taux d'inflation à 2 %, une pente plus horizontale signifie qu'il est bien moins probable que l'écart de production soit résorbé.

33 La pente estimée peut dépendre de la mesure de l'inflation utilisée : indice des prix à la consommation construit sur une mesure de l'inflation fondamentale ou bien IPC global. Même si les mesures de l'inflation fondamentale sont moins volatiles que l'IPC global et apportent un meilleur éclairage sur les pressions inflationnistes sous-jacentes, elles ne permettent pas d'exclure tous les chocs temporaires (**encadré 1**).

34 Carter et Mendes (à paraître) proposent une autre approche, qui permet à la courbe de Phillips de prendre une forme convexe non linéaire. La courbe s'accroît lorsque l'écart de production devient plus positif. Dans ce contexte, les chiffres de l'inflation livrent assez peu d'informations sur le niveau de production durable maximal quand la production est à de faibles niveaux, mais deviennent plus parlants quand la production atteint de hauts niveaux.

Graphique 5-A : Plus la courbe de Phillips est plate, moins l'inflation est utile pour connaître l'écart de production



Nota : Les deux distributions de l'écart de production sont obtenues en utilisant des valeurs différentes du coefficient κ de la pente de la courbe de Phillips, tirées de l'étude de Hazell et autres (2020). Pour la période précédant la décennie 1990, κ est égal à 0,0107. Après cette décennie, il passe à 0,005.

Une courbe de Phillips relativement plate présente un risque aussi bien à la hausse qu'à la baisse pour la politique monétaire. D'un côté, elle porte à croire qu'adopter une approche plus patiente pour le resserrement de la politique monétaire pourrait avoir des effets modestes sur l'inflation à court terme. D'un autre côté, elle implique que si la politique monétaire est lente à réagir à une montée soutenue des pressions inflationnistes, il pourrait s'avérer coûteux de ramener l'inflation à la cible.

Avec une courbe de Phillips plus plate, une inflation avoisinant 2 % est moins susceptible de signifier que l'économie a atteint le niveau d'emploi durable maximal (**encadré 5**). Compte tenu de l'incertitude liée aux changements structurels en cours sur les marchés du travail, il est désormais plus difficile de savoir quand le niveau d'emploi durable maximal est atteint et l'écart de production, résorbé. Il y a alors lieu de se demander si des changements dans la conduite de la politique monétaire pourraient aider la Banque à mieux évaluer le niveau d'emploi durable maximal compatible avec la cible d'inflation de 2 %. Par exemple, adopter une approche patiente pour accentuer la détente monétaire pourrait contribuer à attirer vers des emplois plus productifs des personnes ayant un degré limité d'attachement au marché du travail, et aider à réduire les disparités persistantes en matière de revenu et

de perspectives économiques. Toutefois, les attentes d'inflation doivent demeurer bien ancrées pour que la politique monétaire puisse parvenir à maintenir l'inflation au taux cible.

La dette privée se situe à des sommets historiques

Le niveau historiquement élevé de la dette des ménages et des entreprises par rapport au produit intérieur brut (PIB) reste un facteur important à prendre en considération dans la conduite de la politique monétaire. Depuis 1990, le taux d'endettement des ménages par rapport au PIB a doublé et dépasse maintenant 100 %³⁵. Bien que la dette des sociétés non financières du secteur privé ait augmenté plus lentement depuis 1990, elle représente elle aussi plus de 100 % du PIB à ce jour³⁶. Comme on s'attend à ce que les taux d'intérêt demeurent bas en raison du faible niveau du taux neutre, le risque d'un nouvel accroissement de la dette et des vulnérabilités financières connexes reste une source de préoccupation (voir par exemple la *Revue du système financier* de 2021 de la Banque du Canada).

Depuis le renouvellement du cadre de conduite de la politique monétaire en 2016, la Banque est attentive aux risques associés au fort endettement des ménages et des entreprises (Banque du Canada, 2016). De hauts niveaux d'endettement peuvent entraîner un arbitrage difficile face à des vulnérabilités financières ou à des déséquilibres macroéconomiques, car la banque centrale devra choisir entre stabiliser l'inflation maintenant ou attendre (Beaudry, 2020a)³⁷. La politique monétaire peut atténuer certaines préoccupations relatives aux vulnérabilités financières élevées en ajustant de manière flexible l'horizon fixé pour ramener l'inflation à la cible, ainsi que la trajectoire correspondante des taux d'intérêt (Banque du Canada, 2011; 2016). L'un des outils permettant de quantifier ces arbitrages potentiels est un

35 Malgré le doublement du taux d'endettement des ménages par rapport au PIB, la part de leur revenu consacrée au remboursement de la dette reste légèrement inférieure à son niveau de 1990. Si la hausse de la dette a entraîné une augmentation des paiements de capital, la baisse des taux d'intérêt nominaux a permis de réduire davantage le paiement des intérêts.

36 Pour une analyse de certains des défis qui interviennent dans la mesure de la dette privée des entreprises non financières, voir Duprey, Grieder et Hogg (2017).

37 La Banque a analysé la possibilité que diverses trajectoires du taux directeur aient une incidence comparable sur l'inflation, mais des répercussions différentes sur l'ampleur des vulnérabilités financières. Cette analyse illustre le fait que, dans certaines situations, face à des vulnérabilités financières, il n'y aurait peut-être pas d'arbitrage entre stabiliser l'inflation tout de suite ou la stabiliser plus tard. Il convient aussi de noter que la politique monétaire peut être un outil trop peu nuancé et coûteux pour cibler les vulnérabilités financières, surtout lorsqu'on la compare à des instruments macroprudentiels (Banque du Canada, 2016).

modèle de croissance exposée au risque, récemment mis au point par la Banque (Adrian, Boyarchenko et Giannone, 2019; Duprey et Ueberfeldt, 2020; Boire, Duprey et Ueberfeldt, 2021). Ce modèle apporte certes un éclairage très important, mais des recherches sur le meilleur moyen de modéliser l'arbitrage intertemporel qu'entraînent les niveaux élevés d'endettement et de l'intégrer à la prise des décisions de politique monétaire sont en cours³⁸.

Les recherches se poursuivent afin de trouver la combinaison de politiques la plus efficace pour atténuer et limiter l'accumulation de vulnérabilités financières³⁹. L'expérience canadienne récente montre qu'une pluralité d'instruments prudentiels et macroprudentiels et les politiques du logement sont mieux adaptés que la politique monétaire pour remédier à ces vulnérabilités (**encadré 6**). D'autres investissements destinés à renforcer le cadre de politiques macroprudentielles du Canada pourraient également accroître l'efficacité de ces politiques (Fonds monétaire international, 2019). Vu l'importance de la stabilité financière pour produire de bons résultats macroéconomiques, cette question restera importante pour la politique monétaire⁴⁰.

³⁸ Le concept de croissance exposée au risque permet de faire une évaluation quantitative des arbitrages entre différents risques. Dans ce modèle, le choix d'une trajectoire de taux qui réduirait au maximum l'écart de l'inflation par rapport à la cible non seulement permet de réduire le plus possible les risques macroéconomiques pour la croissance, mais a également une incidence sur les risques liés à la stabilité financière qui planent sur la croissance économique. Le modèle continue de faire appel au jugement à cause de l'estimation imprécise d'un grand nombre de relations. Les recherches actuelles portent sur l'élaboration d'un modèle qui explicite davantage les mécanismes à l'œuvre – par exemple par l'étude de la formation des anticipations, celles-ci pouvant avoir une grande importance dans la création des vulnérabilités financières, vu que l'abandon des anticipations rationnelles est de nature à amplifier les cycles d'expansion et de contraction abruptes.

³⁹ Pour un exemple récent, voir Schroth (2021).

⁴⁰ Autre élément à considérer : les niveaux élevés d'endettement pourraient avoir des répercussions sur la transmission de la politique monétaire (p. ex., Kaplan, Moll et Violante, 2018; Cloyne, Ferreira et Surico, 2020). Par exemple, Kartashova et Zhou (2020) examinent comment les Canadiens ayant un prêt hypothécaire – lequel constitue la plus grosse part de la dette des ménages – réagissent aux variations des taux d'intérêt au moment du renouvellement de leur prêt. Les auteurs constatent qu'à ce moment-là, les modifications des taux d'intérêt ont un effet asymétrique sur les dépenses de consommation en biens durables, le remboursement des dettes et les défauts de paiement, les emprunteurs réduisant leur levier d'endettement en cas d'augmentation des taux. Ces réactions asymétriques indiquent que la consommation pourrait devenir plus sensible aux mouvements des taux d'intérêt.

Encadré 6 :

Politiques macroprudentielles et monétaires : l'expérience du Canada depuis la crise financière mondiale

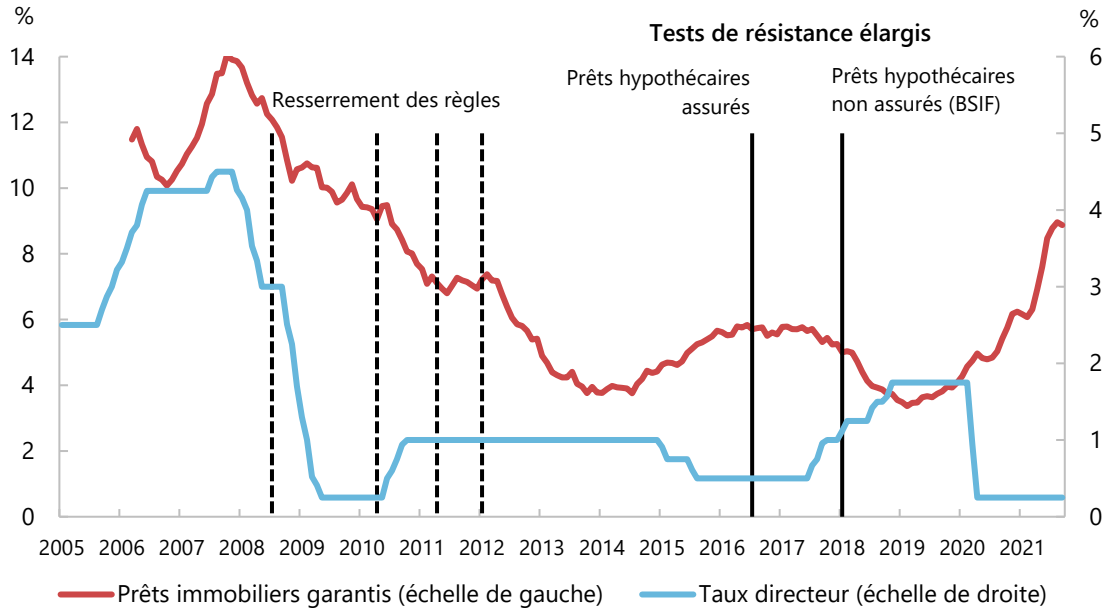
Depuis plus de dix ans, la Banque du Canada met en lumière l'évolution des vulnérabilités financières des ménages dans la *Revue du système financier*. Les politiques macroprudentielles ont été adaptées pour qu'elles permettent de s'attaquer aux vulnérabilités du marché du logement et du marché hypothécaire. En particulier, les autorités fédérales – soit le ministère des Finances et le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) – ont mis en œuvre, puis élargi, des tests de résistance pour les prêts hypothécaires assurés et non assurés. Ces tests reposent sur des indicateurs introduits entre 2008 et 2012 en vue de réduire le niveau de risque lié aux nouveaux prêts hypothécaires.

Après la crise financière mondiale, les critères d'admission pour l'octroi d'une assurance hypothécaire par la SCHL ont été durcis. De 2008 à 2012, la période d'amortissement maximale des prêts hypothécaires assurés est passée de 40 ans à 25 ans, et le plafond du rapport prêt-valeur, de 100 % à 95 % pour l'achat d'un logement et de 95 % à 80 % en ce qui concerne le refinancement⁴¹. Dans l'ensemble, ces règles plus strictes ont, selon toute vraisemblance, contribué au ralentissement de la croissance du crédit après 2012 malgré la faiblesse persistante des taux d'intérêt (**graphique 6-A**).

La Banque du Canada n'a pas changé son taux directeur de septembre 2010 à janvier 2015. En 2015, une chute marquée des cours pétroliers a poussé la Banque à réduire son taux directeur de 50 points de base. Cette diminution, couplée à des pressions à la baisse persistantes sur les taux à long terme des marchés internationaux, s'est traduite par un recul du taux fixe des prêts hypothécaires à 5 ans, qui est descendu alors à un niveau inédit de 2,4 % (**graphique 6-A**). Au cours de cette période de taux hypothécaires bas, la part des prêts hypothécaires assurés (prêts au rapport prêt-valeur supérieur à 80 %) et des prêts hypothécaires non assurés (prêts dont le rapport prêt-valeur est de moins de 80 %) accompagnés d'un ratio de prêt au revenu de plus de 450 % a augmenté régulièrement.

⁴¹ Pour un survol du marché hypothécaire canadien et des instruments qui s'y rattachent, voir Ahnert, Bengui et Peterson (à paraître) ainsi que Kuncl (2016). Au Canada, il y a un refinancement quand un prêt souscrit est destiné soit à relever le montant d'un emprunt, soit à allonger la durée de remboursement restante. En outre, à leur renouvellement, certains contrats de prêt hypothécaire autorisent l'emprunteur à s'adresser à un autre bailleur de fonds à la fin de la période d'emprunt et ainsi à souscrire un nouveau contrat assorti d'un terme et d'un taux d'intérêt différents. Les modifications apportées aux règles de refinancement ne touchent pas le renouvellement des prêts hypothécaires.

Graphique 6-A : Le durcissement de la politique macroprudentielle a contribué à ralentir la croissance du crédit malgré les faibles taux directeurs



Nota : « BSIF » désigne le Bureau du surintendant des institutions financières.

Source : Banque du Canada

Dernière observation : septembre 2021

Pour remédier à cette croissance du nombre de ménages fortement endettés, le ministère des Finances du Canada a élargi le test de résistance visant les prêts hypothécaires assurés en 2016, puis le BSIF a fait la même chose pour les prêts hypothécaires non assurés en 2018⁴². Ces resserrements des règles hypothécaires par les autorités fédérales ont, de fait, haussé de 200 points de base le taux de référence utilisé dans le calcul du ratio maximum du service de la dette pour l'octroi d'un prêt hypothécaire. Il s'en est suivi une baisse très nette de la proportion des nouveaux prêts hypothécaires au ratio de prêt au revenu supérieur à 450 %⁴³.

Globalement, l'expérience récente du Canada tend à indiquer que les mesures macroprudentielles appliquées aux crédits hypothécaires entre 2008 et 2012, de pair avec l'élargissement des tests de résistance à partir de 2016, ont freiné la croissance du crédit provoquée par les faibles taux directeurs. Le test de résistance employé pour les prêts hypothécaires assurés a permis de limiter la croissance du nombre d'emprunteurs fortement endettés (emprunteurs au ratio de prêt au revenu élevé et

⁴² Pour des précisions sur les tests de résistance élargis, voir Banque du Canada (2018).

⁴³ Comme le test de résistance du BSIF a été mis en place en même temps qu'augmentaient les taux d'intérêt, il est difficile de différencier les effets du test de ceux de la hausse des taux hypothécaires (Ahnert, Bengui et Peterson, à paraître).

au rapport prêt-valeur à 95 %). Malgré tout, les taux d'intérêt paraissent encore avoir un large effet sur le marché canadien du logement et sur les prêts consentis⁴⁴.

En définitive, les données ont l'air de montrer que les mesures macroprudentielles ont contré le cumul de vulnérabilités financières dans l'économie canadienne en aidant à réduire la probabilité et la gravité d'un choc qui aurait touché tout le système financier. La dette des ménages reste cependant élevée et les prix des habitations connaissent encore une hausse rapide. Dans ce contexte, la capacité de la politique macroprudentielle à empêcher une prise de risque excessive à un moment où les taux d'intérêt sont bas pourrait être limitée. C'est pourquoi les autorités monétaires doivent prêter attention aux effets potentiels de la politique monétaire sur les vulnérabilités financières.

⁴⁴ Il s'agit aussi de savoir si le cumul des vulnérabilités financières peut concourir à des contractions futures de l'activité économique (comme le soulignent Adrian, Boyarchenko et Giannone, 2019). En d'autres termes, les vulnérabilités financières peuvent-elles faire naître un risque macroéconomique différent des risques financiers systémiques? Si oui, la stabilité macroéconomique devrait-elle alors être vue comme un objectif de la politique macroprudentielle, qui s'ajouterait à l'objectif de gérer les risques systémiques auxquels est exposé le système financier?

Chapitre 4 : Résultats de l'évaluation comparative des cadres de politique monétaire envisagés

À l'approche du renouvellement de 2021, d'importants défis économiques – le recul du taux d'intérêt neutre et l'incertitude entourant le marché du travail – ont contribué à donner forme à un examen approfondi du cadre de politique monétaire de la Banque du Canada. C'est ainsi que la Banque a procédé à une évaluation comparative complète des principaux régimes envisagés pour remplacer le ciblage de l'inflation⁴⁵. Cette évaluation s'est appuyée sur des simulations, des expériences de laboratoire et des consultations publiques.

Elle a porté sur les régimes suivants, outre l'actuel régime de ciblage flexible de l'inflation de la Banque :

- ciblage de l'inflation moyenne
- ciblage du niveau des prix
- double mandat emploi-inflation
- ciblage du niveau du produit intérieur brut (PIB) nominal
- ciblage de la croissance du PIB nominal

Ces cadres ont été retenus parce qu'ils apparaissaient aptes à surmonter les difficultés présentées au chapitre 3. Ce sont aussi les solutions de rechange qui ont reçu le plus d'attention dans la littérature économique et été le plus largement débattues dans le champ de la politique monétaire. Les résultats de simulations de modèles et d'expériences de laboratoire, ainsi que de consultations publiques ont tous été pris en compte dans cette évaluation de la Banque réalisée à partir d'une série de critères qualitatifs et quantitatifs.

Les conclusions du volet analyse économique de l'évaluation comparative concordent globalement avec les résultats des consultations d'experts et du public canadien. L'actuel régime de ciblage flexible de l'inflation, le ciblage de l'inflation moyenne et le double mandat se sont démarqués par rapport aux autres régimes, qui s'éloignent davantage du statu quo. De plus, bien que le

⁴⁵ Lors des renouvellements passés, la Banque s'est penchée sur des modifications ou des solutions de rechange précises, comme modifier le niveau de la cible d'inflation ou remplacer celle-ci par une cible de niveau des prix.

ciblage de l'inflation moyenne et le double mandat n'aient pas été jugés supérieurs au ciblage flexible de l'inflation, il est ressorti de la comparaison que certains éléments des deux régimes présentaient un intérêt certain.

Principales différences entre les cadres

Les cadres diffèrent les uns des autres essentiellement sur deux points : leur degré de dépendance à l'égard du passé et l'existence ou non d'un objectif explicite de stabilisation d'une variable réelle.

