

L'expérience internationale du recours à une mesure de politique monétaire non traditionnelle : l'achat d'actifs par les banques centrales

Sharon Kozicki, département des Analyses de l'économie canadienne, et Eric Santor et Lena Suchanek, département des Analyses de l'économie internationale

- *D'après les données, la conduite de politiques monétaires non traditionnelles au cours de la dernière crise financière, notamment l'assouplissement direct du crédit et les achats d'actifs, aurait favorisé un rétrécissement des écarts de crédit et une baisse des rendements, qui, à leur tour, ont amplifié la détente des conditions financières et monétaires et soutenu la demande globale.*
- *Des mesures de politique monétaire comme celles-là sont particulièrement efficaces lorsqu'elles ciblent une défaillance précise d'un marché, qu'elles ont une portée suffisante par rapport à la taille de ce dernier et qu'elles sont communiquées avec clarté.*
- *Il convient d'user de prudence dans l'analyse des résultats observés, car l'influence spécifique des mesures non traditionnelles est difficile à cerner.*
- *Le mouvement actuel de compressions budgétaires pèsera sur les perspectives économiques et influera sur le calendrier de réduction de la détente monétaire.*
- *Les banques centrales devraient tenir compte des externalités négatives que peuvent avoir les mesures de politique monétaire non traditionnelles, un élément que les travaux cherchant à évaluer leur efficacité négligent souvent.*

La crise économique et financière de 2007-2009 a suscité une riposte sans précédent des banques centrales. Premières à monter au front, celles-ci ont réagi de manière énergique, abaissant leurs taux directeurs et instaurant des mécanismes exceptionnels pour fournir des liquidités aux marchés du financement à court terme. L'aggravation de la crise à l'automne 2008 et le fort recul de l'activité économique réelle ont incité de nombreuses banques centrales à réduire encore davantage leurs taux, mais cette stratégie s'est heurtée à des limites lorsque les taux d'intérêt à court terme se sont approchés de zéro¹. Elles ont alors mis en place une panoplie d'outils non traditionnels destinés à accroître la détente monétaire². Parmi eux, mentionnons des facilités de crédit nouvelles ou élargies ainsi que l'achat massif de titres d'État (souvent qualifié de mesures d'assouplissement quantitatif)³.

Les mesures de politique monétaire non traditionnelles étant, par définition, inhabituelles par leur ampleur et leur portée, les autorités ne pouvaient guère s'appuyer sur leur expérience passée pour en prédire l'incidence⁴. Les premières évaluations effectuées et les travaux réalisés subséquentment ont mené à un consensus sur l'utilité d'un bon nombre de ces mesures, mais le débat à ce sujet demeure vif.

1 La valeur plancher du taux directeur est habituellement légèrement supérieure à zéro en raison des caractéristiques institutionnelles et de la présence de frictions dans les marchés financiers.

2 Certains de ces outils, particulièrement ceux qui visaient à rétablir le bon fonctionnement des marchés, peuvent aussi être assimilés à des politiques de stabilité financière.

3 Parallèlement, les autorités budgétaires et les organismes de surveillance se sont appliqués à stabiliser le système financier en injectant des capitaux dans le système bancaire, en garantissant les dépôts et les titres d'emprunt des banques et en adoptant des mesures de relance budgétaire.

4 Les études portant sur le recours à l'assouplissement quantitatif par le Japon de 2001 à 2006 révèlent que cette stratégie n'a pas eu les résultats escomptés. Cependant, le contexte dans lequel le programme d'achat d'actifs avait été mis en œuvre ainsi que ses modalités d'application étaient fort différents.

Le présent article étudie l'efficacité des politiques monétaires non traditionnelles mises en œuvre pendant la crise récente, tout spécialement les achats d'actifs⁵. Il ressort de la littérature existante que cet outil a donné de bons résultats en moyenne : il a aidé les marchés à mieux fonctionner, a fait baisser les taux d'intérêt et a stimulé l'activité économique. Les politiques non traditionnelles se sont révélées particulièrement efficaces lorsqu'elles ciblaient une défaillance précise d'un marché, qu'elles avaient une portée suffisante par rapport à la taille de ce dernier et que leur but était clairement énoncé (notamment, la manière dont ce but s'inscrivait dans les efforts de la banque centrale pour atteindre son objectif en matière de politique monétaire).

Cependant, l'estimation de l'efficacité des mesures adoptées ne va pas sans difficulté. D'abord, les opinions diffèrent sur la question des indicateurs de succès qu'il convient de retenir, et plusieurs problèmes d'identification au sujet des résultats respectifs de ces mesures entachent le processus. De plus, la plupart des travaux de recherche ne prennent pas vraiment en compte les externalités négatives que celles-ci pourraient avoir, comme l'émergence de distorsions sur les marchés financiers, de complications dans la gestion du bilan de la banque centrale et, au bout du compte, de préoccupations quant à la crédibilité et à l'indépendance de l'autorité monétaire. Il importe donc d'aborder avec prudence les conclusions tirées de l'analyse des effets des politiques monétaires non traditionnelles.

Dans un premier temps, nous définissons et documentons ce que nous entendons par politique monétaire non traditionnelle, en nous focalisant sur les achats d'actifs et leur incidence sur les bilans des banques centrales. Nous exposons ensuite les difficultés que soulève l'évaluation de cette incidence. Puis, en tenant compte des obstacles énumérés, nous examinons les résultats qui attestent l'efficacité des acquisitions d'actifs sur l'évolution économique et financière. Enfin, nous nous penchons sur les stratégies de retrait des mesures non traditionnelles et concluons par une analyse des coûts potentiels de ces dernières et de leurs retombées générales sur le cadre de conduite de la politique monétaire.

Types d'achats d'actifs par la banque centrale

Habituellement, les banques centrales des grands pays mènent leur politique monétaire en poursuivant la cible qu'elles se sont fixée pour le taux du financement à un jour sur le marché interbancaire. Au cours de la dernière crise, toutefois, l'accentuation de l'instabilité financière et la diminution des taux directeurs près de leur valeur plancher ont amené ces institutions à mettre en place des programmes d'achat d'actifs afin de disposer d'un moyen additionnel de favoriser un assouplissement des conditions financières et monétaires. Aux fins du présent article, nous distinguons deux catégories d'achats d'actifs : les *facilités de crédit*, qui désignent les acquisitions d'instruments du secteur privé en vue surtout d'apaiser les tensions financières, et les *mesures d'assouplissement quantitatif*, qui ont permis aux banques centrales d'augmenter la détente monétaire en gonflant leur portefeuille de titres d'État⁶. Nous verrons ici comment ces outils ont été utilisés par les principales banques centrales, notamment la Réserve fédérale des États-Unis, la Banque centrale européenne (BCE), la Banque d'Angleterre et la Banque du Japon⁷.