Degré de dépendance à l'égard du passé

Un cadre est dit « dépendant à l'égard du passé » quand la politique monétaire contemporaine repose sur les résultats économiques passés, même si ces derniers ne sont plus pertinents pour l'évolution de la conjoncture⁴⁶. Toutes choses égales par ailleurs, les cadres dans lesquels les autorités s'engagent à compenser les écarts précédents par rapport à une variable cible affichent une plus grande dépendance à l'égard du passé que les autres. Si les particuliers et les entreprises du secteur privé comprennent cet engagement, cela peut influencer leurs anticipations et leurs comportements. Cette influence sur les anticipations du secteur privé est une très bonne chose quand le taux directeur ne peut descendre sous la valeur plancher. Dans un cadre dépendant à l'égard du passé, l'inflation est habituellement inférieure à la cible durant la majeure partie des périodes où le taux directeur est à la valeur plancher, ce qui implique qu'elle doit ultérieurement dépasser la cible. Cette particularité peut conduire les agents économiques à s'attendre à ce que le taux directeur reste bas plus longtemps que nécessaire pour faire remonter l'inflation à la cible. De telles anticipations peuvent stimuler la demande même quand le taux directeur se trouve contraint par la valeur plancher parce qu'elles peuvent influencer les taux d'emprunt à long terme, le taux de change et le prix d'actifs financiers. Ces résultats dépendent en très grande partie de la capacité du cadre à influencer sur les anticipations des participants au marché, des entreprises et du grand public.

⁴⁶ Voir Woodford (2003) pour une analyse plus approfondie de la notion de dépendance à l'égard du passé et de son rôle dans la politique monétaire.

Dans l'évaluation comparative, le degré de dépendance à l'égard du passé inhérent à chaque cible diffère :

- **Ciblage flexible de l'inflation** : La politique monétaire vise l'atteinte de la cible d'inflation dans le futur, indépendamment des variations passées de l'inflation par rapport à la cible. La spécification de la variable cible n'est pas fonction du passé. En d'autres termes, on ne revient pas en arrière.
- **Ciblage de l'inflation moyenne** : La politique monétaire cherche à ramener à 2 % l'inflation moyenne calculée sur un nombre fini d'années. Puisque des observations perdent leur pertinence en cessant au fil du temps d'être comprises dans la période de calcul de la moyenne, la spécification de la variable cible comporte une part de dépendance à l'égard du passé dans ce cadre.
- **Ciblage du niveau des prix** : La politique monétaire cherche à compenser les déviations passées de l'inflation par rapport à la cible et à ramener le niveau des prix sur une trajectoire préétablie, compatible avec une inflation moyenne de 2 %. La moyenne est calculée sur une période qui, parce qu'elle commence à une date donnée passée, s'allonge avec le temps. Le degré de dépendance de cette approche à l'égard du passé est plus élevé que dans le cas du ciblage de l'inflation moyenne.
- **Double mandat** : Un double mandat peut être mis en œuvre par l'ajout d'un objectif d'emploi à l'un des trois cadres mentionnés plus haut. Le degré de dépendance à l'égard du passé reposera sur l'objectif de stabilité des prix. Dans l'évaluation comparative de la Banque, l'analyse a porté sur un régime de ciblage flexible de l'inflation assorti d'un objectif d'emploi et qui n'est donc pas dépendant à l'égard du passé.
- **Ciblage du niveau du PIB nominal** : La politique monétaire vise à maintenir le niveau du PIB nominal sur une trajectoire préétablie, compatible avec un taux moyen nominal de croissance visé. Elle cherche donc à compenser toute déviation passée par rapport à cette trajectoire cible. Tout comme dans le régime de ciblage du niveau des prix, il en résulte un degré élevé de dépendance à l'égard du passé.
- **Ciblage de la croissance du PIB nominal** : La politique monétaire cherche à stabiliser la croissance du PIB nominal autour d'un niveau cible. Comme dans le cas du ciblage flexible de l'inflation, la spécification de la variable cible n'est pas influencée par le passé.

Dans une large gamme de modèles macroéconomiques, le degré adéquat de dépendance à l'égard du passé résulte de la mesure dans laquelle on suppose

que les entreprises du secteur privé ont des anticipations rationnelles et prospectives. Si c'est généralement le cas, alors les cadres qui présentent un fort degré de dépendance à l'égard du passé, comme le régime de ciblage du niveau des prix, auront tendance à donner de meilleurs résultats, en raison de leur influence sur les anticipations d'inflation. Par contre, si les anticipations du secteur privé sont généralement de nature rétrospective, alors la dépendance à l'égard du passé créera de la volatilité dans l'économie réelle. La façon dont les anticipations des entreprises sont modélisées joue donc un rôle important dans l'évaluation des différents cadres envisagés.

Stabilisation d'une variable économique réelle

La présence ou non d'un objectif explicite de stabilisation d'une variable réelle, comme la production ou l'emploi, à la suite de chocs distingue aussi les cadres les uns des autres.

- **Ciblage flexible de l'inflation** : Le cadre actuel de ciblage flexible de l'inflation de la Banque ne prévoit pas d'objectif explicite de stabilisation d'une variable économique réelle, mais la performance de l'économie réelle y occupe néanmoins une place prépondérante. Le plein emploi et le maintien de la production à son niveau potentiel sont des conditions nécessaires à l'atteinte de la cible d'inflation de manière durable. La flexibilité inhérente à ce cadre permet à la Banque de prendre en compte les implications pour l'économie réelle d'un retour plus ou moins rapide de l'inflation à la cible.
- **Ciblage de l'inflation moyenne** : Le ciblage de l'inflation moyenne ne prévoit pas non plus d'objectif explicite en lien avec l'économie réelle, mais le plein emploi et l'atteinte du niveau potentiel de production sont nécessaires pour que l'inflation moyenne puisse être maintenue à la cible de manière durable sur une période prescrite.
- **Ciblage du niveau des prix** : Comme le régime de ciblage flexible de l'inflation, le ciblage du niveau des prix ne comporte pas d'objectif explicite à l'égard de l'économie réelle, mais le plein emploi et le maintien de la production à son niveau potentiel sont nécessaires pour que le niveau des prix puisse demeurer durablement sur sa trajectoire cible.
- **Double mandat** : Parce qu'il comporte un objectif distinct concernant l'emploi, le double mandat fait de la stabilisation de l'emploi un objectif plus explicite qu'en régime de ciblage flexible de l'inflation.

- **Ciblage du niveau du PIB nominal ou de la croissance du PIB nominal :**
La stabilisation du niveau de la production ou de la croissance de la production sont des objectifs intrinsèques du ciblage du niveau ou de la croissance du PIB nominal, cette variable étant calculée à partir du déflateur du PIB et au moyen du PIB réel.

Résultats de l'évaluation comparative

Afin d'évaluer les différents cadres, la Banque a réalisé des simulations au sein de plusieurs modèles économiques. Le fait de recourir à différents modèles permet de faire ressortir les mécanismes clés à l'œuvre et de juger de la robustesse des principaux résultats. La Banque a également testé les cadres dans des expériences de laboratoire où les participants étaient invités à prendre des décisions dans le contexte d'économies fictives. Enfin, elle a mené de vastes consultations auprès de la population canadienne, qui lui ont apporté des éclairages utiles sur la façon dont les citoyens perçoivent ces autres cadres de politique monétaire envisagés (**encadré 7**).

Encadré 7 :

Consultations publiques sur les cadres de politique monétaire

La Banque du Canada a consulté les Canadiens en 2019-2020 pour connaître leur perception du cadre actuel de ciblage de l'inflation et de plusieurs autres cadres possibles. Dans un sondage en ligne et à l'intérieur de groupes de discussion, elle leur a demandé dans quelle mesure chacun des cadres pourrait, à leur avis :

- assurer une inflation basse et stable;
- créer une conjoncture favorable à la croissance et à l'emploi;
- favoriser la stabilité financière.

La Banque leur a également demandé jusqu'à quel point chacun des cadres serait facile à expliquer à la population. Plus de 8 500 personnes ont participé à l'enquête. La complexité de chacun des cadres envisagés a été perçue sensiblement de la même manière par tous les groupes démographiques, quel que soit l'âge, le genre, le revenu ou le niveau de scolarité.

Une inflation basse et stable est ce qui importe le plus aux Canadiens
Dans l'ensemble, la majorité des répondants (53 %) ont déclaré préférer une inflation stable et prévisible pour mieux planifier leur vie. Seulement 27 % des personnes

consultées ont affirmé que la croissance économique soutenue était plus importante, et 20 % ont choisi le niveau d'emploi durable maximal.

Les répondants ont indiqué avoir l'impression que les personnes touchant un revenu fixe, les personnes défavorisées et les personnes âgées constituaient les groupes les plus affectés par l'inflation. Les inégalités et disparités croissantes entre les nantis et les démunis ont été un sujet de préoccupation souvent cité par les participants aux groupes de discussion. Ils ont été nombreux à se dire conscients que la maîtrise de l'inflation pouvait jouer un rôle dans la réduction des inégalités et à insister sur l'importance de ce rôle.

Les points de vue sur les cadres de politique monétaire sont variés

Les participants ont exprimé une pluralité de points de vue sur les cadres de politique monétaire examinés. Le ciblage de l'inflation moyenne était à leurs yeux le cadre alternatif le plus facile à comprendre et celui dont l'objectif était le plus simple à remplir. Les participants ont dit préférer un retour à la cible plus lent qui surviendrait au terme de variations plus graduelles des taux d'intérêt échelonnées sur une période plus longue, plutôt qu'un retour précipité à la cible, accompagné de variations brusques et rapides des taux d'intérêt.

La plupart des répondants à l'enquête (80 %) ont indiqué qu'ils considéraient le double mandat comme facile à comprendre ou assez facile à comprendre. Non loin de 60 % des personnes interrogées estimaient qu'il serait difficile à réaliser, tandis que près de 40 % d'entre elles ne jugeaient pas ce cadre supérieur au cadre actuel. C'est aussi le double mandat qui a suscité les réponses les plus divergentes. De nombreux répondants ont avancé que ce cadre risquait d'amener la Banque à jouer un rôle trop politisé et ils se sont interrogés sur la capacité de la politique monétaire à véritablement influencer l'emploi.

Environ la moitié des participants étaient d'avis que le ciblage de la croissance du PIB nominal ne constituerait pas une amélioration par rapport au cadre actuel de la Banque. Cette approche était aussi moins susceptible d'être reconnue comme celle qui servirait au mieux les Canadiens.

Dans l'ensemble, la plupart des personnes consultées étaient favorables à l'idée que la Banque continue à baser sa politique monétaire sur le ciblage de l'inflation. Elles ont convenu qu'une fourchette cible d'inflation donne de bons résultats dans divers contextes économiques et permet un ajustement graduel des taux d'intérêt sur une plus longue période. Pour la majorité, le ciblage de l'inflation est l'option la plus facile à comprendre.

Critères

La Banque s'est appuyée sur un ensemble de critères qualitatifs et quantitatifs pour évaluer les options envisagées.

- **Stabilité économique** : Parce que les effets de la politique monétaire sont essentiellement d'ordre macroéconomique, l'évaluation a porté surtout sur la stabilité des prix et de l'économie réelle (stabilité de la production et de l'emploi, entre autres).
- **Stabilité financière** : Le cadre de politique monétaire peut avoir une incidence sur la stabilité financière, même si un certain nombre d'instruments de nature prudentielle ou macroprudentielle ou de politiques en matière de logement peuvent mieux atténuer les vulnérabilités financières.
- **Effets redistributifs** : La Banque a cherché à comprendre les effets redistributifs des différents cadres envisagés. À long terme, ces effets ont tendance à dépendre de facteurs structurels, mais il reste que le choix du cadre de conduite de la politique monétaire peut influencer sur les inégalités en période de fluctuations conjoncturelles de l'économie.
- **Robustesse** : Un cadre de politique monétaire doit demeurer efficace, quel que soit l'état de la conjoncture. C'est pourquoi la Banque a évalué la robustesse des cadres en les soumettant à différents chocs économiques sous diverses hypothèses comportementales.
- **Intelligibilité** : La politique monétaire est plus efficace quand elle est bien comprise. Les implications du choix du cadre sur les plans de la communication et de la crédibilité sont importantes même si elles sont difficiles à mesurer. Les consultations publiques et les expériences de laboratoire ont joué un rôle central dans ce volet de l'évaluation.

Pour bien remplir tous ces critères, un cadre de politique monétaire doit pouvoir garder les anticipations d'inflation bien ancrées. De ce point de vue, le ciblage flexible de l'inflation a permis à la Banque de réagir de manière forte quand il l'a fallu et de prendre en compte l'emploi et d'autres considérations que l'inflation. Quand les anticipations d'inflation ne sont pas

bien ancrées, la politique monétaire doit se concentrer beaucoup plus étroitement sur le maintien de l'inflation à la cible⁴⁷.

Méthodes analytiques

L'analyse de la performance macroéconomique des cadres, a été réalisée pour l'essentiel à l'aide de TOTEM (Terms-of-Trade Economic Model), l'un des principaux modèles de l'économie canadienne de la Banque (Corrigan et autres, 2021)⁴⁸. Bon nombre des paramètres de TOTEM sont estimés pour reproduire la dynamique historique de l'économie canadienne. En effet, les équations structurelles de ce modèle reposent sur le postulat qu'une fraction non négligeable des agents qui fixent les prix et les salaires forment leurs anticipations à partir de règles empiriques, tandis que le reste d'entre eux ont un comportement rationnel. La place importante accordée aux comportements empiriques nuit à la performance de cadres fortement dépendants à l'égard du passé, comme le ciblage du niveau des prix ou le ciblage du niveau du PIB nominal. En revanche, les simulations dans TOTEM du ciblage flexible de l'inflation, du ciblage de l'inflation moyenne et du double mandat donnent toutes d'assez bons résultats (Dorich, Mendes et Zhang, 2021; Swarbrick et Zhang, à paraître).

Étant donné le rôle crucial des anticipations du secteur privé dans la performance des cadres dépendants à l'égard du passé, la Banque a poussé plus loin l'analyse à l'aide de modèles expressément construits pour cette comparaison. Wagner, Schlanger et Zhang (à paraître) comparent la performance des cadres envisagés au moyen d'un modèle à rationalité limitée ou « myopie cognitive »⁴⁹. Leurs travaux confirment les résultats obtenus à l'aide de TOTEM en ce qui a trait à la moins bonne performance des cadres hautement dépendants à l'égard du passé. Pour leur part, Amano et autres (2020) s'intéressent au degré optimal de dépendance à l'égard du passé en régime de ciblage de l'inflation moyenne à l'aide d'un modèle dans lequel

⁴⁷ Selon la théorie économique moderne et les données empiriques, les anticipations d'inflation sont le facteur qui influence le plus l'inflation. En gardant les anticipations bien ancrées à la cible, la politique monétaire peut maintenir l'inflation proche de cette cible. De plus, quand les anticipations d'inflation sont bien ancrées, toute variation du taux directeur se transmet plus directement aux taux d'intérêt réels, ce qui renforce l'efficacité de la politique monétaire.

⁴⁸ Les aspects techniques de l'évaluation de la performance macroéconomique à l'aide de modèles sont analogues à ceux que rapportés aux sections 3 et 4 de Dorich, Mendes et Zhang (2021). Voir aussi Swarbrick et Zhang (à paraître).

⁴⁹ La myopie cognitive fait diminuer l'importance relative que les agents accordent aux événements les plus éloignés dans le temps au moment où ils prennent des décisions (Gabaix, 2020).

certaines entreprises ont des anticipations adaptatives. Ils arrivent à la conclusion que le ciblage de l'inflation moyenne donne de meilleurs résultats quand il se fait sur la base d'une durée légèrement inférieure à deux ans.

La Banque a aussi réalisé des expériences de laboratoire pour étudier la capacité des gens à prévoir l'inflation et la production sous différents régimes (Kostyshyna, Petersen et Yang, à paraître). L'inflation et la production sont déterminées par un modèle simple de type nouveau keynésien en utilisant la médiane des prévisions des sujets. Les résultats montrent que le ciblage flexible et le double mandat sont les régimes les plus stabilisateurs, suivis du ciblage de l'inflation moyenne. Les régimes fortement dépendants à l'égard du passé arrivent loin derrière.

TOTEM ne se prête pas bien à l'évaluation des effets des cadres envisagés sur la redistribution des revenus, de la richesse ou de la consommation. C'est pourquoi la Banque s'est servie d'un modèle de type nouveau keynésien à agents hétérogènes à cette fin (Djeutem, Reza et Zhang, à paraître)⁵⁰. Les inégalités de revenu sont liées à l'écart de production dans ce modèle, ce qui permet de reproduire le fait que les inégalités tendent à se creuser en période de récession. Dans l'étude à paraître, les auteurs montrent que les cadres de politique monétaire fortement dépendants à l'égard du passé provoquent des variations plus prononcées des inégalités sur l'ensemble du cycle économique que les autres cadres.

L'analyse des implications pour la stabilité financière des cadres de politique monétaire reste un défi. Les chercheurs de la Banque et d'ailleurs s'efforcent de trouver des façons d'intégrer les vulnérabilités financières dans les modèles macroéconomiques, mais aucun modèle n'est encore à lui seul satisfaisant. La Banque s'est donc appuyée sur la littérature existante pour évaluer les implications pour la stabilité financière de la mise en œuvre des cadres envisagés. Son personnel s'est aussi reporté aux indicateurs fournis par les simulations des modèles, comme la fréquence et la durée de périodes de très bas taux d'intérêt susceptibles d'encourager une prise de risques.

⁵⁰ Le modèle s'inscrit dans le prolongement des travaux d'Acharya et Dogra (2020) ainsi que d'Acharya, Challe et Dogra (2021).

Comparaison de la performance du ciblage flexible de l'inflation et des autres cadres envisagés

Tous les cadres envisagés présentent des points forts et des lacunes. Le **tableau 2** résume la performance d'ensemble de ces cadres par rapport au régime de ciblage flexible de l'inflation, obtenue dans le cadre de simulations de modèles, d'expériences de laboratoire et de consultations publiques⁵¹.

Comme le révèle le tableau, aucun des cadres ne surclasse les autres dans tous les domaines, même si certains ont des atouts sensiblement plus marqués. Nous décrivons ci-dessous les résultats en commençant par les deux cadres les plus performants par rapport au ciblage de l'inflation, à savoir le ciblage de l'inflation moyenne et le double mandat.

Tableau 2 : Performances comparées des cadres alternatifs et du ciblage flexible de l'inflation

	Ciblage de l'inflation moyenne	Double mandat	Ciblage du niveau des prix	Ciblage du niveau du PIB nominal	Ciblage de la croissance du PIB nominal
Stabilité des prix	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Soutient l'inflation quand le taux directeur est à la valeur plancher	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Ne change pas sensiblement le comportement de l'inflation	Supérieur au ciblage flexible de l'inflation Stabilise mieux l'inflation Maintient l'inflation moyenne à 2 % Donne de la certitude sur le niveau des prix à long terme	Légèrement inférieur au ciblage flexible de l'inflation Ne vise pas directement à stabiliser les prix; la performance dépend de l'évolution de la production tendancielle Les chocs des prix relatifs peuvent rendre volatils les prix à la consommation, même si le déflateur du PIB est stable	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Accentue très nettement la volatilité de l'inflation, surtout parce que ce régime ne parvient pas à stabiliser suffisamment l'économie réelle
Stabilité de l'économie réelle	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Soutient l'activité quand le taux directeur est à la valeur plancher Peut augmenter la volatilité dans d'autres contextes	Analogue au ciblage flexible de l'inflation A un modeste avantage sur le plan de l'emploi L'écart de production présente un peu plus de volatilité	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Conduit à une hausse très nette de la volatilité non conditionnelle de la production Soutient l'activité quand le taux directeur est à la valeur plancher	Légèrement inférieur au ciblage flexible de l'inflation Conduit à une hausse de la volatilité non conditionnelle de la production Soutient l'activité quand le taux directeur est à la valeur plancher	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Réagit au taux de croissance plutôt qu'au niveau d'activité de l'économie réelle conduit à une hausse très nette de la volatilité non conditionnelle de la production et de l'emploi

⁵¹ Les résultats des simulations reflètent les hypothèses et la structure du modèle utilisé.

Stabilité financière	Légèrement inférieur au ciblage flexible de l'inflation Accentue la persistance des bas taux d'intérêt Réduit la possibilité de se détacher de manière discrétionnaire du maintien prolongé de bas taux d'intérêt	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Ne modifie pas sensiblement la fréquence des longues périodes de bas taux d'intérêt	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Accentue fortement la persistance des bas taux d'intérêt Réduit la possibilité de se détacher de manière discrétionnaire du maintien prolongé de bas taux d'intérêt	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Réduit la tendance à abaisser les taux d'intérêt face à des chocs d'offre positifs Réduit la possibilité de se détacher de manière discrétionnaire du maintien prolongé de bas taux d'intérêt	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Réduit la tendance à abaisser les taux d'intérêt face à des chocs d'offre positifs Amplifie la volatilité macroéconomique au point de provoquer la matérialisation de risques financiers
Effets redistributifs	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Une volatilité analogue de l'économie réelle entraîne une variation cyclique similaire des inégalités	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Une volatilité analogue de l'économie réelle entraîne une variation cyclique similaire des inégalités	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Une plus grande volatilité de l'économie réelle entraîne une variation cyclique accrue des inégalités	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Une plus grande volatilité de l'économie réelle entraîne une variation cyclique accrue des inégalités	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Une plus grande volatilité de l'économie réelle entraîne une variation cyclique accrue des inégalités
Robustesse	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Est un peu plus sensible à la nature du mode de formation des anticipations Donne de meilleurs résultats lorsque le taux directeur est à la valeur plancher	Analogue au ciblage flexible de l'inflation Ne change pas de façon importante la sensibilité aux hypothèses et aux chocs	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Est beaucoup plus sensible à la nature du mode de formation des anticipations	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Est beaucoup plus sensible à la nature du mode de formation des anticipations	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Dégradation des résultats dans de nombreuses circonstances, notamment dans les phases de relance après une récession
Intelligibilité	Légèrement inférieur au ciblage flexible de l'inflation La notion d'inflation moyenne sur une période de plusieurs années se comprend, mais est moins connue que la mesure de l'inflation sur un an.	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Avoir deux objectifs est un obstacle pour la clarté et la simplicité. L'objectif d'emploi est difficile à chiffrer.	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Le niveau des prix est un concept que peu de gens connaissent. Les participants à nos expériences de laboratoire ont trouvé difficile de prévoir le niveau des prix.	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Le PIB nominal est un concept que peu de gens connaissent. Les participants à nos expériences de laboratoire ont trouvé difficile de prévoir le PIB nominal.	Inférieur au ciblage flexible de l'inflation Le PIB nominal est un concept que peu de gens connaissent. Les participants à nos expériences de laboratoire ont trouvé difficile de prévoir le PIB nominal.

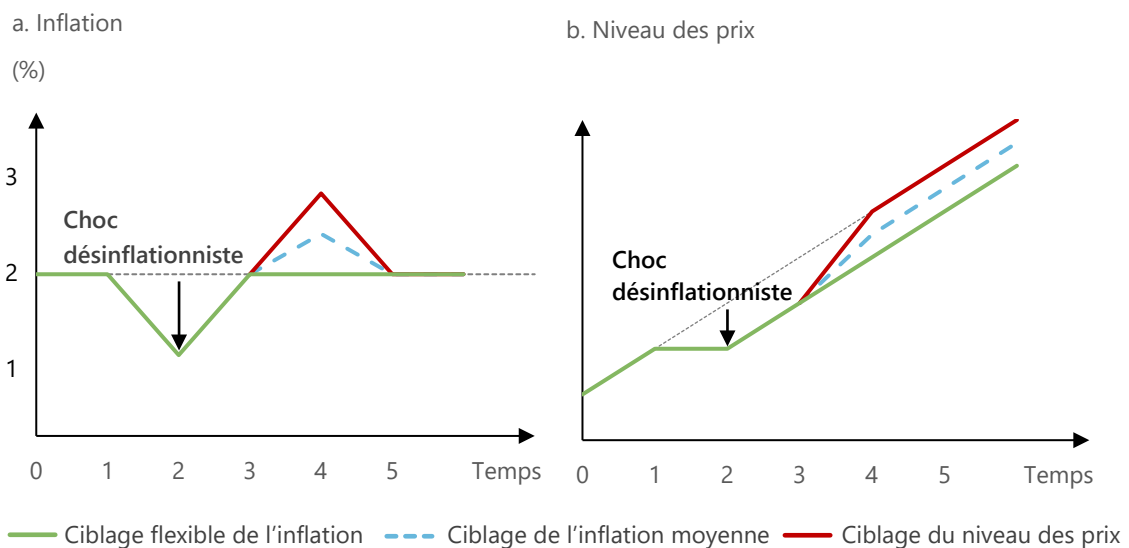
Ciblage de l'inflation moyenne

En régime de ciblage de l'inflation moyenne, la cible est une moyenne pluriannuelle de l'inflation mesurée par l'indice des prix à la consommation. Seules les moyennes calculées sur une période de trois ans sont présentées

dans ce rapport, mais le personnel de la Banque a aussi étudié ce régime pour d'autres laps de temps. Pour que l'inflation revienne à sa cible pluriannuelle, une période où l'inflation est inférieure à la cible doit être suivie d'une période où l'inflation dépasse la cible, et vice versa (**figure 1**).

Les résultats des simulations indiquent que le principal avantage du ciblage de l'inflation moyenne tient à ce qu'il donne de meilleurs résultats que le ciblage flexible quand le taux directeur est à la valeur plancher, grâce à sa dépendance intrinsèque à l'égard du passé. Par exemple, dans TOTEM, l'écart de production moyen est un peu moins prononcé en régime de ciblage de l'inflation moyenne (-1,5 %) qu'en régime flexible (-1,7 %) lorsque le taux directeur est à la valeur plancher. De même, l'inflation moyenne s'améliore durant les périodes où le taux directeur est à la valeur plancher, puisqu'elle se chiffre à 0,9 % pour le ciblage de l'inflation moyenne contre 0,8 % pour le ciblage flexible de l'inflation. Ainsi, quand le taux directeur est à son plus bas, le ciblage de l'inflation moyenne se traduit par une amélioration des chiffres de l'inflation et de la production.

Figure 1 : Les cadres dépendants à l'égard du passé impliquent de laisser l'inflation dépasser la cible après un choc désinflationniste, et vice-versa



La principale lacune de ce régime a trait à la volatilité qu'il pourrait engendrer dans l'économie réelle quand le taux directeur n'est plus à la valeur plancher. Plus précisément, le fait que des périodes d'inflation au-dessus de la cible doivent nécessairement être suivies de périodes d'inflation sous la cible signifie que la politique monétaire devrait parfois générer un ralentissement de l'activité. Dans les modèles à anticipations purement rationnelles, une

courte période de ralentissement suffit habituellement, car les agents économiques qui fixent les prix et les salaires anticipent le recul de l'inflation future et limitent leurs hausses respectives de prix et de salaires. Dans des modèles fondés sur des hypothèses plus réalistes comme TOTEM, les décisions en matière de prix et de salaires n'étant pas purement rationnelles, il pourrait alors falloir un ralentissement plus marqué ou une récession pour faire passer l'inflation sous la cible.

Poursuite d'un double mandat emploi-inflation

La poursuite d'un double mandat n'apporte qu'une faible amélioration des chiffres de l'emploi par rapport au ciblage flexible de l'inflation. Dans ce dernier régime, la vigueur du marché du travail est un critère essentiel pour l'atteinte durable de la cible. Cette relation est reflétée dans le modèle par l'influence importante qu'exerce l'évolution du marché du travail sur les variations de l'écart de production et la croissance des salaires.

Dans les expériences de laboratoire menées par la Banque, le double mandat a donné des résultats comparables au ciblage flexible de l'inflation, et supérieurs aux cadres qui dépendent fortement du passé comme le ciblage du niveau des prix et le ciblage du PIB nominal. On peut en déduire que les sujets des expériences avaient une assez bonne compréhension de la dynamique à l'œuvre dans le double mandat. Toutefois, de nombreux participants aux consultations publiques ont indiqué trouver le double mandat un peu plus difficile à comprendre que le ciblage flexible de l'inflation. Ils ont aussi dit craindre que la poursuite d'un double mandat donne lieu à des taux d'inflation plus élevés ainsi qu'à une politisation de la politique monétaire (**encadré 7**). Ces réserves laissent entrevoir la possibilité qu'un double mandat marque une rupture par rapport à la clarté et à la simplicité du régime de ciblage de l'inflation, deux qualités responsables d'un bon ancrage des anticipations d'inflation. Un désancrage de ces anticipations pourrait causer une volatilité excessive de la production et de l'emploi.

Ciblage du niveau des prix

Le ciblage du niveau des prix est une forme extrême du ciblage de l'inflation moyenne. Dans ce régime, tous les chiffres passés de l'inflation sont pris en compte, ce qui revient à cibler une inflation moyenne infinie. De cette façon, l'inflation s'établit en moyenne à 2 % à la longue. Cette très forte dépendance

à l'égard du passé signifie que le ciblage du niveau des prix aide à réduire la gravité des épisodes où le taux directeur atteint la valeur plancher.

Mais comme dans le cas du ciblage de l'inflation moyenne, cet avantage s'obtient au prix d'une volatilité accrue de la production et de l'emploi. L'écart-type de l'écart de production est ainsi plus élevé (1,5 %) en régime de ciblage du niveau des prix qu'en ciblage de l'inflation (1,3 %), ce qui implique une plus grande variation des inégalités au cours du cycle économique. De plus, les sujets des expériences de laboratoire ont trouvé difficile de faire des prévisions dans un contexte de ciblage de niveau des prix, et leurs stratégies empiriques ont enclenché des dynamiques déstabilisatrices. Tout compte fait, les inconvénients du ciblage du niveau des prix l'emporteraient sur les avantages.

Ciblage du PIB nominal

Le ciblage du niveau du PIB nominal a été modélisé de manière à stabiliser le PIB nominal autour d'une trajectoire tendancielle. Ce cadre suscite un regain d'intérêt, car il permettrait de surmonter certaines des difficultés associées au contexte actuel de bas taux d'intérêt (voir par exemple Ambler, 2020). Comme dans le cas du ciblage du niveau des prix, le haut degré de dépendance à l'égard du passé inhérent au ciblage du niveau du PIB nominal facilite la conduite de la politique monétaire lorsque le taux directeur est à la valeur plancher, mais a un effet déstabilisateur dans l'ensemble. Sa performance macroéconomique est moins bonne que celle du ciblage du niveau des prix en raison de ses particularités :

- La politique monétaire doit réagir de la même façon à des variations de prix qu'à des variations de la production (car le PIB nominal est calculé à partir de la production réelle et du déflateur du PIB), ce qui peut occasionner des réactions inefficaces aux chocs.
- La réaction de la politique monétaire est déclenchée implicitement par la production et non l'écart de production de sorte que si la production potentielle varie, il peut en résulter des divergences durables de l'emploi et de la production par rapport à leurs niveaux optimaux. La correction forcée de ces divergences opérée par le biais de l'inflation se traduirait par une dispersion inefficace des prix relatifs.
- Même si le déflateur du PIB est stabilisé dans le cadre de ce régime, les chocs de prix relatifs peuvent tout de même accentuer la volatilité des prix à la consommation.

Dans l'ensemble, par comparaison avec le ciblage flexible de l'inflation, le ciblage du niveau du PIB nominal accroît la volatilité de l'inflation, de l'écart de production et du taux directeur.

Le ciblage du PIB nominal procure un avantage pratique non négligeable puisqu'il permet d'éviter d'avoir à estimer le niveau inobservable de la production potentielle ou de l'emploi durable maximal : il suffit que la politique monétaire réagisse au PIB nominal observé et projeté. D'un autre côté, le PIB nominal est imparfaitement mesuré et fait l'objet de révisions au fil du temps. En outre, les variations du taux de croissance tendancielle de la production potentielle viendraient altérer davantage la performance de ce cadre par rapport aux résultats des simulations, en partie parce que ces variations auraient une influence persistante et croissante sur le niveau des prix.

Le ciblage du niveau du PIB nominal a aussi des incidences sur la stabilité financière. En stabilisant les revenus nominaux, les banques centrales peuvent contribuer à un meilleur partage du risque inhérent aux contrats de prêt non modulés selon l'état de la situation, comme les contrats de prêts hypothécaires ou de prêts automobiles, et favoriser ainsi la stabilité financière (Sheedy, 2014; Bullard et DiCecio, 2019). Ce cadre comporte aussi des avantages en cas de chocs de productivité positifs. En régime de ciblage du niveau du PIB nominal, la hausse de la production contrebalance l'incitation à assouplir la politique monétaire créée par les bas prix. En régime de ciblage flexible de l'inflation, par contre, l'inflation et l'écart de production imposeraient d'abaisser les taux après un choc de productivité positif, ce qui ouvrirait la porte à une prise de risque et à un endettement accru. Toutefois, ces avantages sont à mettre en balance avec la nécessité de ramener le revenu nominal à une trajectoire cible. Ce retour nécessaire peut dans certains cas limiter la capacité de la banque centrale à rompre avec une politique de taux d'intérêt durablement bas même si l'économie s'est redressée et que la stabilité financière est devenue une source de préoccupations grandissantes.

Ciblage de la croissance du PIB nominal

Le ciblage de la croissance du PIB nominal ne donne pas de très bons résultats macroéconomiques. Cela tient essentiellement à la performance de ce cadre durant les reprises. Au sortir d'une récession, la croissance peut être forte même si le niveau de la production reste déprimé. Dans ce contexte, le fait de réagir au taux de croissance du PIB nominal entraîne un durcissement

prématuré de la politique monétaire susceptible de casser la reprise et d'étouffer la croissance de l'emploi.

Enseignements tirés de l'évaluation comparative

Dans l'ensemble, les résultats de l'analyse comparative donnent à penser que le ciblage flexible de l'inflation, le ciblage de l'inflation moyenne et le double mandat offrirait une performance supérieure au ciblage du niveau des prix et aux deux régimes de ciblage du PIB nominal. Ces résultats concordent avec les conclusions des consultations publiques menées par la Banque, à savoir que les participants estiment que le ciblage flexible de l'inflation, le ciblage de l'inflation moyenne et le double mandat sont les cadres les plus prometteurs. Bien que ces trois cadres aient donné d'assez bons résultats sur plusieurs plans, aucun ne domine. De plus, la différence de performance entre eux est mince, ce qui porte à croire qu'il y aurait peu d'avantages à changer de cadre. Il reste que deux enseignements importants sont ressortis de l'évaluation comparative.

Premier enseignement : pratiquement tous les avantages du ciblage de l'inflation moyenne sont obtenus quand le taux directeur est à la valeur plancher

Sous les régimes qui dépendent du passé comme le ciblage de l'inflation moyenne, l'autorité monétaire laisse généralement l'inflation dépasser la cible après un épisode où le taux directeur est à la valeur plancher. Les anticipations des agents à l'égard du maintien du taux directeur à un niveau durablement bas sont nécessaires pour produire ce dépassement de la cible. Ces anticipations stimulent l'activité durant cet épisode, quand celle-ci en a le plus besoin. Mais en d'autres circonstances, quand le taux directeur n'est pas à la valeur plancher, des anticipations plausibles (comme celles exprimées dans des stratégies empiriques, mais différentes des anticipations rationnelles) peuvent rendre les régimes dépendants à l'égard du passé déstabilisants.

La question se pose alors de savoir s'il est possible d'obtenir les avantages de cette dépendance à l'égard du passé sans changer de cadre lorsque le taux directeur atteint la valeur plancher. Une possibilité serait de faire appel au type d'indications prospectives subordonnées à l'évolution de la conjoncture analysées par Mendes et Murchison (2014). Le ciblage de l'inflation moyenne

implique de la part des autorités monétaires qu'elles s'engagent à garder l'inflation sur une trajectoire, tandis qu'une approche fondée sur ce type d'indications prospectives impliquerait un engagement arrimé à la trajectoire du taux directeur. Ces indications prospectives peuvent être mises en œuvre de diverses façons, et les modalités précises pourraient être adaptées aux circonstances.

La réaction de la Banque à la crise de la COVID-19 a montré à quoi peut ressembler ce type d'indications. Celle-ci s'est engagée à maintenir le taux directeur à la valeur plancher « jusqu'à ce que les capacités excédentaires [dans l'économie canadienne] se résorbent, de sorte que la cible d'inflation de 2 % soit atteinte de manière durable », signalant ainsi son intention de procurer une détente monétaire à l'économie plus longtemps qu'il ne le faudrait vraiment pour atteindre la cible d'inflation. Cette approche met à profit la souplesse du régime de ciblage flexible pour accroître la détente monétaire, mais sans que la Banque s'engage à compenser les écarts passés par rapport à la cible d'inflation. Il reste que faire preuve ainsi de « patience » et communiquer cette intention au public revient en quelque sorte à reproduire certaines des caractéristiques du ciblage de l'inflation moyenne. Des analyses réalisées par des chercheurs de la Banque confirment d'ailleurs qu'en communiquant ce type d'indications subordonnées à l'état de la conjoncture quand le taux directeur atteint sa valeur plancher, l'on peut bénéficier de certains des principaux effets positifs du ciblage de l'inflation moyenne (Chu et Zhang, à paraître). Cette approche permet de garder l'inflation moyenne proche de 2 % et d'améliorer les chiffres de l'inflation, de la production et de l'emploi quand la contrainte de la valeur plancher s'exerce. Comme dans le cas du ciblage de l'inflation moyenne, cette approche se traduirait plus souvent par des périodes où l'inflation passerait temporairement au-dessus de la cible après être restée un certain temps en dessous de celle-ci.

Deuxième enseignement : la poursuite d'un double mandat n'a que peu d'incidence sur l'emploi

Le double mandat donne des résultats économiques comparables à l'actuel régime de ciblage de l'inflation. Cette conclusion du personnel de la Banque repose sur l'hypothèse habituellement retenue que les niveaux de la production potentielle et de l'emploi durable maximal sont connus des autorités monétaires. Dans les faits, ces niveaux sont inconnus, et

intrinsèquement incertains. Comme le souligne le chapitre 3, l'importante transformation structurelle des marchés du travail résultant de l'évolution démographique, de la mondialisation et des avancées technologiques accroît cette incertitude.