Les facilités de crédit

La crise financière s'intensifiant en 2008, les banques centrales ont institué divers types de facilités de crédit destinées à assouplir les conditions de crédit et, dans certains cas, elles sont intervenues directement sur des marchés dysfonctionnels en qualité d'intermédiaire⁸. Ainsi, les banques centrales ont fait l'acquisition d'actifs du secteur privé sur des marchés de crédit dont le fonctionnement était entravé dans le but 1) de rehausser la liquidité dans d'importants segments du marché des obligations du secteur privé; 2) de réduire encore davantage les taux d'intérêt pratiqués sur les marchés et 3) de promouvoir de meilleures conditions de financement pour les entreprises et les institutions financières, de manière à encourager les banques à accroître leurs prêts au secteur privé (Beirne et autres, 2011).

La Réserve fédérale a procédé à des achats directs de titres privés et procuré du financement aux institutions

5 Signalons que l'expression « politique monétaire non traditionnelle » englobe d'autres types d'interventions inhabituelles, comme les déclarations conditionnelles, qui ne sont pas examinés ici.

6 Les achats par la Réserve fédérale de titres des agences américaines de refinancement hypothécaire et de titres hypothécaires garantis par ces agences entrent dans cette catégorie.

7 Notre article n'examine pas les mesures non traditionnelles prises par la Banque du Canada. Pour une analyse de l'expérience canadienne, consulter Lavoie, Sebastian et Traclet (2011); Zorn, Wilkins et Engert (2009); Selody et Wilkins (2010); ainsi que Longworth (2010).

8 Ce type de mesure est souvent qualifié de « politique d'assouplissement direct du crédit » (Banque du Canada, 2009).

financières désireuses de faire de même⁹. La Banque d'Angleterre et la Banque du Japon ont aussi instauré des programmes d'achat ferme d'instruments du secteur privé, comme le papier commercial et les obligations de sociétés, tandis que la BCE a fait l'acquisition de montants limités d'obligations sécurisées¹⁰. Il importe de souligner que les diverses facilités de crédit ont généralement été créées à un moment où le taux directeur se situait à un niveau supérieur à sa valeur plancher.

L'assouplissement quantitatif

Vers la fin de 2008, alors que la crise financière se propageait à l'économie réelle, la marge de manœuvre des grandes banques centrales s'est trouvée réduite, le taux directeur touchant alors sa valeur plancher. Pour accroître la détente monétaire, les autorités monétaires se sont tournées vers l'achat massif de titres d'État. Leur objectif était de faire directement pression sur le prix des actifs ciblés (généralement des instruments de dette à assez long terme du gouvernement) pour faire baisser le rendement de ces derniers. Les canaux par lesquels leurs achats pouvaient agir sur l'économie étaient très variés. Ainsi, il était envisageable que :

1. les achats de titres d'État incitent les investisseurs à rééquilibrer leurs portefeuilles au profit d'actifs au rendement plus élevé (vu la baisse de la rémunération offerte sur les obligations du gouvernement) mais aussi plus risqués, ce qui pousserait à la hausse les prix de ces actifs et, par conséquent, ferait reculer les taux d'intérêt;
2. ces achats engendrent des effets de richesse positifs grâce à l'appréciation des actifs, ce qui encouragerait la consommation;
3. la consommation et l'investissement soient stimulés par la diminution des coûts du service de la dette existante;
4. les pressions à la baisse qui s'exerceraient sur le taux de change (bien que les banques centrales n'aient jamais mentionné officiellement qu'elles visaient ce canal précis) favorisent la demande intérieure;

⁹ La Réserve fédérale a fait l'acquisition de papier commercial dans le cadre de la Commercial Paper Funding Facility (CPFF), introduit deux mécanismes pour soutenir le financement des fonds communs de placement du marché monétaire et mis en place la Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF), conçue pour venir en aide au marché des titres adossés à des actifs.

¹⁰ Les achats d'actifs effectués par la Banque d'Angleterre ont d'abord été financés par l'émission de bons du Trésor plutôt que par la création de monnaie de banque centrale, de sorte qu'ils ne se sont pas traduits initialement par une hausse de la taille de son bilan. Mais depuis qu'une politique d'assouplissement quantitatif est appliquée au Royaume-Uni, ces achats sont financés par la création de réserves de banque centrale et viennent donc gonfler la base monétaire.

5. l'inflation devienne l'objet de pressions ascendantes à cause du renforcement de la demande intérieure et de la montée des prix intérieurs des produits importés (compte tenu du canal précédent);
6. la confiance se raffermisse grâce à la détermination manifeste de la banque centrale de prendre tous les moyens nécessaires pour atteindre ses objectifs économiques;
7. les attentes d'inflation s'arriment fermement, de sorte que les taux d'intérêt réels demeurent bas;
8. l'efficacité des mesures de relance budgétaire bénéficie de la réduction des taux d'intérêt à long terme, qui atténuerait l'effet d'éviction sur l'investissement et la consommation (Kohn, 2009).

Les achats massifs d'actifs font directement pression sur le prix des actifs ciblés pour faire baisser le rendement de ces derniers.

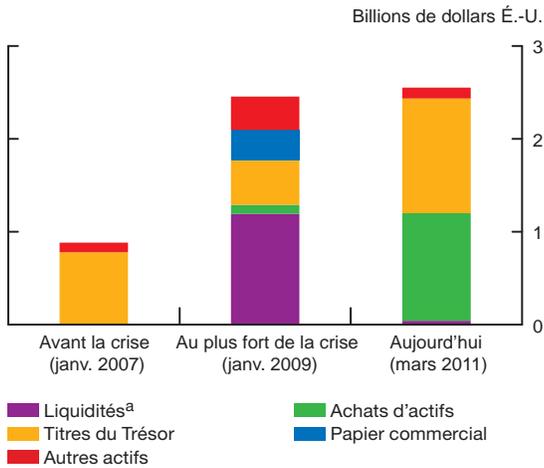
Plusieurs banques centrales ont fait l'acquisition de titres d'État dans le but de rendre les conditions monétaires plus souples encore. En plus de se procurer des titres du Trésor américain, la Réserve fédérale a acheté des volumes importants de titres adossés à des créances hypothécaires garantis par les agences fédérales de refinancement hypothécaire Fannie Mae, Freddie Mac et Ginnie Mae. Ces achats ont joué un rôle déterminant dans le redémarrage du marché des titres hypothécaires en contribuant à hausser l'offre de financement pour les acheteurs de maisons, en abaissant les taux hypothécaires et en soutenant spécifiquement le marché du logement et les marchés financiers en général.