Il est difficile de prendre en compte cette incertitude et le processus d'apprentissage des autorités monétaires dans les modèles employés pour réaliser l'évaluation comparative. C'est pourquoi Carter et Mendes (à paraître) ont construit un modèle simple, qui formalise les dimensions essentielles de ce processus d'apprentissage. Voici l'une des grandes leçons de leur modèle : la banque centrale a tendance à être mieux informée sur les niveaux véritables de la production potentielle et de l'emploi durable maximal quand l'économie dépasse les limites de sa capacité de production. En effet, la sensibilité de l'inflation à l'activité économique tend à être relativement élevée à ces moments-là, ce qui rend les mesures de l'inflation plus instructives.

Ce résultat donne à penser qu'en laissant l'économie tourner temporairement au-dessus des estimations courantes de sa capacité productive, les autorités disposeraient d'une façon de vérifier la justesse de ces estimations. En pareil cas, la politique monétaire dans les faits « sonde le terrain » ou « recherche » le niveau d'emploi durable maximal. Carter et Mendes (à paraître) montrent qu'il y a certains avantages à intégrer une démarche exploratoire de ce genre aux cadres de politique monétaire. Le premier bénéfice notable est qu'une telle démarche permet de réduire dans certaines circonstances l'incertitude entourant les niveaux véritables de la production potentielle et l'emploi durable maximal et qu'elle contribue ainsi à améliorer la performance macroéconomique. Mais l'introduction d'une telle démarche a aussi des inconvénients qu'il faut mettre en balance. Elle peut parfois se traduire par un rebond temporaire de l'inflation au-dessus de la cible et pourrait contribuer à désarrimer les anticipations d'inflation.

Chapitre 5 : Tour d'horizon des instruments de politique monétaire

La Banque du Canada mène la politique monétaire de façon à atteindre les objectifs fixés dans l'entente relative à la cible de maîtrise de l'inflation qu'elle a conclue avec le gouvernement du Canada, et elle dispose de plusieurs instruments de politique monétaire pour y parvenir.

L'instrument employé le plus souvent est le taux directeur, qui influence les taux d'intérêt que les institutions financières utilisent pour établir les coûts d'emprunt des ménages et des entreprises. En général, la Banque ne se sert d'autres instruments que lorsque le taux directeur est à la valeur plancher. Plusieurs de ces instruments sont décrits dans le *Cadre de conduite de la politique monétaire en contexte de bas taux d'intérêt* (Banque du Canada, 2015). Ils élargissent pour une partie d'entre eux l'utilisation que fait la Banque du taux directeur et de son bilan afin d'influer sur d'autres taux d'emprunt importants au sein de l'économie.

Au Canada, le taux directeur n'est tombé qu'à deux occasions à sa valeur plancher estimée : la première, pendant la crise financière mondiale de 2008-2009 et la seconde, plus récemment durant la pandémie de COVID-19 (**chapitre 2**). La Banque a déployé des instruments supplémentaires au cours de la pandémie (**encadré 8**), dont certains pour la première fois. Pendant les dernières décennies, les banques centrales de plusieurs autres pays ont eu recours à diverses reprises à une gamme élargie d'instruments pour créer de la détente monétaire. Si certains de ces outils sont peut-être moins bien connus des Canadiens, tous les instruments de politique monétaire qu'utilise la Banque visent le même but : procurer le niveau de détente monétaire nécessaire pour atteindre la cible d'inflation.

Encadré 8 :

La réaction de la Banque du Canada face à la pandémie de COVID-19

En temps normal, pour stimuler ou ralentir l'économie selon les besoins, la Banque ajuste son taux directeur. Mais la pandémie de COVID-19 a eu des effets d'une ampleur inédite et appelait donc des mesures exceptionnelles.

La Banque a pris une série de mesures rapides et fermes pour atténuer les répercussions de la pandémie sur le système financier et l'économie du Canada. Elle a notamment⁵² :

- mis en place des mécanismes d'octroi de liquidités et des programmes pour favoriser le bon fonctionnement des marchés financiers, et ce, afin que les ménages, les entreprises et les administrations publiques puissent continuer d'avoir accès au crédit (la plupart de ces mécanismes et programmes ont été arrêtés lorsque les marchés ont mieux fonctionné);
- abaissé le taux directeur à 0,25 %— la valeur plancher — en mars 2020 et fourni, à partir de juillet 2020, des indications prospectives afin de signaler que celui-ci ne bougerait pas tant que les capacités excédentaires dans l'économie ne se résorberaient pas et que la cible d'inflation de 2 % ne serait pas atteinte de manière durable;
- eu recours à l'assouplissement quantitatif pour compléter et renforcer les indications prospectives et les réductions du taux directeur en contribuant également à garder les taux d'emprunt à plus long terme à de bas niveaux.

Rétablir le fonctionnement des marchés

La priorité immédiate de la Banque au début de la pandémie a été de rétablir et de maintenir le fonctionnement fluide des marchés financiers essentiels pour l'économie canadienne. En se généralisant, les pressions à la vente avaient provoqué un assèchement brutal de la liquidité sur les principaux marchés de financement. La Banque a alors mis en place de nouvelles facilités qui ont permis d'atténuer efficacement les tensions importantes et de restaurer le bon fonctionnement des marchés (Fontaine et autres, 2020; Gravelle, 2021a)⁵³.

Par exemple, pour renforcer la capacité des banques commerciales et d'autres établissements financiers à répondre aux besoins de crédit à court terme des entreprises, elle a mis sur pied une facilité d'achat d'acceptations bancaires. L'écart entre le taux des acceptations bancaires et les taux des swaps correspondants indexés sur le taux à un jour a diminué de 15 points de base la journée même de l'annonce du lancement de cette facilité et s'est rétréci à hauteur de 70 points de base sur une plus longue période (Arora et autres, 2020).

D'autres programmes ont contribué au soutien des marchés du financement à court terme, comme le Programme d'achat de papier commercial, qui a apporté des fonds

⁵² Pour d'autres précisions sur les actions entreprises par la Banque, voir le [site Web](#) de l'institution.

⁵³ En contribuant à rééquilibrer les flux sur les marchés d'emprunt essentiels, les achats de la Banque ont permis aux acheteurs et aux vendeurs de fixer les prix. Et comme les maisons de courtage ont une marge de risque limitée dans leur bilan, les achats de la Banque les ont aidées à libérer une partie de leur capacité pour fournir des liquidités sur ces marchés.

à un large éventail d'entreprises et d'institutions financières, et le Programme d'achat de titres provinciaux sur les marchés monétaires.

Dans le même but, la Banque s'est appuyée sur le Programme d'achat d'obligations provinciales et le Programme d'achat d'obligations de sociétés. Ils lui ont permis de réduire les écarts de taux qui s'étaient nettement creusés en mars 2020. Ces programmes étant de taille plutôt modeste, ils n'ont pas été considérés comme une source importante de détente monétaire. Un an après leur instauration, ils ont pu être abandonnés aux dates prévues. Le fonctionnement des marchés des titres avait été entièrement restauré et les écarts de crédit pour la plupart des emprunteurs étaient devenus égaux ou inférieurs aux niveaux d'avant la pandémie.

La Banque a aussi commencé à procéder à des achats massifs d'obligations du gouvernement du Canada sur le marché secondaire, dans le cadre du Programme d'achat d'obligations du gouvernement du Canada (PAOGC). Au tout début de ce programme, les achats ont surtout contribué à améliorer la liquidité du marché et ont ainsi permis d'assurer le bon fonctionnement du marché des obligations du gouvernement du Canada et, par là même, celui d'autres marchés de titres (Fontaine, Ford et Walton, 2020). Après l'annonce de la création de ce programme, les rendements des obligations du gouvernement du Canada dont l'échéance résiduelle était de moins de trois ans ont diminué d'environ 15 points de base, et la courbe des rendements a perdu en moyenne 10 points de base (Arora et autres, 2021)⁵⁴.

Adapter la détente monétaire à l'ampleur du choc selon les besoins

Les tensions sur les marchés s'étant dissipées, l'objectif du PAOGC n'a plus été de rétablir le fonctionnement des marchés, mais d'accentuer la détente monétaire — à travers l'assouplissement quantitatif — et de renforcer le message exprimé dans les indications prospectives de la Banque axées sur des jalons.

La Banque a par ailleurs arrêté ses achats d'obligations à court terme du gouvernement du Canada, car les rendements de ces titres avaient été bien ancrés, sous l'effet des indications prospectives. Les indications prospectives et l'assouplissement quantitatif se sont complétés lors de la pandémie, les premières aidant à garder à un niveau bas les rendements à court terme et le second favorisant le recul des rendements dans les segments à plus long terme.

En exerçant une pression à la baisse sur les rendements des obligations et les taux d'emprunt dans l'ensemble du système financier, les indications prospectives et

⁵⁴ Une acquisition quotidienne d'obligations du gouvernement du Canada de l'ordre de 1 milliard de dollars induisait une baisse moyenne des rendements des titres achetés d'environ 0,8 point de base, et d'environ 1,1 point de base sur les segments de deux ans et cinq ans (c'est l'effet « en cascade »). Arora et autres (2021) apportent des précisions à ce sujet.

L'assouplissement quantitatif ont permis de réduire les coûts d'emprunt des ménages, des entreprises et des administrations publiques.

Les bas coûts d'emprunt et le bon fonctionnement des marchés financiers ont aidé les entreprises à s'adapter à la pandémie et ont soutenu les dépenses des ménages. Cette expérience positive a montré que la Banque était en mesure de se servir efficacement de différents outils de politique monétaire pour stimuler la demande même lorsque le taux directeur est à sa valeur plancher, et pour contribuer à ramener l'inflation à la cible de manière durable. La Banque va continuer d'évaluer les retombées des divers instruments de politique monétaire qui lui servent à remplir son mandat.

Canaux de transmission

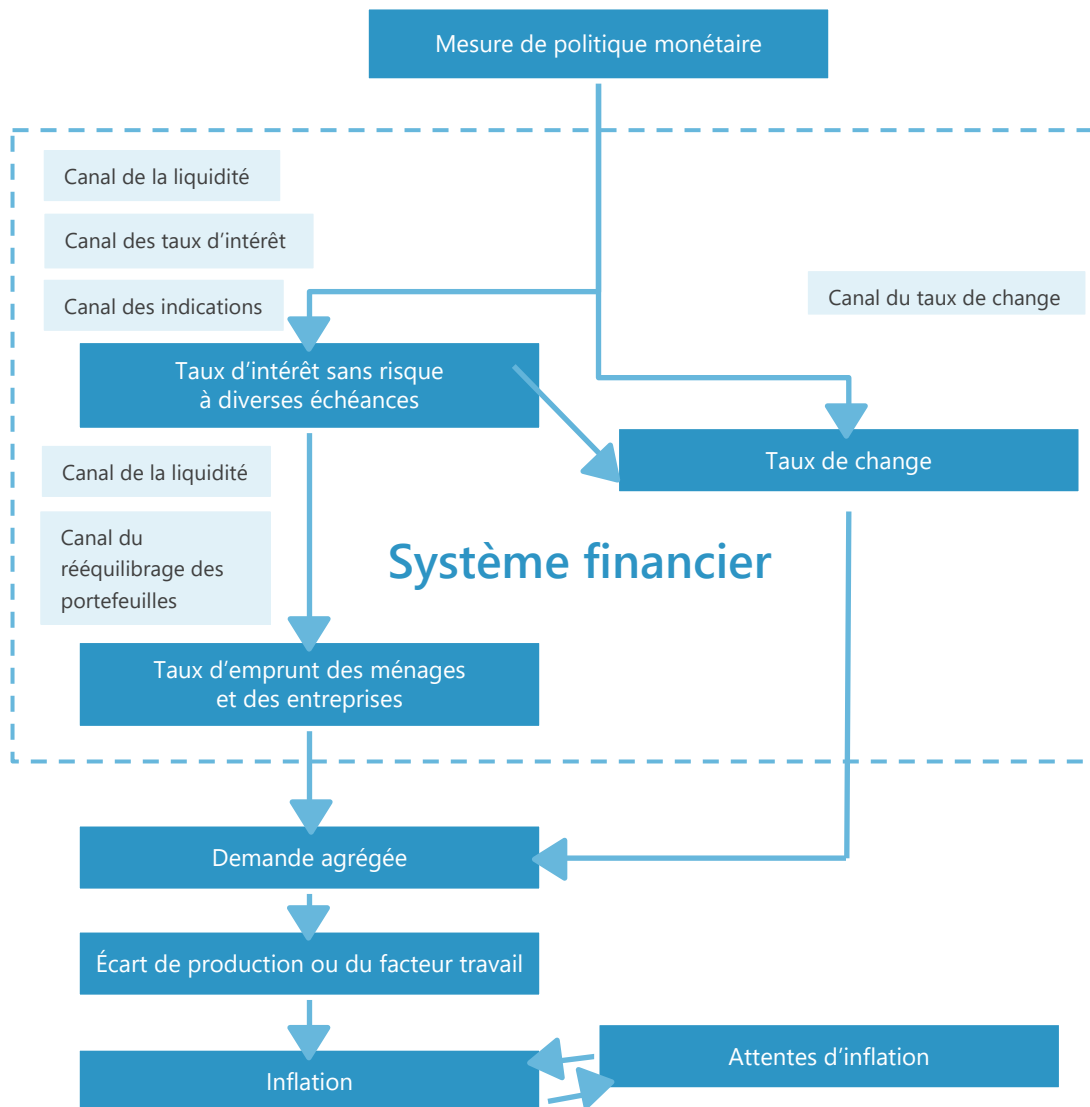
Les ajustements faits à la politique monétaire atteignent diverses parties de l'économie par cinq grands canaux de transmission.

- **Canal des taux d'intérêt** : Les instruments de politique monétaire opèrent par ce canal en influant sur les taux d'intérêt du marché et les rendements obligataires. On l'appelle parfois le canal du crédit⁵⁵.
- **Canal du taux de change** : L'évolution des écarts de taux d'intérêt ou de rendements par rapport à d'autres pays peut avoir une incidence sur le taux de change.
- **Canal des indications** : Par ce canal, la banque centrale peut influencer les attentes à l'égard des mesures qu'elle prendra, et ainsi contribuer à réduire les taux à long terme et l'incertitude. Le canal des indications peut renforcer le canal des taux d'intérêt.
- **Canal de la liquidité** : En achetant des actifs financiers, la banque centrale peut faciliter les transactions entre acheteurs et vendeurs sur les marchés. Ce faisant, elle aide à assurer le bon fonctionnement des autres canaux.
- **Canal du rééquilibrage des portefeuilles** : En achetant des actifs financiers, la banque centrale peut influencer la quantité et la composition des actifs financiers auxquels ont accès les investisseurs. Les variations de l'offre d'actifs disponibles ou du niveau de risque au sein du système financier peuvent entraîner une réévaluation du prix de ces actifs.

⁵⁵ Le canal du crédit désigne aussi la voie par laquelle la politique monétaire agit non pas sur le prix du crédit, mais sur les volumes de crédit disponibles.

L'état de l'économie et du système financier influe sur la force de chaque canal et sur l'impact de l'instrument de politique utilisé (**figure 2**). De plus, l'efficacité de chacun des canaux dépend des conditions économiques et de l'instrument concerné.

Figure 2 : Canaux de transmission de la politique monétaire



La taille et la structure de l'économie d'un pays sont aussi des facteurs clés. Par exemple, le canal du taux de change est souvent plus important pour les petites économies ouvertes comme le Canada que pour les économies dotées de grands marchés intérieurs. D'autre part, les taux d'intérêt à plus long terme sont fortement influencés par les forces à l'œuvre dans le monde.

Les instruments de politique monétaire et leur fonctionnement

Lorsqu'elle n'est pas sous la contrainte de la valeur plancher, la Banque mène généralement la politique monétaire en relevant le taux directeur, en l'abaissant ou en le laissant inchangé. Une fois le taux directeur à la valeur plancher, la Banque peut se servir d'autres instruments pour accroître la détente monétaire, car le taux directeur ne peut être réduit davantage. Le taux directeur étant maintenant plus susceptible de se situer à la valeur plancher (voir l'analyse présentée au chapitre 3 sur les taux d'intérêt neutres plus bas), il sera nécessaire de recourir plus souvent à d'autres instruments.

Certains de ces instruments sont en fait un élargissement de la principale approche suivie par la Banque en vue de créer de la détente monétaire – l'usage du taux directeur –, alors que d'autres reposent sur l'utilisation explicite du bilan de la banque centrale⁵⁶.

Élargissement de l'emploi du taux directeur

Quand le taux directeur est à la valeur plancher et qu'une impulsion supplémentaire est requise pour atteindre l'objectif d'inflation, la Banque dispose de deux options pour aller au-delà de son approche habituelle. Elle peut soit maintenir le taux directeur au même niveau, mais en amenant chacun à anticiper qu'il restera bas pendant une longue période, soit, de manière exceptionnelle, le faire descendre en territoire négatif.

Les **indications prospectives** comportent des déclarations ou engagements conditionnels à l'égard de la trajectoire future du taux directeur. La banque centrale les utilise normalement pour indiquer que le taux directeur sera maintenu à la valeur plancher plus longtemps que les tendances passées ne le laisseraient croire. Les indications prospectives peuvent être strictement basées sur un calendrier et s'appliquer à un mois ou une année en particulier, ou bien être axées sur des jalons chiffrés (on les appelle aussi des indications subordonnées à l'évolution de la conjoncture). Elles sont souvent reliées à des perspectives de l'économie ou de l'inflation. Les indications prospectives axées sur des jalons peuvent également être rattachées à des indications basées sur un calendrier dès lors que des projections sont faites sur le moment où les résultats économiques anticipés devraient être atteints. Elles

⁵⁶ Pour plus de précisions, consulter les [lignes directrices](#) guidant les interventions de la banque centrale.

opèrent donc principalement à travers le canal des indications – en influençant les attentes et en réduisant l’incertitude –, et accentuent la détente monétaire en faisant baisser les rendements à échéance relativement courte.

Les taux directeurs nominaux peuvent être négatifs, mais il y a des limites. Par exemple, à un certain moment, les dépôts seront convertis en espèces. On appelle parfois ce concept « taux du passage à l’argent comptant »⁵⁷. Abaisser le taux directeur en dessous du taux du passage à l’argent comptant pourrait nuire aux marchés financiers et réduire l’efficacité des mesures de politique monétaire.

Outils de bilan

En recourant aux outils de bilan, qui constituent une vaste catégorie de mesures, la banque centrale intervient directement sur les marchés financiers pour influencer les taux d’intérêt et les coûts d’emprunt des consommateurs et des entreprises. Dans ce sens, ces outils visent un objectif semblable à celui du taux directeur, mais ils opèrent parfois par des canaux différents. L’achat d’actifs financiers (surtout d’obligations d’État) par la banque centrale est l’outil de bilan le plus courant pour accroître la détente monétaire. Il permet d’augmenter la demande de ces actifs, fait monter leur prix et exerce une pression à la baisse sur leur rendement. Étant donné que les obligations d’État servent de prix de référence pour les autres titres de dette, les rendements plus faibles des obligations d’État se traduisent par des coûts d’emprunt moins élevés non seulement pour les administrations publiques, mais également pour les consommateurs et les entreprises.

Que la banque centrale achète des titres d’État ou des titres du secteur privé, ses achats procurent de la détente monétaire grâce à trois facteurs :

- le flux des achats;
- le stock total anticipé de titres achetés;
- la composition des titres achetés.

L’assouplissement quantitatif consiste en l’achat par une banque centrale d’obligations d’État à plus long terme (ou d’obligations garanties par l’État).

⁵⁷ Witmer et Yang (2016), par exemple, ont estimé que le taux du passage à l’argent comptant au Canada a été de 50 points de base dans le passé. Ce taux est différent du taux d’intérêt de retournement, qui est le taux auquel une politique monétaire expansionniste se met à exercer une pression baissière sur la dynamique des prêts (Brunnermeier et Koby, 2018).

Quand elle a recours à l'assouplissement quantitatif, la banque centrale annonce une cible – soit un montant global ou un rythme d'achat visé (p. ex., un montant hebdomadaire) – ainsi que la composition des titres qu'elle cherche à acquérir.

Comme mentionné plus haut, les gros achats périodiques d'obligations d'État apportent de la détente monétaire en exerçant une pression à la baisse sur les rendements de ces titres. Cette pression contribue à réduire les coûts d'emprunt d'une panoplie de titres par le canal des taux d'intérêt, parce que les rendements des obligations d'État servent de taux de référence pour les autres marchés de financement. Quand ces marchés fonctionnent bien, l'assouplissement quantitatif opère un peu comme le font les variations du taux directeur, quoiqu'il agisse surtout sur les taux d'intérêt à plus long terme. L'assouplissement quantitatif opère également à travers le canal du rééquilibrage des portefeuilles, car les achats de la banque centrale réduisent le volume relatif d'obligations d'État à la disposition des investisseurs, qui choisissent alors de réaffecter leurs placements vers des titres plus risqués. Si ces interventions donnent lieu à des réallocations au sein de portefeuilles à l'échelle internationale, les effets pourraient se faire sentir à travers le canal du taux de change.

En période de tensions financières, les achats d'obligations d'État peuvent aussi aider à restaurer le canal de la liquidité, en permettant aux acheteurs et aux vendeurs d'effectuer plus facilement des transactions parce que la banque centrale agit comme un acheteur insensible aux prix⁵⁸.

L'augmentation des soldes de règlement (ou des réserves de banques centrales) finance ces achats. Les soldes de règlement sont des éléments du passif de la banque centrale porteurs d'intérêt, et leur hausse sous l'effet de l'assouplissement quantitatif est temporaire. Cette particularité différencie clairement l'assouplissement quantitatif de la monétisation de la dette publique⁵⁹.

Le **ciblage de la courbe de rendement** ressemble à l'assouplissement quantitatif. Il opère par les mêmes canaux, mais vise directement le niveau

⁵⁸ Dans certains cas, la banque centrale peut aussi acheter des titres d'emprunt d'entités infranationales dans le cadre d'un programme d'assouplissement quantitatif. Mais, cette démarche vise le plus souvent à rétablir la liquidité si ces marchés sont perturbés.

⁵⁹ Beaudry (2020b) donne une description détaillée du programme d'assouplissement quantitatif de la Banque. Un document explicatif intitulé *L'assouplissement quantitatif expliqué* est également accessible sur le site Web de la Banque.

des rendements des obligations plutôt que la quantité de titres achetés. La banque centrale annonce une cible de rendement, souvent au milieu de la courbe de rendement, et se tient prête à acheter suffisamment d'obligations pour l'atteindre.

L'**assouplissement direct du crédit** implique l'achat de titres non souverains, par exemple les obligations de sociétés. Pour les entités qui ont recours au financement de marché, ces achats réduisent les taux d'emprunt, qui sont déterminés généralement par un écart de rendement mesuré sur la base du rendement des obligations d'État de même échéance. En période de crise, l'achat de ce genre d'obligations fait baisser les coûts d'emprunt en restaurant le canal de la liquidité.

L'assouplissement direct du crédit peut aussi produire de la détente monétaire par le canal du rééquilibrage des portefeuilles et celui du taux de change, un peu comme le fait l'assouplissement quantitatif.

Les **prêts garantis** donnent aux institutions financières la possibilité de se procurer des fonds à moyen terme, souvent sur un horizon d'un à trois ans. Les institutions financières peuvent recourir notamment à des prises en pension à taux fixe à plus longue échéance, qui sont effectuées au même taux que le taux directeur. Les prêts garantis contribuent à renforcer les indications prospectives par le canal de la liquidité et celui des indications⁶⁰.

Le **financement du crédit** permet à la banque centrale d'octroyer des fonds à des banques commerciales à des taux inférieurs à ceux du marché, à la condition que celles-ci prêtent davantage à des catégories ciblées d'emprunteurs. Visant généralement les petites et moyennes entreprises qui ont largement recours aux prêts bancaires, les programmes de financement du crédit opèrent surtout par le canal des taux d'intérêt. Ces programmes englobent notamment les opérations ciblées de refinancement à plus long terme menées par la Banque centrale européenne et le mécanisme de financement à terme de la Banque d'Angleterre, qui prévoient des incitations supplémentaires pour les petites et moyennes entreprises.

⁶⁰ Afin de renforcer son engagement conditionnel en avril 2009, la Banque du Canada a mené des prises en pension assorties d'échéances de six et douze mois au taux cible.

L'efficacité des instruments de politique monétaire

Le taux directeur – son ajustement – est considéré comme l'instrument de politique monétaire le plus efficace et le mieux compris. Mais si le taux a déjà atteint la valeur plancher et qu'il n'est pas possible de le réduire davantage, la banque centrale pourrait devoir recourir à d'autres instruments pour apporter le supplément de détente monétaire nécessaire. Ces instruments ne sont pas de parfaits substituts à la modification du taux directeur, leur incidence sur l'activité économique n'étant pas aussi bien connue. Néanmoins, les données semblent indiquer que tous les instruments de politique monétaire décrits plus haut peuvent permettre d'assouplir les conditions financières, et ainsi stimuler la demande agrégée et aider à ramener l'inflation à la cible.

Les instruments de politique monétaire seront plus efficaces s'ils sont bien compris et, dans la mesure du possible, acceptés par le public. Près des trois quarts des participants à une consultation menée par la Banque se sont prononcés contre le recours de la Banque à des taux d'intérêt négatifs (Banque du Canada, 2021). Ils étaient davantage en faveur de l'emploi d'autres outils par la Banque : la plupart ont dit appuyer le programme d'assouplissement quantitatif de la Banque, et environ les deux tiers étaient favorables aux indications prospectives.

Johnson et autres (2020) présentent un panorama complet des travaux publiés sur les instruments les plus efficaces et les conditions d'utilisation optimales.

Voici quelques-unes des conclusions à retenir :

- Les engagements à l'égard des indications prospectives se sont révélés efficaces pour accroître la détente monétaire en réduisant les rendements à court terme.
- Les outils de bilan comme l'assouplissement quantitatif et le ciblage de la courbe de rendement semblent être des compléments utiles aux indications prospectives. Tous les trois atténuent les chocs macroéconomiques négatifs en diminuant les rendements à moyen et à long terme.
- L'assouplissement direct du crédit et le financement du crédit sont des outils plus ciblés qui se sont montrés efficaces pour rétablir le fonctionnement des marchés au sein du système financier et améliorer l'accès au crédit.

- Les banques centrales de certains pays ont augmenté la détente monétaire en faisant passer leur taux directeur en territoire négatif. Toutefois, les données empiriques tendent à indiquer que les réductions du taux directeur créent de moins en moins de détente monétaire, même quand le taux est encore légèrement au-dessus de zéro, et qu'elles peuvent même être une source de contraction.

Comme il est indiqué plus haut, la taille et la structure de l'économie peuvent avoir une incidence sur l'efficacité d'un instrument dans une situation donnée. Dans de petites économies ouvertes comme le Canada, l'assouplissement quantitatif influe sur le niveau des rendements intérieurs par rapport à celui des rendements à l'étranger ainsi que sur les taux de change. En outre, face à un choc mondial, les petites économies ouvertes peuvent être touchées par les mesures que prennent leurs partenaires commerciaux plus importants. À titre d'exemple, quand la Réserve fédérale des États-Unis procède à un assouplissement quantitatif, les primes de terme diminuent dans le monde, ce qui entraîne une baisse des primes sur les obligations du gouvernement du Canada.

La santé du système financier importe. Certains instruments ont le plus d'effet lorsque les marchés sont entravés, car leur rôle est en partie d'améliorer le fonctionnement des marchés. Mais la structure du système financier et l'importance relative de divers types d'intermédiaires financiers pèsent aussi dans la balance. Par exemple, les achats d'actifs du secteur privé, comme les obligations de société, sont plus susceptibles de donner de meilleurs résultats dans des pays où les entreprises ont tendance à se financer sur les marchés et où les actifs financiers sont une source de richesse pour leurs détenteurs. De la même manière, les pays qui comptent davantage sur les prêts bancaires tireront peut-être plus profit de programmes comme ceux axés sur le financement du crédit, qui visent à stimuler la demande en incitant les banques à accorder certains prêts.

Les autres institutions financières publiques peuvent jouer un rôle important en ce qui concerne l'efficacité des instruments dans un contexte où sont mises en place des mesures autres que celles relevant de la politique monétaire. Au Canada, Exportation et développement Canada (EDC) et la Banque de développement du Canada (BDC) sont des sociétés d'État bien établies qui octroient des fonds aux exportateurs du pays et aux petites et

moyennes entreprises, respectivement⁶¹. Le gouvernement fédéral a fait appel à EDC et à la BDC en période de crise pour fournir directement aux entreprises un financement à faible coût. L'impact d'un programme de financement du crédit au Canada pourrait donc être bien moindre que dans des pays qui n'ont pas ce genre d'institutions.

De plus, certaines mesures qui ne relèvent pas de la politique monétaire peuvent compléter et renforcer des instruments de politique monétaire, et ainsi améliorer l'efficacité globale des actions de relance économique⁶². Par exemple, l'assouplissement des politiques microprudentielles peut faciliter le fonctionnement du canal du rééquilibrage des portefeuilles par lequel opèrent les programmes d'achat d'actifs (voir Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, 2021).

Il est important de prendre tout cela en considération au moment d'évaluer l'incidence ultime des instruments. En outre, plusieurs outils peuvent être employés simultanément et fonctionnent par des canaux qui se recoupent. Il faut donc aussi tenir compte de leurs interactions pour mesurer l'efficacité de chacun.

Par ailleurs, bien que les travaux scientifiques sur les outils de bilan portent généralement sur l'ampleur des achats et son effet sur les rendements, il est aussi important de se pencher sur l'aspect opérationnel. Par exemple, l'achat d'actifs fait augmenter la taille du bilan de la banque centrale et rend ainsi la banque centrale plus exposée à des pertes financières. Il est alors nécessaire pour celle-ci d'avoir en place les politiques adéquates pour encadrer sa capacité d'absorber des pertes, que cela concerne entre autres l'augmentation des niveaux de fonds propres ou la hausse des réserves financières, de façon à renforcer la crédibilité des programmes d'acquisition d'actifs⁶³. Ces politiques procurent à la banque centrale un niveau d'indépendance financière venant conforter l'indépendance opérationnelle qui lui est déléguée pour l'accomplissement de son mandat relatif à la cible

⁶¹ Financement agricole Canada est une autre institution financière canadienne d'envergure, qui fournit des services financiers aux fermes et à d'autres entreprises agricoles du pays.

⁶² L'efficacité d'autres outils peut aussi dépendre des mesures de politique monétaire adoptées. Par exemple, les simulations de modèles macroéconomiques structurels donnent à penser que les multiplicateurs budgétaires sont plus élevés quand la politique monétaire maintient les taux à la valeur plancher (De Resende, Lalonde et Snudden, 2010). Miyamoto, Nguyen et Sergeev (2018) ainsi que Ramey et Zubiary (2018) présentent des données empiriques à l'appui de cette hypothèse pour le Japon et les États-Unis, respectivement.

⁶³ Voir par exemple Stella (1997).

d'inflation. Et sur le plan du fonctionnement des marchés, pour compenser les risques associés à la rareté de certains actifs, la banque centrale doit habituellement élargir ses activités de prêt de titres et ses opérations de prise en pension pour rendre ses propres actifs plus facilement accessibles aux investisseurs privés.

Étant donné que la politique monétaire stimule l'économie en influençant les taux d'intérêt et les prix des actifs, des analystes au Canada et à l'étranger se demandent si certaines mesures de politique monétaire pourraient également accroître les inégalités. La réduction des taux d'intérêt et l'utilisation d'autres instruments de politique monétaire peuvent accroître la richesse en augmentant la valeur des actifs comme les placements que détiennent les Canadiens dans leur régime enregistré d'épargne-retraite ou le régime de retraite de leur employeur. Vu que ces actifs ne sont pas distribués également dans la société, la politique monétaire peut donc parfois creuser les inégalités de richesse. Par contre, en réduisant les fluctuations cycliques de la croissance et de l'emploi, la politique monétaire peut aider à atténuer les inégalités de revenu, notamment en soutenant un marché du travail plus robuste qui crée davantage d'emplois (Macklem, 2012; 2021). L'incidence des mesures de politique monétaire varie cependant considérablement selon les ménages (encadré 9). La Banque poursuivra ses travaux pour mieux comprendre les répercussions du taux directeur et d'autres instruments de la politique monétaire, comme l'assouplissement quantitatif, sur les inégalités de revenu et les inégalités de richesse au Canada.

Encadré 9 :

Politique monétaire et inégalités

Avant la crise financière mondiale de 2008-2009, la question des inégalités n'était pas au centre de l'analyse de la politique monétaire. Les effets distributifs entre secteurs, groupes de revenus et professions pesaient généralement moins, car l'on considérait que les mouvements du taux directeur avaient des répercussions sur l'ensemble de l'économie. Bien entendu, les conséquences inégales d'un assouplissement auraient eu tendance à être neutralisées par le resserrement qui suivrait.

Dans les années qui ont suivi la crise, néanmoins, une plus grande attention a été portée à l'impact que la politique monétaire pourrait avoir sur les inégalités⁶⁴. Une politique monétaire contracyclique peut aider à limiter les pertes d'emplois et à réduire l'ampleur ainsi que la durée d'une période de ralentissement économique. Ce faisant, elle peut réduire les inégalités des revenus de travail dans la mesure où le chômage de longue durée, en particulier chez les travailleurs moins qualifiés, risque d'avoir des effets à long terme sur les revenus potentiels. Atteindre un niveau d'emploi durable maximal est un objectif compatible avec le ciblage de l'inflation, car l'inflation ne peut être maintenue de manière durable au taux visé qu'à partir du moment où les capacités excédentaires sont résorbées au sein de l'économie, et notamment sur le marché du travail.

L'incidence de la politique monétaire sur les inégalités de richesse est plus diffuse. L'idée bien ancrée selon laquelle la politique monétaire serait neutre si l'on tient compte de ses effets tout au long du cycle économique est plus difficile à défendre lorsque – comme dans de nombreux pays – les taux directeurs sont maintenus près de leur valeur plancher plusieurs années de suite. De plus, on voit souvent l'assouplissement direct du crédit comme un outil destiné à privilégier certains secteurs. C'est un outil de politique monétaire largement employé à l'étranger par les banques centrales lorsque le taux directeur est à la valeur plancher.

Les outils de politique monétaire sont des instruments non nuancés qui ont habituellement des effets à grande échelle. Néanmoins, il est important de tenir compte des canaux par lesquels ils opèrent lorsque sont évaluées les éventuelles divergences dans les effets qu'ils ont sur différents segments de l'économie.

À titre d'exemple, une variation des taux d'intérêt ne touche pas de la même façon :

- les épargnants, d'une part, et les emprunteurs, d'autre part;
- les personnes déjà endettées et les nouveaux emprunteurs;
- les épargnants propriétaires d'actifs comme des logements, des obligations ou des actions et les titulaires de comptes d'épargne.

Cette observation se vérifie dans tous les cas, que la variation des taux d'intérêt soit provoquée par une variation du taux directeur, des indications prospectives ou des outils de gestion du bilan, même si pour ces derniers les effets se font plus sentir sur les catégories d'actifs visés. Du reste, quel que soit l'outil, les effets dépendent de la durée réelle ou perçue du mouvement de taux d'intérêt (ou des achats d'actifs, des mesures de gestion de bilan ou de toute autre mesure de politique monétaire) et du

⁶⁴ Lors des précédents renouvellements de la cible, la Banque avait examiné les effets redistributifs de différents niveaux d'inflation en régime permanent (Banque du Canada, 2011) et les effets redistributifs nés du passage d'un taux d'inflation à un autre en régime permanent (Banque du Canada, 2015). L'analyse a fait ressortir que les variations du taux de l'inflation peuvent avoir des effets redistributifs importants parmi les groupes d'âge, les groupes de revenus et les niveaux de richesse.

type des taux d'intérêt (fixes ou variables) appliqués aux épargnants et aux emprunteurs.

Par ailleurs, une partie des effets sont quasi immédiats tandis que d'autres sont retardés. Une bonne proportion des taux d'intérêt des prêts à la consommation sont fixes : prêts hypothécaires, prêts automobiles, cartes de crédit, etc. Pour ce genre de produits, une réduction du taux directeur peut mettre un certain temps avant de bénéficier aux emprunteurs. De la même manière, la nature des instruments d'épargne influence également les gains ou pertes que les consommateurs peuvent attendre d'un mouvement du taux directeur. Les instruments à taux fixe sont peu touchés; dans le cas des instruments à taux variable ou des actifs plus risqués, les gains ou les pertes peuvent en revanche se concrétiser sur-le-champ.

Plus l'on s'attend à ce que les taux restent bas, plus leurs incidences potentielles sur les prix de certains actifs (obligations, actions ou habitations) sont importantes. L'impact sur les prix des logements en particulier découle surtout du fait que la demande de logements augmente lorsque les coûts d'emprunt diminuent. Une hausse disproportionnée du prix des logements pourrait pousser les gens à croire que ce renchérissement se poursuivra indéfiniment et pourrait donc stimuler la demande des investisseurs ainsi que la demande spéculative. Mais comme il est possible d'accroître le volume de logements neufs, l'effet des taux bas sur les prix des habitations dépendra finalement de la durée de cette forte demande, des facteurs qui la portent et du temps qu'il faudra avant que l'offre n'augmente.

La politique monétaire – par la variation du taux directeur et l'usage des outils de bilan – est en conséquence plus susceptible de toucher directement le patrimoine des personnes dont l'épargne est déjà investie dans des titres de créance (obligations et actions) et dans l'immobilier. Les phases d'assouplissement et de resserrement de la politique monétaire peuvent se neutraliser au fil du temps. Cela dit, la longue période de faibles taux d'intérêt depuis la crise financière mondiale de 2008-2009 a amené beaucoup d'observateurs à considérer la politique monétaire comme étant davantage au service des détenteurs d'actifs et, donc, comme un facteur d'aggravation des inégalités de richesse. En revanche, l'effet positif sur l'emploi et les inégalités de revenus est moins direct et sans doute moins visible. Cela rend l'incidence globale sur les particuliers plus difficile à déterminer compte tenu des différences dans les habitudes d'épargne des Canadiens.