L'ampleur des opérations a varié d'une institution à l'autre, en fonction de la conjoncture. Les achats de la Réserve fédérale et de la Banque d'Angleterre ont été substantiels, représentant au total près de 18 % et 12 % respectivement du PIB national et entraînant une hausse considérable de la taille du bilan de ces institutions (**graphiques 1a à 1d**)¹¹. Les acquisitions de la Banque du Japon et de la BCE ont été plus modestes. Le Programme pour les marchés de titres

¹¹ Les achats de titres à long terme par la Réserve fédérale totaliseront environ 2 265 milliards de dollars É.-U. à la fin du deuxième trimestre de 2011. Les acquisitions que la Banque d'Angleterre a faites dans le cadre de son propre programme s'élèvent en tout à 200 milliards de livres et portent surtout sur les obligations d'État.

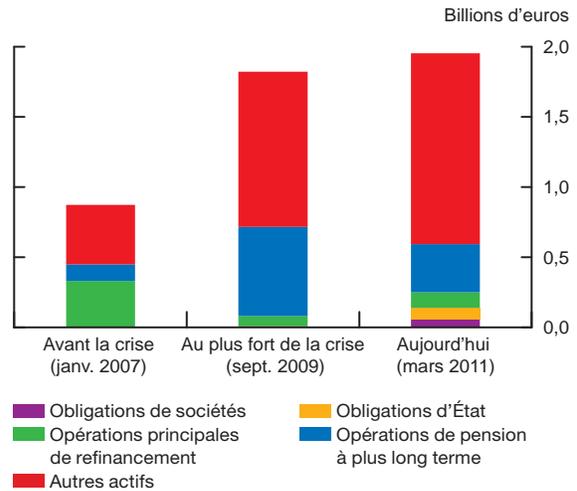
Graphiques 1a à 1d : Actifs au bilan des banques centrales

a. Réserve fédérale des États-Unis



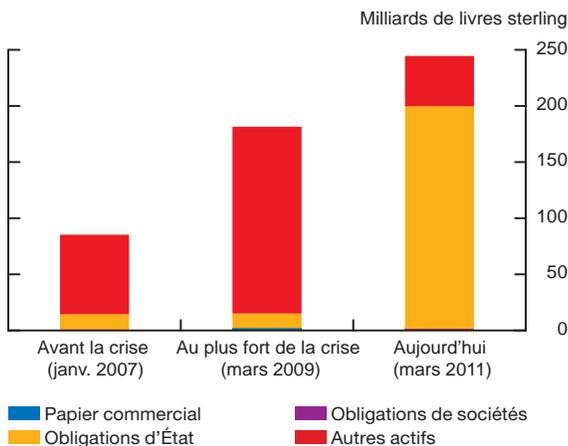
a. Total des liquidités octroyées (accords de swap, TAF, MMIFF, facilités destinées aux principaux négociants et aux courtiers telles que la PDCF, AMLF, autres lignes de crédit et opérations de prêt, financement octroyé à AIG et TALF)

c. Banque centrale européenne

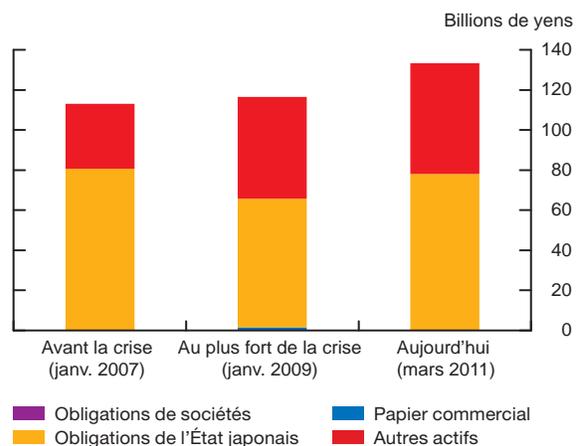


Nota : Les obligations de sociétés désignent les titres acquis dans le cadre du Programme d'achat d'obligations sécurisées; et les obligations d'État, ceux achetés dans le cadre du Programme pour les marchés de titres.

b. Banque d'Angleterre



d. Banque du Japon



Sources : banques centrales respectives

créé par la BCE visait un objectif précis, à savoir la stabilisation des marchés des titres et non l'assouplissement quantitatif¹². Sauf dans le cas de la BCE, les achats d'actifs financiers réglés par la création de réserves de banque centrale n'ont pas été stérilisés¹³. Fait intéressant à noter, la Banque d'Angleterre a choisi de qualifier explicitement ses achats de mesure d'assouplissement quantitatif, étant donné qu'elle cherchait, par ce moyen, à influencer plus globalement

la quantité de monnaie en circulation au sein de l'économie.

Difficultés liées à l'évaluation

De nombreux écueils d'ordre conceptuel et empirique rendent difficile l'évaluation de l'efficacité des diverses mesures appliquées par les banques centrales. D'abord, les buts premiers que visaient ces mesures variaient grandement : les facilités de crédit étaient souvent conçues pour remédier à une défaillance précise d'un marché, tandis que les achats massifs de titres étaient destinés à abaisser les taux d'intérêt, faire

¹² Ce programme a été lancé en mai 2010, au début de la crise de la dette souveraine, qui a pris naissance en Grèce.

¹³ Ce qui signifie que ces achats ont été financés au moyen d'un accroissement des soldes de règlement.

augmenter les prix des actifs et stimuler l'activité économique réelle. En outre, bon nombre de ces mesures ont procuré également d'autres avantages que ceux principalement recherchés. En conséquence, il n'existe pas de consensus sur les indicateurs qu'il convient de retenir pour évaluer leur succès. Mais ce n'est pas tout : maints problèmes d'identification compliquent l'analyse de l'efficacité respective de chacune de ces mesures.