Le choix des instruments et l'ordre de leur mise en œuvre

La Banque utilise les instruments de la façon qui convient le mieux à la nature du choc économique ou financier. À titre d'exemple, la littérature spécialisée et les données historiques permettent de préconiser un ordre de référence à suivre pour procurer de la détente monétaire face à un choc négatif de la demande agrégée. À supposer que les marchés financiers ne sont pas perturbés, l'ordre privilégié des mesures prises serait probablement celui-ci :

- Abaisser le taux directeur, et même l'amener à la valeur plancher si les conditions économiques et financières le justifient.
- Une fois le taux directeur à la valeur plancher, recourir aux indications prospectives pour influencer les attentes des marchés et réduire l'incertitude.
- Procéder à un assouplissement quantitatif, au besoin, pour renforcer les indications prospectives et fournir une impulsion supplémentaire.
- Procéder à un assouplissement direct du crédit s'il faut accroître la détente monétaire.

Plus grands sont les effets recherchés par la banque centrale, plus rapidement elle mettra en œuvre les différents instruments. Par exemple, dans le cas d'un choc passablement important, la banque centrale pourrait recourir aux indications prospectives et à l'assouplissement quantitatif en même temps qu'elle abaisse le taux directeur à la valeur plancher⁶⁵.

L'ordre de référence décrit ci-dessus ne conviendra pas toujours. C'est pourquoi il n'est pas prédéterminé. Dans toute situation où plusieurs instruments de politique monétaire pourraient s'avérer nécessaires, le contexte – entre autres l'évolution de la crise et les défis à surmonter pour parvenir à la reprise – aura une incidence sur l'ordre à privilégier. Étant donné que l'efficacité de tout instrument dépend du contexte dans lequel il est utilisé, si le taux directeur est à la valeur plancher, la Banque va alors tenir compte des facteurs suivants pour déterminer le choix et le moment de son intervention :

- l'ampleur, la durée et la nature du choc;

⁶⁵ Zhang et autres (2021) constatent que les meilleures combinaisons de mesures pour l'économie canadienne exigent un recours immédiat aux indications prospectives et à l'assouplissement quantitatif, puis à l'assouplissement direct du crédit suivant la levée des restrictions sanitaires.

- la santé du système financier canadien et du système financier international;
- le surcroît de détente monétaire nécessaire et la marge de manœuvre offerte par chaque instrument;
- la complémentarité et l'interaction entre l'instrument et d'autres outils de politique monétaire ainsi qu'entre l'instrument et d'autres politiques nationales et internationales;
- les conséquences sur les vulnérabilités du système financier;
- une stratégie de communication qui prévoit différents types de précisions pour différents publics et qui tient compte de l'acceptation par le public du recours à un instrument donné ainsi que du risque de réputation qui en découle;
- les considérations entourant la modification des programmes mis en œuvre.

Si les canaux de transmission ne fonctionnent pas bien, la politique monétaire aura peu ou pas d'effet. La banque centrale pourra alors recourir aux outils de bilan pour améliorer le fonctionnement des marchés et restaurer le mécanisme de transmission. Quand les outils de bilan sont employés dans ce but, leur coût est structuré pour en faire des dispositifs de soutien : de la sorte, ces instruments n'ont d'attrait auprès des participants aux marchés que si les marchés sont sous tension. Du moment que les conditions s'améliorent, ces instruments deviennent relativement plus chers à utiliser et leur attrait retombe.

Toutefois, quand les outils de bilan servent explicitement à créer de la détente monétaire, la banque centrale élabore, adapte et étalonne ses programmes pour pouvoir atteindre l'objectif de la politique monétaire (ici la cible d'inflation). À la différence des instruments dont le coût vise à en faire des dispositifs de soutien pour faciliter le fonctionnement des marchés, les outils de bilan employés pour procurer de la détente monétaire sont conçus dans l'intention explicite d'influencer les taux d'intérêt des marchés. La banque centrale annonce l'ampleur et la composition des achats d'actifs anticipés, et les transactions s'effectuent aux prix établis dans les marchés financiers. La décision de modifier ou non les modalités d'un programme, comme accroître ou réduire sa taille, fait partie des décisions prises au cours des délibérations entourant la politique monétaire. Les programmes se poursuivent jusqu'à ce que l'objectif de la politique monétaire soit atteint.

La manière dont les instruments interagissent est un autre facteur important à considérer au moment de déterminer l'ordre de leur mise en œuvre. Comme mentionné plus haut, l'assouplissement quantitatif et le ciblage de la courbe des rendements peuvent servir tous les deux de compléments aux indications prospectives. On peut donc envisager d'utiliser et de calibrer l'un ou l'autre avec les indications prospectives. Par exemple, les indications prospectives et l'assouplissement quantitatif peuvent être combinés pour exercer une pression à la baisse sur toute la courbe des rendements, car les deux outils influent sur des échéances différentes. Dans le cas du ciblage de la courbe des rendements, les indications prospectives basées sur des dates peuvent être alignées sur le segment d'échéances ciblé. En revanche, le couplage du ciblage de la courbe des rendements avec des indications prospectives axées sur des résultats présente des défis sur le plan de la communication, parce que le segment d'échéances ciblé peut être atteint avant le résultat économique visé, ou vice versa.

Normalisation

La politique monétaire, somme toute, est contracyclique. Les banques centrales assouplissent les conditions monétaires lorsque la demande globale est faible, mais les resserrent selon les besoins quand la conjoncture économique s'améliore. C'est cette approche qui guide l'utilisation du taux directeur dans la conduite de la politique monétaire. Quant à la réduction (ou à l'arrêt) de la détente monétaire qu'elles ont induite à travers la gestion de leur bilan (p. ex., assouplissement quantitatif), les banques centrales disposent en revanche de moins d'expérience.

Lorsqu'elles mettent un terme à la détente monétaire, les banques centrales doivent prendre des mesures volontaires basées sur les perspectives économiques et sur les objectifs de la politique monétaire — tout particulièrement les perspectives d'inflation —, mais sans compromettre le bon fonctionnement des marchés. La conjoncture économique, les conditions financières et les perspectives d'inflation influencent les décisions qui sont prises sur les points suivants :

- le moment et la façon de ralentir le rythme des achats de titres;
- la durée pour laquelle sera conservé un montant stable d'actifs;
- le moment et le rythme auxquels défaire la détente monétaire;
- la taille et la composition du bilan à long terme.

Selon toute vraisemblance, la phase de normalisation ne sera pas la copie conforme de la phase d'assouplissement des conditions monétaires. La normalisation sera habituellement plus graduelle que l'assouplissement. En outre, pour les instruments de politique monétaire utilisés, le désengagement ne se fait pas forcément dans l'ordre inverse dans lequel les outils avaient été mis en œuvre.

En général, dès que les perspectives économiques vont s'améliorer et qu'il deviendra moins justifié d'accroître la détente monétaire, les banques centrales agiront par étapes de manière mesurée. Dans le cas de l'assouplissement quantitatif, la banque centrale commencera probablement par garder le taux directeur à la valeur plancher tout en réduisant peu à peu le montant de ses achats d'actifs⁶⁶.

À mesure que la relance s'installe, la banque centrale finira par en venir à la conclusion que la situation ne justifie plus de renforcer la détente monétaire au moyen de l'assouplissement quantitatif. Au cours de cette période, elle se contentera de financer l'achat de nouvelles obligations à partir des revenus provenant des titres arrivés à échéance, de telle sorte que la valeur globale des obligations à son bilan reste la même. C'est ce qu'on appelle la phase de réinvestissement : durant une période donnée, la banque centrale fait en sorte que le degré de détente monétaire demeure identique.

Lorsque les conditions requièrent une diminution du degré de détente monétaire, la banque centrale cherchera vraisemblablement en premier lieu à relever son taux directeur au-dessus de la valeur plancher.

Ensuite, pour réduire davantage la détente monétaire, la banque centrale pourra laisser les actifs arrivés à échéance sortir de son bilan. Une approche plus dynamique consisterait pour elle à réduire activement la taille de son bilan en vendant des actifs.

Conclusion

Les banques centrales se servent de plus en plus d'un large éventail d'instruments pour atteindre les objectifs de la politique monétaire et, compte tenu de la faiblesse des taux d'intérêt neutres à travers le monde, vont vraisemblablement continuer à le faire.

⁶⁶ Une banque centrale ne relèverait habituellement pas le taux directeur tant qu'elle continuerait d'augmenter le montant des actifs qu'elle détient.

Choisir les bons instruments ainsi que la séquence de leur mise en œuvre exige un examen judicieux. Les banques centrales devront en particulier évaluer le contexte, notamment :

- la nature des chocs qu'elles entendent contrer;
- l'efficacité des divers canaux de transmission de la politique monétaire;
- au vu de la panoplie des outils à leur disposition, les synergies qui seront les plus à même de produire les résultats voulus selon la conjoncture.

En principe, la politique monétaire a une vocation contracyclique. Du moment que l'économie se raffermi, moins de détente monétaire sera nécessaire pour atteindre l'objectif d'inflation. Tout comme l'aura été l'introduction des différents instruments, le désengagement de ces mesures sera aussi guidé par les perspectives économiques, le tout pour atteindre la cible d'inflation.

Chapitre 6 : Consolider la conduite de la politique monétaire

La politique monétaire est menée dans le cadre d'un régime de ciblage flexible de l'inflation depuis 1991. Ce cadre de conduite et la mise en œuvre de la politique monétaire ont évolué au cours des 30 dernières années afin de suivre les changements structurels au sein des économies mondiale et canadienne et l'évolution de la pensée économique. La nature flexible du cadre a permis cette évolution tout en gardant l'inflation à un niveau bas et stable et en maintenant les attentes d'inflation bien ancrées. De plus, la politique monétaire a grandement contribué à la résilience générale de l'économie canadienne.

La crise financière mondiale de 2008-2009 et la pandémie de COVID-19 ont toutes deux eu des répercussions importantes sur l'économie et le système financier dans le monde. Et les grandes tendances, comme les changements démographiques, les nouvelles technologies numériques et les changements climatiques, modifient le paysage économique. Comme expliqué au chapitre 3, deux changements touchent tout particulièrement la conduite de la politique monétaire :

- Les taux d'intérêt neutres sont plus bas qu'auparavant et le resteront vraisemblablement. Par conséquent, les banques centrales auront moins de marge de manœuvre pour abaisser le taux directeur en réaction à des chocs négatifs d'envergure subis par l'économie. Résultat : elles devront avoir recours plus souvent à d'autres outils de politique monétaire. Autrement, si le taux directeur restait à sa valeur plancher pendant de longues périodes, l'inflation risquerait de demeurer en deçà de 2 %.
- L'évolution démographique, les avancées technologiques, la mondialisation et les changements de la nature du travail, ont eu des effets profonds sur le marché du travail canadien. Ces forces ont rendu plus difficile de cerner le niveau d'emploi durable maximal, soit le niveau d'emploi le plus élevé pouvant être soutenu par l'économie avant que n'apparaissent des pressions inflationnistes. À cela s'ajoute la faiblesse du lien entre les capacités excédentaires et l'inflation, un phénomène devenu plus évident depuis que les attentes d'inflation sont plus fermement ancrées.

Pour répondre à ces deux enjeux, la Banque du Canada doit définir plus clairement sa façon de conduire la politique monétaire à l'intérieur du régime de ciblage flexible de l'inflation.

Cible d'inflation de 2 %

Le cadre de conduite de la politique monétaire du Canada continuera de viser une cible d'inflation de 2 % – mesurée par le taux de variation sur douze mois de l'indice des prix à la consommation –, à l'intérieur d'une fourchette de 1 à 3 %. L'analyse effectuée à la faveur du présent examen confirme qu'une inflation basse et stable reste un objectif approprié de la politique monétaire. Le maintien de l'inflation à un niveau bas et stable au fil des années apporte une précieuse crédibilité, laquelle contribue à ancrer les attentes d'inflation à moyen terme. De plus, comme l'ont montré les résultats des consultations publiques, le ciblage flexible de l'inflation est simple à communiquer et facile à comprendre comparativement à d'autres cadres de conduite de la politique monétaire.

Le présent examen a impliqué une panoplie d'analyses et de recherches ainsi que des consultations avec d'autres banques centrales, des acteurs du secteur économique, des groupes intéressés et le public. Bien que l'évaluation comparative (voir le chapitre 4) et les consultations de la Banque au sujet des autres cadres de politique monétaire envisagés aient été menées selon des points de vue différents, les deux démarches ont eu pour résultat de montrer que le ciblage flexible de l'inflation reste le meilleur cadre d'après une variété de critères.

Les commentaires recueillis au cours des consultations ont montré que les Canadiens attachent de l'importance à une inflation basse et stable et que le ciblage flexible de l'inflation est le cadre le mieux compris parmi toutes les options. Par ailleurs, bon nombre de participants ont dit vouloir que la Banque contribue à rendre l'économie plus inclusive, mais ils conviennent que plusieurs forces indépendantes de la politique monétaire influent sur l'emploi et l'inclusion économique et que la politique monétaire ne peut jouer qu'un rôle de soutien.

Partant des bons résultats du ciblage flexible de l'inflation, en intégrant à ce régime les bénéfices que pourraient procurer d'autres cadres dans certaines circonstances, la Banque continuera de mettre à profit la flexibilité de la fourchette de maîtrise de l'inflation de 1 à 3 %. L'objectif est toujours de gérer

efficacement les arbitrages entre les risques actuels et futurs pesant sur la cible d'inflation et de revenir durablement à cette cible dans un délai raisonnable.

Mettre à profit la flexibilité de la fourchette de maîtrise de l'inflation et d'autres outils

La Banque continuera de se servir de la flexibilité offerte par la fourchette de maîtrise de l'inflation de 1 à 3 %, en combinaison avec un ensemble élargi d'outils, afin de surmonter les défis associés à la faiblesse structurelle des taux d'intérêt. Dans un contexte de bas taux d'intérêt dans le monde, il est possible que le taux directeur atteigne sa valeur plancher plus fréquemment et que, pour compenser, la Banque l'y maintienne plus longtemps. La Banque peut faire preuve de patience – en gardant les taux bas plus longtemps après une période où le taux directeur est à la valeur plancher – si elle juge que cette mesure pourrait l'aider à ramener durablement l'inflation à la cible dans un délai raisonnable.

Pendant les périodes où le taux directeur se situera à la valeur plancher, la Banque devra également utiliser plus régulièrement une gamme élargie d'instruments de politique monétaire, afin de soutenir la demande et l'emploi et d'atteindre la cible d'inflation. Ces instruments incluent les indications prospectives et les outils de bilan comme les achats massifs d'actifs (assouplissement quantitatif et assouplissement direct du crédit)⁶⁷. Même si ces instruments n'ont pas été souvent utilisés, les données montrent qu'ils peuvent efficacement accroître la détente monétaire. Cependant, ils ne sont pas de parfaits substituts à un abaissement du taux directeur. Par conséquent, la valeur plancher constitue encore une contrainte car elle limite la Banque dans sa capacité à fournir la détente monétaire voulue.

Au chapitre 4, il est souligné qu'en faisant preuve de patience lorsque le taux directeur est à la valeur plancher, tout en formulant des indications prospectives subordonnées à l'évolution de la conjoncture, on peut obtenir des avantages semblables à ceux offerts par les cadres dépendants à l'égard du passé (comme le ciblage de l'inflation moyenne). Ces bénéfices existent même sans l'engagement à compenser les déviations passées de l'inflation

⁶⁷ Dans de rares circonstances, la Banque pourrait aussi se servir du contrôle de la courbe des taux de rendement, du financement du crédit et des taux d'intérêt négatifs (chapitre 5).

par rapport à la cible. À la valeur plancher, le taux directeur de la Banque ne peut être abaissé davantage pour stimuler encore la demande. Cependant, étant donné que beaucoup de prêts (p. ex., les prêts automobiles et les prêts hypothécaires) sont fondés sur des taux à long terme, l'engagement de la Banque à maintenir plus longtemps son taux directeur à un niveau bas peut réduire les taux d'emprunt des consommateurs et des entreprises. Ces conditions peuvent stimuler la demande et accélérer la reprise de l'emploi et de la production.

Par définition, le fait de maintenir des taux bas sur une longue période augmente la probabilité que l'inflation puisse dépasser temporairement et légèrement le point médian de 2 % de la fourchette cible de maîtrise de l'inflation lorsque l'économie se redresse. Un engagement de la Banque à garder les taux bas sur de plus longues périodes pourrait signifier que la politique monétaire ne commencera à se durcir qu'après l'apparition de pressions inflationnistes. L'avantage de cette stratégie est que la détente supplémentaire pourrait raccourcir la période durant laquelle l'inflation resterait sous la cible. Ainsi, cette approche permettrait de garder l'inflation et les attentes d'inflation près de 2 %.

Bien que la patience, exercée à l'aide d'indications prospectives, soit un élément essentiel des mesures prises lorsque le taux directeur est à la valeur plancher, le recours à d'autres outils de politique monétaire s'avérerait approprié dans certaines circonstances. Dans le souci de favoriser une utilisation efficace de ces instruments, la Banque collaborera avec le ministère des Finances du Canada pour mettre en place un cadre. Ce cadre lui donnera les moyens financiers nécessaires pour gérer son bilan en vue de soutenir l'économie après des chocs négatifs et atteindre la cible d'inflation.

Rechercher le niveau d'emploi durable maximal

Si les circonstances le justifient, la Banque évitera de hausser les taux de façon préventive lorsque l'inflation s'approchera de la cible de 2 %. De cette façon, elle sera plus à même de cerner la valeur actuelle du niveau d'emploi durable maximal. Il est essentiel d'atteindre ce niveau pour maintenir l'inflation à la cible, et atteindre la cible d'inflation est une condition requise pour conserver l'emploi à son niveau durable maximal. La Banque prendra en considération une vaste gamme d'indicateurs du marché du travail et de l'inflation pour orienter ses actions. Elle n'établira pas de niveau cible fixe car le niveau précis

d'emploi durable maximal est inobservable et évolue au fil du temps, ce que les banques centrales reconnaissent depuis longtemps⁶⁸.

Comme abordé au chapitre 3, les changements structurels en cours sur les marchés du travail entraînés par des facteurs non monétaires, comme la mondialisation et la numérisation, accentuent cette incertitude. Étant donné la pente relativement faible de la courbe de Phillips, l'inflation est désormais moins susceptible de fournir un signal clair quand l'emploi n'atteint pas son niveau maximal. Par conséquent, lorsqu'il est avantageux de le faire, la Banque pourrait décider de rechercher activement le niveau d'emploi durable maximal et de constamment en actualiser l'estimation.

Pour rechercher ce niveau d'emploi maximal, la Banque pourrait à l'occasion resserrer sa politique monétaire plus graduellement qu'elle ne l'aurait fait par le passé lorsque l'inflation s'approche de la cible de 2 % et que l'emploi avoisine le niveau d'emploi durable maximal qu'elle aura alors estimé. Selon cette approche exploratoire, l'emploi pourrait dépasser l'estimation courante du niveau d'emploi durable maximal faite par la Banque tant que l'inflation resterait près du point médian de la fourchette cible de maîtrise de l'inflation et que la Banque ne verrait pas de signes évidents d'une intensification rapide des pressions inflationnistes.