Maints problèmes d'identification compliquent l'analyse de l'efficacité respective de chacune des mesures adoptées.

Contemporanéité des mesures et de leurs effets

Compte tenu de la nature des perturbations financières auxquelles elles étaient confrontées, les banques centrales et les autorités budgétaires de beaucoup de pays ont annoncé et lancé en même temps diverses initiatives novatrices. L'influence des achats d'actifs sur les taux d'intérêt, par exemple, est difficile à estimer à cause des effets qu'ont eus simultanément sur eux les autres initiatives des banques centrales, l'actualité macroéconomique (p. ex., la montée en flèche des déficits et de la dette des États; la parution de chiffres sur l'activité économique récente et les perspectives de croissance), l'évolution des anticipations d'inflation et la propension changeante des investisseurs à prendre des risques. Le problème que pose cette simultanéité est plus aigu encore lorsqu'on cherche à établir l'incidence ultime des achats d'actifs sur la tenue de l'économie et l'inflation du fait que les données relatives à l'activité macroéconomique sont publiées à des fréquences peu rapprochées (mensuelle ou trimestrielle), qu'elles le sont avec un certain retard et qu'elles font souvent l'objet de révisions.

Délais de transmission de la politique monétaire

L'existence de décalages vraisemblablement longs et variables entre l'application des mesures de politique monétaire et leur impact sur l'évolution financière, l'activité macroéconomique et l'inflation rend complexe l'évaluation de cet impact. Dans le cas des politiques non traditionnelles mises en œuvre en temps de crise, cette difficulté est accrue par le fait que ces politiques, parce qu'elles atténuent l'incertitude et raffermissent la

confiance, pourraient avoir une incidence plus immédiate grâce au canal des anticipations emprunté par leurs effets, outre les canaux de transmission habituels.

Caractère prolongé de la crise

Une caractéristique majeure de la récente crise financière et économique a été sa longue durée. Compte tenu de la fragilité du système bancaire mondial et des liens cruciaux qui unissent les sphères financière et réelle (et qui ont donné lieu à un effet de rétroaction négatif entre elles), il se révèle particulièrement ardu de déterminer quelle aurait été l'évolution des conditions économiques et financières en l'absence d'interventions de la part des autorités monétaires.

Retombées sur d'autres marchés ou d'autres pays

Bien que les mesures adoptées s'attaquaient chacune à un problème précis, on peut penser qu'elles ont également eu des retombées sur d'autres marchés. Par exemple, il se peut que les achats massifs de titres hypothécaires effectués par la Réserve fédérale des États-Unis aient non seulement amélioré le fonctionnement du marché de ces titres, mais qu'ils aient aussi influencé le prix d'autres actifs du fait qu'ils modifiaient le risque perçu; cette modification a pu provoquer des réaménagements dans les portefeuilles de titres du secteur privé qui auront eu pour effet de stimuler la demande d'autres actifs. De même, les politiques mises en œuvre dans un pays donné peuvent avoir eu des répercussions ailleurs dans le monde¹⁴.

Politique budgétaire

Notre évaluation est compliquée non seulement par la simultanéité entre l'adoption des plans de relance budgétaire et le lancement des initiatives non traditionnelles, mais aussi par les réactions variables des marchés financiers aux mesures budgétaires. Plus particulièrement, au début de la crise, ces mesures étaient perçues comme un facteur de stabilité, car elles contribuaient à démontrer que les décideurs publics faisaient tout ce qu'ils pouvaient pour éviter une récession pire encore. À ce moment précis, les plans de relance adoptés (et les augmentations connexes de la dette et des déficits) ont aidé les marchés à se stabiliser. Mais à mesure que la turbulence s'est estompée, les craintes à l'égard de la dette souveraine dans certaines régions du globe ont fait grimper les primes

¹⁴ Les études sur l'incidence des plans de relance budgétaire donnent à penser que ceux-ci ont d'importantes retombées à l'échelle internationale (de Resende, Lalonde et Snudden, 2010).

de risque-pays, rendant plus difficile l'évaluation de l'efficacité des politiques non traditionnelles.

Incidence sur les prix ou les quantités

Les annonces d'interventions de la part des autorités peuvent se répercuter très rapidement sur les attentes et la confiance, et, partant, sur les prix des actifs. Cela peut certes être interprété comme un signe d'efficacité des mesures adoptées. Toutefois, si les conditions de crédit demeurent tendues au point de décourager à peu près tout nouvel emprunt, il est possible que les ajustements de prix des actifs existants donnent une indication trompeuse de l'incidence globale des mesures en question sur la conjoncture financière et l'activité économique.

Climat macrofinancier et macroéconomique (en temps de crise et en temps normal)

L'utilité des différentes politiques est fonction de l'environnement économique global. Par exemple, des politiques jugées particulièrement efficaces en période de crise parce qu'elles agissent sur l'incertitude et la confiance pourraient fort bien ne pas donner de bons résultats lorsque les conditions sont normales. De même, les politiques qui parviennent habituellement à stimuler la demande et la production au moyen d'une réduction des coûts d'emprunt pourraient être inopérantes en période de très forte restriction du crédit. En compliquant l'établissement d'un point de comparaison, ce genre de non-linéarités est un autre obstacle à l'évaluation ou à l'estimation de l'efficacité des diverses initiatives.

Biais de sélection

Les pays ayant eu massivement recours aux acquisitions d'actifs sont généralement ceux qui ont le plus souffert de la crise. Il est donc possible que l'influence qu'ont eue ces achats soit liée au degré de paralysie des marchés financiers dans ces pays.

Collectivement, ces difficultés constituent un problème majeur pour qui cherche à connaître l'efficacité respective des mesures de politique monétaire. C'est pourquoi toute démarche en ce sens doit être empreinte de prudence.

Résultats des analyses

Comme on pouvait s'y attendre, l'efficacité des politiques monétaires non traditionnelles est actuellement au cœur de bien des débats et travaux de recherche.

Tout en gardant à l'esprit les réserves énoncées précédemment, nous pouvons affirmer que les résultats dont nous disposons actuellement tendent à confirmer que ces politiques ont contribué au bon fonctionnement des marchés financiers et ont fourni à l'économie une impulsion additionnelle en accentuant les détentes monétaire et financière¹⁵.

Indices de l'efficacité des facilités de crédit

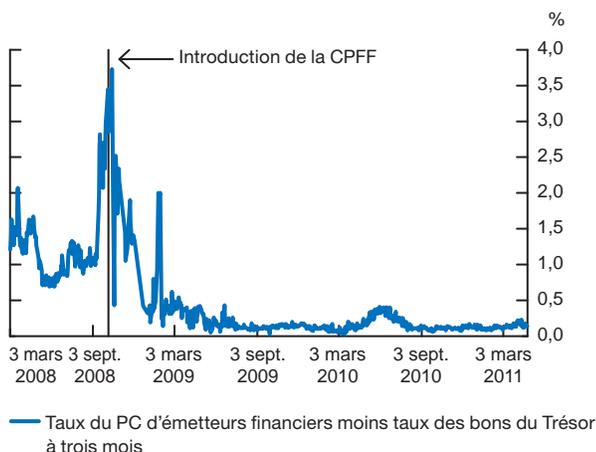
Dans l'ensemble, les facilités de crédit instaurées par les principales banques centrales semblent avoir eu un effet favorable sur le fonctionnement des marchés ciblés (**Tableau 1**). Tant la Commercial Paper Funding Facility de la Réserve fédérale américaine que la Commercial Paper Facility de la Banque d'Angleterre auraient contribué à rendre les marchés plus liquides, à rétrécir les écarts et à stimuler les nouvelles émissions (**Graphique 2**) (Dale, 2009). Elles pourraient également avoir exercé une forte influence positive sur la confiance en faisant connaître l'intention de la banque centrale de se porter acheteur ou vendeur ultime de titres en cas de besoin¹⁶. Quant à la TALF, bien que le financement injecté par son intermédiaire ait été relativement modeste, elle semble également avoir favorisé une augmentation des émissions de titres adossés à des actifs et une importante réduction des écarts sur ces instruments.

De même, le Programme d'achat d'obligations sécurisées de la BCE aurait concouru à la stabilisation du marché de ces titres et au resserrement des écarts observé pour diverses échéances et dans différents pays (Fonds monétaire international, 2010). En outre, il pourrait avoir mené à un accroissement des émissions obligataires et permis d'assortir celles-ci d'échéances plus éloignées, améliorant de ce fait les conditions de financement faites aux banques (Beirne et autres, 2011). Il semble que les mesures d'assouplissement du crédit adoptées par la Banque du Japon aient réussi jusqu'à un certain point à réduire les tensions sur les marchés ciblés. Les premiers achats fermes de papier commercial effectués par l'institution ont provoqué une chute des rendements de ces actifs : selon certaines estimations, les taux à l'émission se seraient repliés au total de 39 points de base (Hirose et Ohyama, 2009). Les achats

¹⁵ Les chercheurs ont évalué l'incidence des achats d'actifs en analysant les effets de ces opérations sur les prix (écarts et rendements), les volumes (p. ex., niveaux d'activité sur des marchés donnés ou offre de crédit) et, au bout du compte, sur l'économie réelle. Les méthodes d'analyse utilisées étaient de type événementiel ou s'appuyaient sur des modèles de forme réduite et des modèles théoriques.

¹⁶ À cet égard, Bean (2011) est d'avis qu'une déclaration crédible a peut-être suffi au rétablissement de conditions de fonctionnement normales sur les marchés.

Graphique 2 : Écarts quotidiens sur le marché américain du papier commercial (PC)



Source : DataStream

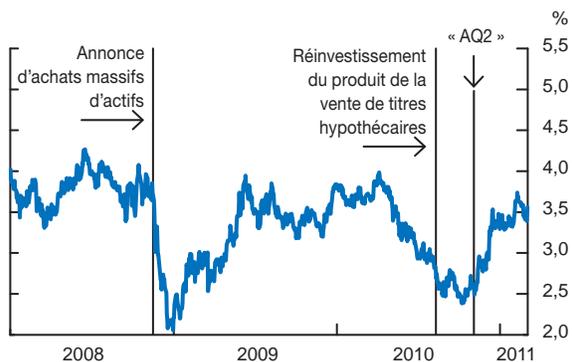
fermes d'obligations de sociétés n'ont cependant pas connu le même succès. En effet, les offres d'achat de la Banque du Japon n'ont guère trouvé preneur, peut-être parce que les types d'obligations que les banques et les maisons de courtage souhaitaient vendre ne correspondaient pas à ceux que la banque centrale était disposée à acquérir¹⁷.

Indices de l'efficacité des achats massifs d'actifs

Plusieurs études menées récemment ont cherché à estimer les effets quantitatifs des achats massifs d'actifs, en se concentrant pour la plupart sur les programmes d'assouplissement quantitatif de la Réserve fédérale américaine (appelés couramment AQ1 et AQ2) (Tableau 1). Globalement, leurs résultats indiquent que ces achats ont eu une influence notable sur les marchés financiers et ont vraisemblablement soutenu l'économie dans son ensemble. Plus précisément, les chercheurs sont tous d'avis que la première vague d'acquisitions par la Réserve fédérale a probablement entraîné un recul d'environ 50 points de base des rendements des obligations du Trésor à 10 ans et des obligations de sociétés de premier rang. Ce résultat concorde avec la baisse des rendements observée au moment de l'annonce des achats (Graphique 3). Signalons toutefois que beaucoup d'incertitude entache ces estimations.

¹⁷ La Banque du Japon (2009) allègue néanmoins que la diminution des écarts sur les obligations de sociétés enregistrées durant l'exercice 2009 est attribuable en partie aux mesures qu'elle et le gouvernement nippon avaient adoptées pour améliorer l'accès des entreprises au financement.

Graphique 3 : Rendement des titres du Trésor américain à 10 ans



Source : Bloomberg

De manière générale, on peut inférer des travaux consacrés à l'évaluation de l'incidence des achats massifs d'actifs sur la conjoncture macroéconomique que ceux-ci auraient fortement influé sur la croissance du PIB (Tableau 2). Cependant, ces travaux présentent une lacune importante, en ce sens qu'ils font appel à des modèles calibrés en fonction de la tenue de l'économie en temps normal pour évaluer les conséquences macroéconomiques de la réaction du secteur financier aux mesures de politique monétaire. Comme nous l'avons mentionné déjà, il est possible que les canaux de transmission habituels entre la sphère financière et la sphère réelle n'aient pas fonctionné comme à l'habitude pendant la crise.