Avec cette approche exploratoire, l'inflation peut dépasser temporairement la cible de 2 % si le niveau d'emploi maximal n'a pas augmenté. Le risque est contrebalancé par l'atout que représente le fait de savoir quand l'estimation du niveau d'emploi maximal est trop basse. Cette approche réduit la probabilité que l'inflation se maintienne sous le seuil de 2 % durant de longues périodes.

La patience et l'approche exploratoire permettront à la Banque de tirer le maximum de la flexibilité et de la crédibilité du cadre, et ce, en vue de faciliter la gestion de l'incertitude. Il faudra trouver l'équilibre entre les bénéfices potentiels de la patience alliée à une démarche exploratoire et le risque représenté par un niveau d'emploi durable maximal plus faible qu'estimé, auquel cas l'inflation dépasserait la cible plus largement que projeté. Cette

⁶⁸ Bon nombre de banques centrales, même celles dotées d'un double mandat, n'ont pas de cible chiffrée en ce qui concerne l'emploi. C'est entre autres raisons parce qu'il est impossible d'évaluer avec exactitude le niveau d'emploi durable maximal. Celui-ci est largement déterminé par des facteurs non monétaires qui ont un effet sur la structure des marchés du travail et causent des fluctuations de l'emploi. Par conséquent, le niveau peut varier au fil du temps selon l'évolution des forces économiques.

analyse avantages-coûts est conditionnée par la situation de l'inflation et la conjoncture économique.

Maintenir les attentes d'inflation bien ancrées

Maintenir les attentes d'inflation bien ancrées à 2 % est une condition essentielle pour que la politique monétaire reste efficace. Combinées à une inflation basse et stable, des attentes bien ancrées sur le moyen terme donnent aux Canadiens un environnement stable qui leur permet de prendre des décisions à long terme en matière d'épargne et d'investissement. De plus, lorsque les attentes d'inflation sont bien ancrées, le cadre offre la flexibilité nécessaire pour ramener l'inflation à la cible dans un délai approprié. Étant donné la nécessité de bien ancrer les attentes d'inflation pour atteindre à la fois la stabilité des prix et le niveau d'emploi durable maximal, l'objectif premier de la politique monétaire est de maintenir l'inflation à un niveau bas et stable au fil du temps.

Bien que la patience et l'approche exploratoire aient des objectifs distincts – c'est-à-dire faciliter la gestion des contraintes associées à la valeur plancher et trouver le niveau d'emploi maximal, respectivement –, les deux sont complémentaires. En effet, l'une et l'autre impliquent que la banque centrale devrait parfois laisser l'inflation dépasser temporairement et légèrement la cible de 2 %. En permettant ces dépassements, les deux approches contribueraient à contrecarrer le mouvement à la baisse de l'inflation induit par la valeur plancher et à maintenir l'inflation plus près de 2 % en moyenne. Cela devrait à son tour aider à réduire le risque d'un désarrimage des attentes d'inflation à la baisse si le taux directeur atteint plus fréquemment la valeur plancher.

L'utilisation de la flexibilité que permet la fourchette cible ne signifie pas que la Banque a adopté des stratégies de rattrapage visant à ramener l'inflation au-dessus de la cible pendant un certain temps après un passage sous la cible. Même si la patience et l'approche exploratoire peuvent entraîner de légers dépassements temporaires de la cible d'inflation, ces dépassements pourraient ne pas survenir si la capacité de production de l'économie est supérieure à ce qui est anticipé. Ainsi, cet usage de la flexibilité de la fourchette cible diffère d'une politique qui imposerait de maintenir systématiquement l'inflation au-dessus de la cible sur une longue période.

Faire preuve de patience dans un contexte où des taux bas sont maintenus et où existe une plus grande incertitude autour du niveau d'emploi durable maximal peut aider la Banque à atteindre sa cible d'inflation. Cependant, cette approche comporte des difficultés de mise en œuvre. Si la Banque réagissait trop tard à un épisode inflationniste alors que la courbe de Phillips est plate, la perte de production causée par le renversement d'une hausse des attentes d'inflation pourrait être substantielle. De plus, si la Banque réagissait trop tard à plusieurs reprises devant une intensification des pressions inflationnistes, les attentes d'inflation risqueraient de s'en trouver désarrimées et de se mettre à augmenter⁶⁹.

Dans le cadre de son approche, la Banque mettra au point un tableau de bord comprenant divers indicateurs de la performance du marché du travail⁷⁰. Elle surveillera, évaluera et affinera soigneusement ces indicateurs et d'autres indicateurs des pressions inflationnistes au cours des années à venir.

Évaluer les vulnérabilités pour le système financier

La Banque poursuivra son évaluation des vulnérabilités du système financier, sachant qu'il peut y avoir davantage de déséquilibres financiers dans un contexte de faibles taux d'intérêt et de hauts niveaux d'endettement. Une panoplie d'instruments microprudentiels et macroprudentiels et d'outils en matière de logement sont mieux adaptés que la politique monétaire pour remédier à ces vulnérabilités. L'expérience récente du Canada avec des mesures macroprudentielles, plus particulièrement en ce qui concerne le financement du logement, semble montrer que des instruments bien conçus pourraient atténuer les vulnérabilités financières et réduire les risques systémiques pesant sur le système financier (chapitre 3). La Banque continuera de travailler de concert avec le ministère des Finances du Canada et les autres organismes de réglementation concernés pour veiller à ce que

⁶⁹ La Banque reste attentive aux leçons de l'histoire en ce qui a trait à la conduite de la politique monétaire, en particulier aux enseignements de la Grande Inflation de 1965 à 1982. Les économistes continuent de s'interroger sur les facteurs à l'origine de la hausse soutenue de l'inflation dans les années 1970, mais ils s'accordent à dire que les politiques des banques centrales ont joué un rôle clé. Cette période a montré clairement qu'il n'y a pas d'arbitrage à long terme entre de faibles taux de chômage et une inflation élevée (Bryan, 2013). Savoir bien ancrer les attentes d'inflation est une autre leçon importante, car l'évolution des attentes a contribué à la Grande Inflation et au coût ultérieur de la réduction de l'inflation (Solow, 1979).

⁷⁰ Ens et autres (2021) décrivent une approche préliminaire pour établir des indicateurs du marché de l'emploi qui pourraient servir à orienter la politique monétaire.

les accords de réglementation et de surveillance financières au Canada restent adéquats.

Il reste que la Banque gardera bien en vue le fait que la politique monétaire pourrait exacerber les vulnérabilités financières. En effet, des vulnérabilités financières plus grandes couplées à de possibles épisodes de tensions financières pourraient entraîner une dégradation de la situation économique. Cet arbitrage intertemporel constitue un défi pour la conduite de la politique monétaire, car il peut à terme rendre plus difficile l'atteinte de la cible d'inflation⁷¹.

La Banque a fait des avancées importantes dans la prise en compte des vulnérabilités financières pour son analyse de la politique monétaire. Elle continuera d'affiner et d'améliorer sa compréhension de ces vulnérabilités, conformément à l'approche de la gestion des risques adoptée pour la conduite de la politique monétaire qu'elle a exposée dans l'entente de renouvellement de 2016⁷². Cette approche vise à gérer plus efficacement les arbitrages entre les risques entourant la cible d'inflation, aussi bien maintenant que dans l'avenir.

Accroître la capacité d'évaluer les effets des changements climatiques

Les changements climatiques font peser des risques importants sur les économies mondiale et canadienne. Même si la politique monétaire ne permet pas de s'attaquer directement aux menaces posées par les changements climatiques, la Banque tiendra compte de leurs effets importants sur l'économie et le système financier du Canada et travaillera avec des partenaires nationaux et internationaux afin d'atténuer les risques financiers qui y sont associés. Il est impératif pour la Banque de comprendre les effets potentiels des changements climatiques sur la macroéconomie, l'inflation et l'emploi si elle veut mener sa politique monétaire efficacement. Cet enjeu est aussi d'une grande pertinence pour la réalisation du mandat de la Banque, qui est de favoriser la stabilité et l'efficacité du système financier. Pour lutter contre les changements climatiques conformément à son mandat, la Banque devra :

⁷¹ Voir Beaudry (2020a).

⁷² Voir Banque du Canada (2016).

- faire progresser le développement de ses outils de modélisation et mener d'autres recherches pour mieux comprendre et évaluer les retombées macroéconomiques des changements climatiques;
- revoir le cadre opérationnel de la politique monétaire dans l'optique d'y inclure les considérations liées aux changements climatiques lorsque cela est opportun;
- évaluer les risques posés par les changements climatiques en aidant à mesurer les expositions, en faisant la promotion des pratiques exemplaires en matière de communication et de gestion des risques climatiques pour le secteur financier et en facilitant l'estimation efficace des coûts des risques liés aux changements climatiques pour le marché.

Améliorer les communications

La politique monétaire donne de meilleurs résultats lorsqu'elle est bien comprise et que les motifs à l'origine des décisions sont bien expliqués. Au fil des ans, la Banque a cherché à faire preuve de plus de transparence lorsqu'elle communique ses objectifs et explique la façon dont elle conduit la politique monétaire (**encadré 10**). Compte tenu des importants changements faits à la mise en œuvre de la politique monétaire, la Banque communiquera clairement quand et pourquoi elle se servira de la flexibilité de la fourchette de maîtrise de l'inflation de 1 à 3 %.

Encadré 10 :

Des communications en évolution pour une meilleure transparence

Il y a encore 30 ans, les banques centrales, dont la Banque du Canada, en faisaient très peu pour rendre la politique monétaire accessible au grand public. Mais elles se sont efforcées depuis de faire continuellement preuve d'une plus grande transparence (Poloz, 2018). Ces efforts ont permis d'accroître la crédibilité et l'efficacité des mesures de politique monétaire en orientant les attentes, en plus d'amener les banques centrales à mieux rendre compte de leurs actions et à inspirer davantage la confiance du public.

L'adoption d'un régime de ciblage de l'inflation en 1991 a permis d'établir un objectif clair pour la politique monétaire et donné aux gens un moyen simple d'évaluer les résultats de leur banque centrale au fil du temps. Depuis, la Banque a mis en œuvre diverses initiatives de communication pour :

- rendre compte de ses actions;
- expliquer ses projections économiques et décisions de politique monétaire;
- donner libre accès aux travaux de recherche et données du personnel;
- intégrer les points de vue des entreprises, consommateurs et marchés financiers dans la formulation des politiques.

Voici quelques-unes des premières mesures importantes qui ont été prises :

- Publication des prévisions de la Banque concernant l'économie et l'inflation dans le *Rapport sur la politique monétaire* (RPM).
- Création de bureaux régionaux pour représenter l'institution auprès des parties prenantes à l'échelle du pays.
- Témoignages périodiques devant des comités parlementaires pour expliquer les décisions de politique monétaire de la Banque.
- Mise en place d'un régime de huit dates préétablies pour l'annonce des décisions relatives au taux directeur, toujours accompagnée d'un communiqué explicatif.
- Établissement d'un processus officiel et périodique de renouvellement du cadre de politique monétaire, avec un programme de recherche clair et public.

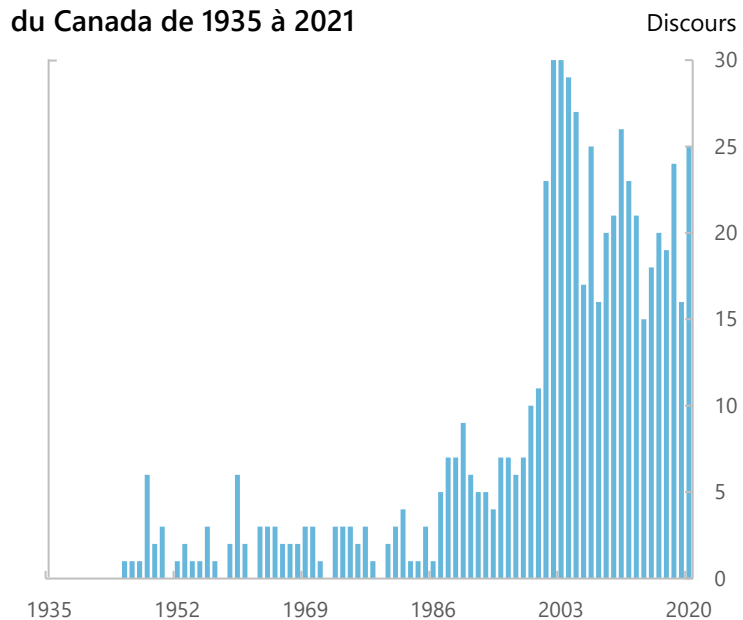
Au cours des 30 dernières années, le nombre de discours et d'activités médiatiques des membres du Conseil de direction a également beaucoup augmenté (**graphique 11-A**). Ces communications permettent de mieux faire comprendre le point de vue de la Banque sur la situation économique.

Plus récemment, la Banque a étoffé ses déclarations préliminaires qui accompagnent la publication du RPM et

commencé à prononcer des discours sur l'état de la situation économique suivant les décisions de politique monétaire qui ne coïncident pas avec la publication de ce rapport. Ces changements apportent une meilleure compréhension des délibérations du Conseil de direction.

Recueillis grâce à l'enquête sur les perspectives des entreprises, l'enquête auprès des responsables du crédit, et plus récemment, l'enquête sur les attentes des

Graphique 11-A : Discours publics de la Banque du Canada de 1935 à 2021



Source : Banque du Canada

Dernière observation : 2020

consommateurs au Canada, les points de vue des entreprises, des consommateurs et des marchés financiers en sont venus à tenir une place prépondérante dans le processus de prise de décision et de communication de l'institution.

La Banque publie maintenant régulièrement les études et analyses de ses chercheurs sur lesquelles s'appuie son processus décisionnel relatif à la politique monétaire et son processus d'élaboration de prévisions, y compris, avec un certain décalage, les projections établies par son personnel. Dans la mesure du possible, elle diffuse aussi ses données et ses modèles en libre accès (Wilkins, 2015).

Par ailleurs, elle dialogue avec un plus grand nombre de parties prenantes et s'est dotée à cette fin d'une fonction interne et d'une stratégie pour guider son action (Macklem, 2020). La Banque a en somme cherché à mieux comprendre les besoins informationnels de ses divers publics. Pour y répondre, elle a accru sa présence numérique, dans les médias sociaux notamment, pour offrir du contenu accessible à quiconque veut mieux comprendre l'économie et le rôle de la Banque.

Quand la pandémie de COVID-19 a frappé, la Banque a réagi par des mesures de politique monétaire sans précédent. Dans ses communications, elle a veillé surtout à faire connaître à la population les nouveaux outils mobilisés, comme l'assouplissement quantitatif, et à expliquer en quoi ils pouvaient soutenir la reprise économique. La Banque a alors attaché une importance particulière à rendre ses communications encore plus proches du public et à assurer un maximum de transparence en communiquant de manière proactive par de multiples canaux.

Pendant une période où le taux directeur est à la valeur plancher, la Banque formulera vraisemblablement des indications prospectives au sujet de l'évolution escomptée du taux directeur et continuera de bien expliquer les motifs entourant ces indications. Dans ce cas, les projections publiées par la Banque intégreront l'effet attendu de ses indications sur l'inflation.

L'évaluation de l'écart de production est l'un des facteurs clés pour déterminer la trajectoire appropriée de la politique monétaire. L'emploi est l'élément le plus important de cette évaluation, mais son importance n'a pas toujours été communiquée clairement par le passé. À l'avenir, la Banque informera systématiquement les Canadiens de la façon dont elle aura pris en considération la situation du marché de l'emploi dans l'évaluation de l'écart de production et les prévisions de l'inflation. Il s'agira notamment de présenter de manière plus approfondie un large éventail d'indicateurs du marché du travail et d'expliquer comment la Banque en tient compte dans ses décisions de politique monétaire.

En aidant à atteindre un niveau d'emploi durable maximal, la politique monétaire contribue à une économie plus inclusive qui offre aux Canadiens la possibilité de participer au marché du travail. Cependant, la politique monétaire est un instrument macroéconomique de portée large qui ne peut cibler des segments spécifiques de l'économie. De ce fait, la politique monétaire ne peut jouer qu'un rôle de soutien pour aboutir à des résultats meilleurs et plus inclusifs en matière d'emploi.

En expliquant plus clairement la conduite de la politique monétaire, la Banque peut davantage s'appuyer sur ses succès passés en ce qui concerne le maintien de l'inflation à un niveau bas et stable et la promotion de la stabilité macroéconomique dans son ensemble. L'utilisation de la flexibilité du cadre permet de répondre à d'importants changements structurels de l'économie canadienne et vise à maximiser les avantages collectifs que la politique monétaire peut procurer à la population canadienne. La clarté et la continuité du cadre de politique monétaire renouvelé continuera d'aider la Banque à réaliser son objectif central, qui consiste à maintenir l'inflation à un niveau bas et stable au fil du temps.

Bibliographie

- Acharya, S., E. Challe et K. Dogra (2021). *Optimal Monetary Policy According to HANK*, document de travail du personnel n° 2021-55, Banque du Canada.
- Acharya, S., et K. Dogra (2020). « Understanding HANK: Insights from a Prank », *Econometrica*, vol. 88, n° 3, p. 1113-1158.
- Adrian, T., N. Boyarchenko et D. Giannone (2019). « Vulnerable Growth », *American Economic Review*, vol. 109, n° 4, p. 1263-1289.
- Ahnert, T., J. Bengui et B. Peterson (à paraître). *Complementarities between Monetary and Macroprudential Policies: A Literature Review*, document d'analyse du personnel, Banque du Canada.
- Albouy, D., A. Chernoff, C. Lutz et C. Warman (2019). « Local Labor Markets in Canada and the United States », *Journal of Labor Economics*, vol. 37, n° S2, p. S533-S594.

- Amano, R., S. Gnocchi, S. Leduc et J. Wagner (2020). *Average Is Good Enough: Average-Inflation Targeting and the ELB*, document de travail du personnel n° 2020-31, Banque du Canada.
- Ambler, S. (2020). *Nominal GDP Level Targeting*, document préparé pour la conférence en ligne sur la politique monétaire de l'École de politiques publiques Max Bell de l'Université McGill, « Choosing the Right Target: Real Options for the Bank of Canada's Mandate Renewal », 22-25 septembre.
- Arora, R., S. Gungor, J. Nesrallah, G. Ouellet Leblanc et J. Witmer (2021). *The Impact of the Bank of Canada's Government Bond Purchase Program*, note analytique du personnel n° 2021-23, Banque du Canada.
- Arora, R., S. Gungor, K. McRae et J. Witmer (2020). *L'annonce de la facilité d'achat d'acceptations bancaires : étude événementielle sur fond de COVID-19*, note analytique du personnel n° 2020-23, Banque du Canada.
- Autor, D., D. Cho, L. D. Crane, M. Goldar, B. Lutz, J. Montes, W. B. Peterman, D. Ratner, D. Villar et A. Yildirmaz (2020). *An Evaluation of the Paycheck Protection Program Using Administrative Payroll Microdata*, Mimeo.
- Ball, L. M., et S. Mazumder (2011). « Inflation Dynamics and the Great Recession », *Brooking Papers on Economic Activity*, printemps, p. 337-405.
- Banque du Canada (2011). *Reconduction de la cible de maîtrise de l'inflation : document d'information – novembre 2011*.
- Banque du Canada (2015). *Cadre de conduite de la politique monétaire en contexte de bas taux d'intérêt*.
- Banque du Canada (2016). *Renouvellement de la cible de maîtrise de l'inflation : document d'information – octobre 2016*.
- Banque du Canada (2018). « Encadré 1 : Les tests de résistance fondés sur les taux hypothécaires », *Revue du système financier*, juin, p. 6.
- Banque du Canada (2021a). « Encadré 5 : Divergence des mesures de l'inflation fondamentale pendant la crise de la COVID-19 », *Rapport sur la politique monétaire*, avril, p. 20.
- Banque du Canada (2021b). *Vers 2021 : consultations publiques*.