Les acquisitions, par la Réserve fédérale, de titres hypothécaires garantis par les agences de refinancement semblent avoir résulté en un assouplissement des conditions en vigueur sur les marchés hypothécaires américains. Le taux à 30 ans des prêts hypothécaires conformes aux règles habituelles a reculé de plus d'un point de pourcentage après l'annonce du lancement du programme d'achat de titres hypothécaires et a continué de baisser lorsque celui-ci a pris de l'ampleur (Graphique 4). En outre, les achats ont soutenu la demande de ce type d'actifs à un moment où le marché était rudement secoué. Les achats conclus ont fait baisser de quelque 50 points de base les primes de risque anormalement élevées incorporées à ces taux (Hancock et Passmore, 2011; Gagnon et autres, 2010)¹⁸.

¹⁸ Ces effets pourraient avoir été temporaires en partie, étant donné que, même si la Réserve fédérale n'était pas intervenue, les taux auraient baissé tôt ou tard à la faveur de l'atténuation de la crise et de la reprise de l'économie. La réduction simultanée du risque de remboursement anticipé et du risque de défaut peut aussi avoir concouru à la baisse des écarts de taux hypothécaires (Stroebel et Taylor, 2009).

Tableau 1 : Incidence de l'assouplissement direct du crédit et des achats massifs d'actifs sur les marchés financiers

Auteurs	Politique	Incidence sur les marchés financiers
Adrian, Kimbrough et Marchioni (2010)	CPFF	L'élargissement de la CPFF s'est accompagné d'un rétrécissement des écarts des taux du papier commercial.
Agarwal et autres (2010)	TALF	Cette facilité de trésorerie a aidé à réduire les écarts entre les principales catégories de titres adossés à des actifs (TAA) et favorisé le financement de nouvelles émissions de TAA.
D'Amico et King (2010)	AQ1	Baisse de 30 à 50 points de base sur l'ensemble de la courbe des taux
Doh (2010)	AQ1	Analyse de régression : effet de 39 points de base
Gagnon et autres (2010)	AQ1	Les achats ont entraîné une réduction de 30 à 100 points de base de la prime sur les obligations à 10 ans, la plupart des estimations se situant dans le tiers inférieur ou intermédiaire de cette fourchette.
Neely (2010)	AQ1	Modèle de portefeuille : baisse de 88 points de base du taux des titres du Trésor américain; baisse variant de 57 à 76 points de base du rendement des obligations d'État dans les autres pays. Étude événementielle : chute de 107 points de base (titres du Trésor américain)
Krishnamurthy et Vissing-Jorgensen (2011)	AQ1	Étude événementielle : chute cumulative de 107 points de base du taux des titres du Trésor américain Analyse de régression : réduction de 4 à 61 points de base de l'écart entre les titres Baa et Aaa
	AQ2	Étude événementielle : chute cumulative de 30 points de base du taux des titres du Trésor américain Analyse de régression : réduction de 7 à 21 points de base de l'écart entre les titres Baa et Aaa
Macroeconomic Advisers (2010)	AQ1	Incidence initiale : 100 points de base; incidence à long terme : 50 à 60 points de base.
Hamilton (2010)	AQ2	Baisse d'environ 11 points de base du rendement des titres à 10 ans; effet non significatif.
Swanson (2011)	Opération « Twist » et AQ2	Incidence de la seconde phase d'assouplissement quantitatif : 15 points de base (calcul fondé sur le fait que l'opération « Twist » et AQ2 étaient d'ampleur assez similaire)
Joyce et autres (2010)	AQ (Royaume-Uni)	Étude événementielle : effet de 100 points de base Analyse économétrique : effet de 30 à 85 points de base
Fuster et Willen (2010)	Achats de titres hypothécaires	Grande dispersion dans les variations de taux; réductions allant jusqu'à 40 points de base.
Hancock et Passmore (2011)	Achats de titres hypothécaires	Incidence à l'annonce : baisse des taux hypothécaires de l'ordre de 85 points de base. Les achats effectifs de titres hypothécaires ont entraîné une réduction d'environ 50 points de base des primes de risque anormalement élevées.
Stroebel et Taylor (2009)	Achats de titres hypothécaires	Le programme d'achat de titres hypothécaires n'a pas d'effet significatif (les variations des primes de risque de remboursement anticipé et de risque de défaut expliquent les mouvements des écarts de taux hypothécaires).
Kozicki, Santor et Suchanek (à paraître)	AQ1	L'augmentation du portefeuille de titres du Trésor américain s'est accompagnée d'un repli de 1,08 point de pourcentage des taux à long terme futurs implicites.

Tableau 2 : Incidence macroéconomique des achats massifs d'actifs

Auteurs	Politique	Rendement des titres du Trésor	PIB	Chômage	Inflation
Baumeister et Benati (2010)	AQ (États-Unis)	Estimations tirées de Gagnon et autres et de Bean	Sans assouplissement quantitatif, la croissance réelle au 1 ^{er} trim. de 2009 aurait été inférieure de 4 points de pourcentage (p. p.).	-	Sans assouplissement quantitatif, le taux d'inflation au 2 ^e trim. de 2009 aurait été inférieur de 0,4 p. p.
	AQ (Royaume-Uni)		Sans assouplissement quantitatif, la croissance réelle au 1 ^{er} trim. de 2009 aurait été inférieure de 4 p. p.	-	Sans assouplissement quantitatif, le taux d'inflation au 1 ^{er} trim. de 2009 aurait été inférieur de 4 p. p.
Chung et autres (2011)	AQ1	Recul de 50 points de base (p. b.) des primes de terme	Sans assouplissement quantitatif, le niveau du PIB réel serait inférieur de près de 2 % au niveau où il se situera au début de 2012.	Sans assouplissement quantitatif, le chômage serait supérieur de 1 p. p. au niveau où il se situera d'ici 2012.	Sans assouplissement quantitatif, le taux d'inflation serait inférieur de 0,7 p. p. au niveau où il se situera en 2011.
	AQ2	Baisse additionnelle de 20 p. b.	Sans assouplissement quantitatif, le niveau du PIB réel serait inférieur de près de 1 p. p. additionnel.	Sans assouplissement quantitatif, le chômage serait supérieur de près de 0,5 p. p. additionnel.	Sans assouplissement quantitatif, le taux d'inflation serait inférieur de près de 0,3 p. p. additionnel.
Deutsche Bank (2010)	AQ2	Par hypothèse, AQ2 = 1 billion \$, baisse résultante de 50 p. b.	Hausse de 0,7 % du niveau du PIB réel en deux ans	Baisse de 0,2 p. p. après un an et de 0,5 p. p. après deux ans	Hausse de 0,1 à 0,2 p. p.
Macroeconomic Advisers (2011)	AQ2	Par hypothèse, AQ2 entraîne un recul de 20 p. b. pour les titres à 10 ans.	Hausse de 0,4 % du niveau du PIB réel après huit trimestres	An 1 : baisse de 0,1 p. p. An 2 : baisse de 0,2 p. p.	Hausse de 0,1 p. p. au cours des deux années suivantes