- Barnett, R., S. Kozicki et C. Petrinec (2009). « [Parsing shocks: real-time revisions to gap and growth projections for Canada](#) », *Review*, Banque fédérale de réserve de St. Louis, vol. 91, n° 4, juillet-août, p. 247-266.
- Beaudry, P. (2020a). « [Politique monétaire et vulnérabilités financières](#) », discours prononcé à l'Université Laval, Québec (Québec), 30 janvier.
- Beaudry, P. (2020b). « [Nos opérations du programme d'assouplissement quantitatif : une radiographie](#) », discours prononcé par vidéoconférence devant les Chambres de commerce du Grand Moncton, de Fredericton et de Saint John (Nouveau-Brunswick), 10 décembre.
- Beaudry, P., et M. Doyle (2000). « Qu'est-il arrivé à la courbe de Phillips au Canada dans les années 1990? », *La stabilité des prix et la cible à long terme de la politique monétaire*, actes d'un séminaire tenu à la Banque du Canada en juin 2000, Ottawa, Banque du Canada, p. 61-113.
- Blit, J. (2020). « Automation and Reallocation: Will COVID-19 Usher in the Future of Work? », *Analyse de politiques*, numéro spécial sur la COVID-19, vol. 46, n° S2, p. S192–S202.
- Boire, F.-M., T. Duprey et A. Ueberfeldt (2021). [Shaping the Future: Policy Shocks and the GDP Growth Distribution](#), document de travail du personnel n° 2021-24, Banque du Canada.
- Brouillette, D., G. Faucher, M. Kuncl, A. McWhirter et Y. Park (2021). [Production potentielle et taux neutre au Canada : mise à jour de 2021](#), note analytique du personnel n° 2021-6, Banque du Canada.
- Brouillette, D., M.-N. Robitaille, L. Savoie-Chabot, P. St-Amant, B. Gueye et E. Nelson (2019). [The Trend Unemployment Rate in Canada: Searching for the Unobservable](#), document de travail du personnel n° 2019-13, Banque du Canada.
- Brunnermeier, M. K., et Y. Koby (2018). *The Reversal Interest Rate*, document de travail n° 25406, National Bureau of Economic Research.
- Bryan, M. (2013). « The Great Inflation: 1965–1982 », *Federal Reserve History*, 22 novembre.
- Bullard, J., et R. DiCecio (2019). *Optimal Monetary Policy for the Masses*, document de travail 2019-009, Banque fédérale de réserve de St. Louis.
- Cacciatore, M., D. Matveev et R. Sekkel (à paraître). *Uncertainty and Monetary Policy Experimentation: Empirical Challenges and Insights from the*

Academic Literature, document d'analyse du personnel, Banque du Canada.

Carter, T. J., et R. Mendes (à paraître). *Searching for the Maximum Sustainable Level of Output in a Simple New Keynesian Model*, document d'analyse du personnel, Banque du Canada.

Carter, T. J., R. Mendes et L. Schembri (2018). « Credibility, Flexibility and Renewal: The Evolution of Inflation Targeting in Canada », *Central Bank Frameworks: Evolution or Revolution?*, sous la direction de J. Simon et M. Sutton, actes d'un colloque annuel tenu par la Banque de réserve d'Australie, p. 25-52.

Champagne, J., G. Poulin-Bellisle et R. Sekkel (2018). « The Real-Time Properties of the Bank of Canada's Staff Output Gap Estimates », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 50, n° 6, p. 1167-1188.

Chetty, R., J. N. Friedman, N. Hendren, M. Stepner et The Opportunity Insights Team (2020). *The Economic Impacts of COVID-19: Evidence from a New Public Database Built Using Private Sector Data*, document de travail n° 27431, National Bureau of Economic Research.

Chu, V., et Y. Zhang (à paraître). *Harnessing the Benefit of Extraordinary Forward Guidance*, note analytique du personnel, Banque du Canada.

Cloyne, J., C. Ferreira et P. Surico (2020). « Monetary Policy when Households Have Debt: New Evidence on the Transmission Mechanism », *The Review of Economic Studies*, vol. 87, n° 1, p. 102-129.

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (2021). *Early lessons from the Covid-19 pandemic on the Basel reforms*.

Corrigan, P., H. Desgagnés, J. Dorich, V. Lepetyuk, W. Miyamoto et Y. Zhang (2021). *ToTEM III: The Bank of Canada's Main DSGE Model for Projection and Policy Analysis*, rapport technique n° 119, Banque du Canada.

De Resende, C., R. Lalonde et S. Snudden (2010). *The Power of Many: Assessing the Economic Impact of the Global Fiscal Stimulus*, document d'analyse du personnel n° 2010-1, Banque du Canada.

Del Negro, M., D. Giannone, M. P. Giannoni et A. Tambalotti (2019). « Global Trends in Interest Rates », *Journal of International Economics*, vol. 118, n° C, p. 248-262.

- Del Negro, M., M. Lenza, G. E. Primiceri et A. Tambalotti (2020). « What's Up with the Phillips Curve? », *Brookings Papers on Economic Activity*, printemps, p. 301-357.
- Djeutem, E., A. Reza et Y. Zhang (à paraître). *Household Heterogeneity and the Performance of Monetary Policy Frameworks*, document de travail du personnel, Banque du Canada.
- Dong, W., G. R. Dunbar, C. Friedrich, D. Matveev, R. Priftis et L. Shao (2021). *Complementarities Between Fiscal Policy and Monetary Policy – Literature Review*, document d'analyse du personnel 2021-4, Banque du Canada.
- Dorich, J., R. Mendes et Y. Zhang (2021). *The Bank of Canada's "Horse Race" of Alternative Monetary Policy Frameworks: Some Interim Results from Model Simulations*, document d'analyse du personnel n° 2021-13, Banque du Canada.
- Duprey, T., et A. Ueberfeldt (2020). *Managing GDP Tail Risk*, document de travail du personnel n° 2020-03, Banque du Canada.
- Duprey, T., T. Grieder et D. Hogg (2017). *Recent Evolution of Canada's Credit-to-GDP Gap: Measurement and Interpretation*, note analytique du personnel n° 2017-25, Banque du Canada.
- Ens, E., L. Savoie-Chabot, K. See et S. L. Wee (2021). *Assessing Labour Market Slack for Monetary Policy*, document d'analyse du personnel n° 2021-15, Banque du Canada.
- Feunou, B., et J.-S. Fontaine (à paraître). « *Secular Economic Changes and Bond Yields* », *The Review of Economics and Statistics*.
- Fitzgerald, T. J., C. Jones, M. Kulish et J. P. Nicolini (2020). *Is There a Stable Relationship Between Unemployment and Future Inflation?*, document de travail n° 713, Banque fédérale de réserve de Minneapolis.
- Fonds monétaire international (2019). Canada: Financial Sector Assessment Program Technical Note – Systemic Risk Oversight and Macroprudential Policy, coll. « Country Reports », n° 2020/2019.
- Fontaine, J.-S., H. Ford et A. Walton (2020). *COVID-19 et liquidité du marché obligataire : alerte, isolement, reprise*, note analytique du personnel n° 2020-14, Banque du Canada.

- Gabaix, X. (2020). « A Behavioral New Keynesian Model », *American Economic Review*, vol. 110, n° 8, p. 2271-2327.
- Gordon, R. J. (2011). « The History of the Phillips Curve: Consensus and Bifurcation », *Economica*, vol. 78, n° 309, p. 10-50.
- Gosselin, M.-A., et M. Khan (2015). « [Enquête sur les attentes des consommateurs au Canada](#) », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p.15-26.
- Gravelle, T. (2021a). « [Apaiser les tensions sur les marchés : le rôle du bilan de la Banque du Canada](#) », discours prononcé par vidéoconférence devant l'Association CFA Toronto, 23 mars.
- Gravelle, T. (2021b) « [Le point sur la situation économique : une reprise pas comme les autres](#) », discours prononcé virtuellement devant Chambre de commerce de Surrey (Colombie-Britannique), 9 décembre.
- Hazell, J., J. Herreño, E. Nakamura et J. Steinsson (2020). *The Slope of the Phillips Curve: Evidence from US States*, document de travail n° 28005, National Bureau of Economic Research.
- Hsieh, C.-T., E. Hurst, C. I. Jones et P. J. Klenow (2019). « The Allocation of Talent and U.S. Economic Growth », *Econometrica*, vol. 87, n° 5, p. 1439-1474.
- Jaimovich, N., et H. E. Siu (2020). « Job Polarization and Jobless Recoveries », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 102, n° 1, p. 129-147.
- Jeon, S.-H., H. Liu et Y. Ostrovsky (2019). *Mesurer l'économie à la demande au Canada au moyen des données administratives*, document de recherche n° 437, Direction des études analytiques, Statistique Canada. Publication n° 11F0019M au catalogue.
- Johnson, G., S. Kozicki, R. Priftis, L. Suchanek, J. Witmer et J. Yang. (2020). [Implementation and Effectiveness of Extended Monetary Policy Tools: Lessons from the Literature](#), document d'analyse du personnel n° 2020-16, Banque du Canada.
- Kaplan, G., B. Moll et G. L. Violante (2018). « Monetary Policy According to HANK », *The American Economic Review*, vol. 108, n° 3, p. 697-743.
- Kartashova, K., et X. Zhou (2020). [How Do Mortgage Rate Resets Affect Consumer Spending and Debt Repayment? Evidence from Canadian](#)

[Consumers](#), document de travail du personnel n° 2020-18, Banque du Canada.

Keshishbanoosy, R., F. Tarkhani, A. Xu, C. Yélou, P. Sabourin et O. Kostyshyna (à paraître). « Consumer Price Index Inflation and Inflation Perceptions in Canada: Can Measurement Approaches or Behavioural Factors Explain the Gap? », *Série analytique des prix*, n° 62F0014M, Statistique Canada.

Khan, M., L. Morel et P. Sabourin (2015). [A Comprehensive Evaluation of Measures of Core Inflation for Canada](#), document d'analyse du personnel n° 2015-12, Banque du Canada.

Kichian, M. (2001). [On the Nature and the Stability of the Canadian Phillips Curve](#), document de travail du personnel n° 2001-4, Banque du Canada.

Kostyshyna, O., et C. Luu (2019). [The Size and Characteristics of Informal \('Gig'\) Work in Canada](#), note analytique du personnel n° 2019-6, Banque du Canada.

Kostyshyna, O., et E. Lalé (2019). [On the Evolution of Multiple Jobholding in Canada](#), document de travail du personnel n° 2019-49, Banque du Canada.

Kostyshyna, O., et L. Petersen (à paraître). *Communicating Central Bank Statistics and Uncertainty: Information Experiment*, document de travail du personnel, Banque du Canada.

Kostyshyna, O., L. Petersen et J. Yang (à paraître). *A Horse Race of Monetary Policy Regimes: An Experimental Investigation*, document de travail du personnel, Banque du Canada.

Kozicki, S., et J. Vardy (2017). [Communicating Uncertainty in Monetary Policy](#), document d'analyse du personnel n° 2017-14, Banque du Canada.

Kroft, K., F. Lange, M. J. Notowidigdo et M. Tudball (2019). « Long Time Out: Unemployment and Joblessness in Canada and the United States », *Journal of Labor Economics*, vol. 37, n° S2, p. S355–S397.

Kryvtsov, O., et J. C. MacGee (2020). [Has the Inflation Process Changed? Selective Review of Recent Research on Inflation Dynamics](#), document d'analyse du personnel n° 2020- 11, Banque du Canada.

Kuncl, M. (2016). [Assessment of the Effects of Macroprudential Tightening in Canada](#), note analytique du personnel n° 2016-12, Banque du Canada.

- Landry, A., et R. Sekkel (à paraître). *Has the Canadian Philips Curve Flattened? Evidence from Vector Autoregressions*, note analytique du personnel, Banque du Canada.
- Lao, H., et C. Steyn (2019.) *A Comprehensive Evaluation of Measures of Core Inflation in Canada: An Update*, document d'analyse du personnel n° 2019-9, Banque du Canada.
- Laubach, T., et J. C. Williams (2003). « Measuring the Natural Rate of Interest », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 85, n° 4, p. 1063-1070.
- MacGee, J. C., T. M. Pugh et K. See (2021). « The Heterogeneous Effects of COVID-19 on Canadian Household Consumption, Debt and Savings », *Revue canadienne d'économie*, vol. 54 (numéro spécial sur la pandémie de COVID-19).
- MacKay, A., et R. Reis (2016). « The Role of Automatic Stabilizers in the U.S. Business Cycle », *Econometrica*, vol. 84, n° 1, p. 141-194.
- Macklem, T. (2012). « Favoriser la croissance, atténuer les cycles et les inégalités : le rôle de la stabilité des prix et de la stabilité financière », discours prononcé devant la Chambre de commerce Brésil-Canada, São Paulo (Brésil), 12 mars.
- Macklem, T. (2020). « Pourquoi nous devons nouer le dialogue avec le public », discours prononcé virtuellement devant la Banque fédérale de réserve de Kansas City à l'occasion du Symposium de Jackson Hole (États-Unis), 27 août.
- Macklem, T. (2021). « Les avantages d'une économie inclusive », discours prononcé par vidéoconférence devant les universités des provinces de l'Atlantique, Halifax (Nouvelle-Écosse), 13 mai.
- Meh, C. A., et S. S. Poloz (2018). « Investing in Monetary Policy Sovereignty: Ideas from the Periphery », *Monetary Policy Spillovers in a Financially Integrated World*, actes d'un colloque organisé conjointement par la Banque nationale du Danemark et la Banque des Règlements Internationaux, Copenhague (Danemark), 7 et 8 septembre, p. 66-80.
- Mendes, R., et S. Murchison (2014). « Les indications prospectives ne devraient-elles pas être dépendantes du passé? », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 13-25.

- Miyamoto, W., T. L. Nguyen et D. Sergeyev (2018). « Government Spending Multipliers Under the Zero Lower Bound: Evidence from Japan », *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 10, n° 3, p. 247-277.
- Morissette, R. (2021). « Chapitre 2 : L'emploi des jeunes au Canada », *Portrait des jeunes au Canada : Rapport statistique*, Statistique Canada, 26 juillet.
- Orphanides, A., et S. van Norden (2002). « [The Unreliability of Output-Gap Estimates in Real Time](#) », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 84, n° 4, p. 569-583.
- Ostry, D., J. Alvarez, R. A. Espinoza et C. Papageorgiou (2018). *Economic Gains from Gender Inclusion: New Mechanisms, New Evidence*, Staff Discussion Note n° 18/06, Fonds monétaire international.
- Petit, G., et L. M. Tedds (2020). « The Effect of Differences in Treatment of the Canada Emergency Response Benefit Across Provincial and Territorial Income Assistance Programs », *Analyse de politiques*, vol. 46, n° 1, p. S29-S43.
- Poloz, S. S. (2020). « [La politique monétaire devant l'inconnu](#) », discours prononcé à la Conférence commémorative Eric J. Hanson, Université de l'Alberta, Edmonton (Alberta), 25 mai.
- Poloz, S. S. (2018). « [Soyons clairs : la transparence pour inspirer confiance et être compris](#) », discours prononcé devant la Chambre de commerce du Grand Victoria (Colombie-Britannique), 27 juin.
- Ramey, V. A., et S. Zubairy (2018). « Government Spending Multipliers in Good Times and in Bad: Evidence from US Historical Data », *Journal of Political Economy*, vol. 126, n° 2, p. 850-901.
- Romer, C. D. (2021). « The Fiscal Policy Response to the Pandemic », *Brookings Papers on Economic Activity*, printemps, version provisoire.
- Rose, A. K. (2020). « iPhones, iCrises and iTargets: Inflation Targeting Is Eradicating International Financial Crises in the iPhone Era », coll. « *Policy Insight* », n° 100, Centre for Economic Policy Research.
- Rose, D. (1988). *Le TCNA au Canada : les concepts, les déterminants et les estimations*, rapport technique n° 50, Banque du Canada.
- Sabourin, P., et P. Duguay (2015). « [La prise en compte des prix des biens durables et des logements dans l'IPC : une évaluation empirique](#) », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 27-44.

- Schroth, J. (2021). *Optimal Monetary and Macprudential Policies*, document de travail du personnel n° 2021-21, Banque du Canada.
- Setterfield, M. A., D. V. Gordon et L. O. Osberg (1992). « Searching for a Will o' the Wisp: An Empirical Study of the NAIRU in Canada », *European Economic Review*, vol. 36, n° 1, p. 119-136.
- Sheedy, K. D. (2014). « Debt and Incomplete Financial Markets: A Case for Nominal GDP Targeting », *Brookings Papers on Economic Activity*, printemps, p. 301-361.
- Solow, R. M. (1979). « What We Know and Don't Know about Inflation », *Technology Review*, vol. 81, n° 3, p. 30-46.
- Staiger, D., J. H. Stock et M. W. Watson (1997). « The NAIRU, Unemployment and Monetary Policy », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 11, n° 1, p. 33-49.
- Stella, P. (1997). *Do Central Banks Need Capital?*, document de travail n° 97/83, juillet, Fonds monétaire international.
- Swarbrick, J., et Y. Zhang (à paraître). *A Horse Race of Monetary Policy Strategies for Canada*, document d'analyse du personnel, Banque du Canada.
- Wagner, J., T. Schlanger et Y. Zhang (à paraître). *A Horse Race of Alternative Monetary Policy Regimes Under Bounded Rationality*, document d'analyse du personnel, Banque du Canada.
- Wilkins, C. A. (2015). « [L'innovation, à la manière des banques centrales](#) », discours prononcé à l'École de gestion Rotman et l'École Munk des affaires internationales, Toronto (Ontario), 13 novembre.
- Witmer, J., et J. Yang (2016). « [Estimation de la valeur plancher au Canada](#) », *Revue de la Banque du Canada*, printemps, p. 3-15.
- Woodford, M. (2003). *Interest and Prices: Foundation of a Theory of Monetary Policy*, Princeton University Press.
- Yagan, D. (2019). « Employment Hysteresis from the Great Recession », *Journal of Political Economy*, vol. 127, n° 5, p. 2505-2558.
- Zhang, Y., L. Suchanek, J. Swarbrick, J. Wagner et T. Schlanger (2021). [Sequencing Extended Monetary Policies at the Effective Lower Bound](#), document d'analyse du personnel n° 2021-10, Banque du Canada.