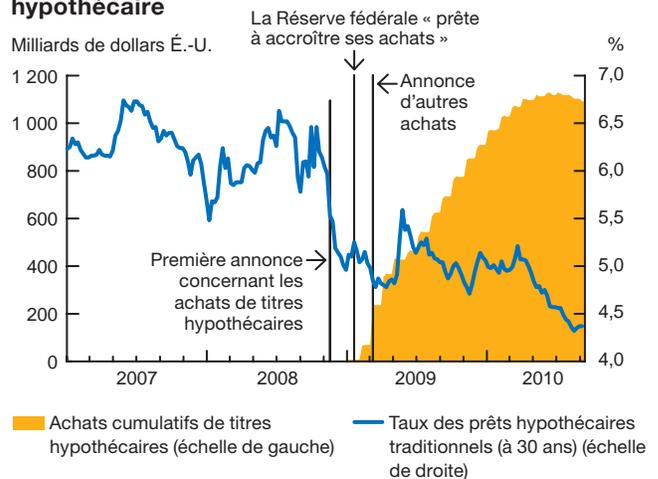
On est porté à croire que l'efficacité des achats massifs d'actifs dépend au plus haut point des conditions financières et économiques sous-jacentes. Les effets de la deuxième vague d'achats par la Réserve fédérale (AQ2) paraissent de moindre ampleur que ceux de la première (tableaux 1 et 2)¹⁹. Il importe de se rappeler que cette première série d'acquisitions s'est déroulée à un moment où les marchés financiers étaient extrêmement tendus, les conditions macroéconomiques chancelantes et la confiance ébranlée. Le climat financier et économique global s'est amélioré par la suite, ce qui implique une diminution du nombre de distorsions que les interventions pouvaient atténuer.

L'efficacité des achats massifs d'actifs semble dépendre au plus haut point des conditions financières et économiques sous-jacentes.

Il semble que les achats de titres d'État par la Banque d'Angleterre (dans le cadre de sa politique d'assouplissement quantitatif) ont aussi eu une incidence notable : au moment de leur annonce, les rendements des obligations d'État assorties d'une échéance de 5 à 25 ans admissibles au programme ont diminué de 40 à 90 points de base environ. Joyce et autres (2010) évaluent à quelque 100 points de base la baisse totale des rendements des fonds d'État britanniques attribuable à cette mesure. La politique d'assouplissement quantitatif aurait eu d'autres effets également, comme une réduction des rendements des obligations de sociétés, une amélioration de la liquidité des marchés et de la confiance, ainsi qu'une hausse de la dépense nominale (Dale, 2009). Les opérations d'achat d'obligations gouvernementales de la BCE, bien que stérilisées et d'ampleur limitée, auraient aussi aidé à calmer temporairement les marchés et à réduire les écarts sur la dette souveraine des pays périphériques d'Europe. Ces écarts se sont toutefois creusés à nouveau et demeurèrent élevés, ce qui témoigne d'un regain des tensions. Enfin, la réaction des marchés à l'annonce par la Banque du Japon de sa décision d'accroître ses acquisitions d'obligations d'État a été plutôt faible, peut-être parce que les achats étaient trop modestes par rapport à la taille du marché pour avoir une incidence mesurable.

¹⁹ Plusieurs porte-parole de la Réserve fédérale ont tout de même jugé efficace la deuxième vague d'achats (Bernanke, 2011; Bullard, 2011; Rosengren, 2010; et Yellen, 2011).

Graphique 4 : Achats de titres hypothécaires et taux hypothécaire



Source : Bloomberg

Quand les politiques non traditionnelles ont-elles été efficaces?

Divers facteurs influent sur le degré d'efficacité des mesures de politique monétaire non traditionnelles. Il semble que ces mesures ont porté leurs fruits lorsqu'elles 1) visaient à pallier une défaillance précise d'un marché et s'attardaient aux compartiments qui ont du poids dans la tenue économique globale; 2) impliquaient l'achat d'un volume total des titres important par rapport à la taille du marché ciblé; et 3) étaient appuyées par des communications claires quant aux objectifs qu'elles poursuivaient. On peut affirmer que, de manière générale, leur efficacité est aussi attribuable aux tensions aiguës que subissaient les marchés financiers, au bas niveau de la confiance et à la faiblesse de l'économie. De fait, les résultats d'études récentes donnent à penser que les achats d'actifs ne s'avèrent bénéfiques qu'en périodes de turbulences financières exceptionnelles (Curdia et Woodford, 2010).

On peut déduire de ces observations que les politiques non traditionnelles qui agissent dans certains pays peuvent être inopérantes dans d'autres. Leur efficacité serait liée aux caractéristiques propres à chacun des pays, d'ordre institutionnel notamment²⁰. Par conséquent, les manifestations de leur influence positive peuvent ne pas s'observer dans tous les pays, ni à toutes les périodes vu la conjoncture économique changeante.

²⁰ Bini Smaghi (2009) soutient que des mesures différentes s'imposent dans la zone euro par rapport aux États-Unis, car, dans le premier cas, le système financier repose sur les banques, alors que, dans le second, il est fondé sur les marchés.

Retrait des mesures de politique monétaire non traditionnelles

Le déploiement de mesures exceptionnelles n'est pas tout : leur retrait, à terme, constitue lui aussi un défi. Le choix du moment du désengagement et de son rythme doit être guidé par la volonté d'éviter une sortie trop brutale — surtout parallèlement à des compressions budgétaires — tout comme un dénouement trop tardif des mesures de soutien. Dans le premier cas, un durcissement trop marqué risquerait de faire retomber l'économie en récession, alors que dans le second, le maintien des programmes pourrait entraîner un excès de liquidité et concourir à l'intensification des tensions inflationnistes.

La banque centrale doit préciser sa stratégie de sortie, même s'il n'est pas nécessaire de la mettre en œuvre sur-le-champ.

Pour que les anticipations d'inflation restent bien ancrées, il est important que la banque centrale précise sa stratégie de sortie, même s'il n'est pas nécessaire de la mettre en œuvre sur-le-champ. Vu le large éventail des moyens d'action utilisés par les banques centrales, les stratégies adoptées varieront forcément selon les particularités des dispositifs mis en place et la situation de chaque pays. En tout état de cause, les principes suivants devraient inspirer le dénouement des mesures de politique monétaire non traditionnelles :

1. La politique monétaire devrait être axée sur la poursuite d'objectifs en matière d'inflation ou de stabilité des prix.
2. Les perspectives économiques, notamment la trajectoire des finances publiques, devraient être prises en considération. Dans ce contexte, il faut que les autorités budgétaires préparent leurs objectifs et rendent publiques leurs intentions. Les banques centrales pourront ainsi tenir compte des perspectives budgétaires dans la formulation de leur politique monétaire, ce qui contribuera à renforcer leur crédibilité.
3. Il importe que les autorités monétaires comprennent en quoi le mécanisme de transmission de la politique monétaire a pu changer.
4. La crédibilité et l'indépendance de la banque centrale doivent être préservées si l'on veut que les

mesures futures de politique monétaire soient efficaces.

5. Les stratégies de sortie devraient faire l'objet de communications claires, assorties de comptes rendus réguliers sur l'évolution du bilan de la banque centrale.

Si les facilités de crédit tendent naturellement à être moins employées lorsqu'elles perdent de leur attrait, il en va autrement des programmes d'assouplissement quantitatif : leur abandon nécessite une approche plus « volontariste », car ils se greffent de façon plus permanente au bilan de la banque centrale (souvent du fait de la longueur des échéances associées aux actifs acquis). Une approche volontariste implique que la réflexion englobe la valeur totale des achats effectués. Les banques centrales peuvent tout simplement laisser les actifs arriver à échéance ou, s'il s'agit de titres adossés à des créances hypothécaires, choisir de ne pas remplacer les titres pour lesquels des remboursements anticipés ont été effectués. Elles peuvent aussi envisager de réduire leurs avoirs en procédant à des ventes formelles, bien qu'elles disposent d'autres façons d'y parvenir, notamment par des cessions en pension auprès des opérateurs de marché, l'offre de dépôts à terme aux banques ou l'émission d'instruments négociables.

La capacité des banques centrales à rémunérer les réserves tenues chez elles est un aspect déterminant de toute stratégie de sortie, car elle leur permet de relever leur taux directeur tout en ayant un bilan élevé et leur confère une plus grande latitude dans la formulation de leur stratégie²¹. Le raisonnement intuitif est le suivant : augmenter le taux de rémunération des réserves fait baisser le coût d'opportunité des réserves excédentaires si bien que les banques refuseront de prêter leurs fonds à un taux inférieur à ce qu'elles peuvent obtenir auprès de la banque centrale. En conséquence, le taux d'intérêt versé par la banque centrale devrait empêcher le taux du financement à un jour de descendre sous la cible qu'elle se fixe pour ce taux. La banque centrale a dès lors la possibilité de resserrer sa politique monétaire en haussant simultanément le taux cible du financement à un jour et le taux de rémunération des réserves. De cette façon, elle peut majorer les taux d'intérêt avant que les réserves ne diminuent ou en même temps, et avant la vente des larges volumes d'actifs achetés pendant la crise. La banque centrale possède encore un autre

²¹ Cette latitude est importante dans la conjoncture actuelle, où les présidents d'un certain nombre de banques fédérales de réserve ont laissé entendre que la persistance d'un climat de bas taux d'intérêt risquait de créer un environnement propice à l'émergence de bulles d'actifs (Hoenig, 2010; Dudley, 2010; Fisher, 2010; Plosser, 2010).

atout : elle peut jouer sur l'écart entre les taux débiteur et créateur²².

Trois autres points méritent une attention particulière. Tout d'abord, les autorités doivent être conscientes de la possibilité d'une perte d'efficacité du mécanisme de transmission monétaire quand la hausse des taux directeurs s'accompagne d'une ponction dans les réserves tenues à la banque centrale. Par exemple, lorsque des excédents de liquidités importants existent, relever le taux directeur comme cela se fait normalement pourrait moins freiner l'activité que d'ordinaire. Ensuite, dans le présent contexte, il est primordial de savoir si l'outil auquel la banque centrale a habituellement recours pour assouplir la politique monétaire, soit la réduction du taux directeur, se différencie du mécanisme associé à la création de réserves et aux modifications de la taille de son bilan. Troisièmement, la fin des mesures de relance budgétaire destinées à combattre la crise représente une importante difficulté dans les conditions actuelles, tout comme le renforcement de l'austérité budgétaire qu'exige le haut niveau d'endettement de nombre de pays. Les perspectives budgétaires s'entourent d'une incertitude plus grande qu'auparavant. L'ampleur des efforts d'assainissement des finances publiques requis dans de nombreux pays signifie que les banques centrales devront non seulement tenir compte de l'évolution incertaine du budget national, mais encore porter attention aux retombées des compressions engagées à l'étranger²³.

Implications

L'emploi d'outils non traditionnels a conduit à s'intéresser à leurs incidences éventuelles sur la conduite de la politique monétaire et à leurs coûts potentiels. La présente section est consacrée à ces questions.

Politique monétaire non traditionnelle et valeur plancher du taux directeur

Dans le contexte du ciblage de l'inflation, le taux d'inflation optimal à viser est encore sujet à débat. Quand la

cible est peu élevée, la probabilité que le taux directeur descende jusqu'à sa valeur plancher est plus grande. C'est pour cette raison que certains observateurs soutiennent que le taux d'inflation visé ne devrait pas être inférieur à la norme actuelle de 2 %²⁴. Mais si les outils non traditionnels sont efficaces, il y aurait moins lieu de s'inquiéter, ce qui est de nature à rassurer les partisans d'une réduction des cibles d'inflation. Cependant, les données dont on dispose aujourd'hui concernent surtout les résultats obtenus par ces outils en période de crise. Par conséquent, l'efficacité de ces derniers dans des circonstances moins « exceptionnelles » reste à déterminer, et la valeur plancher du taux directeur pourrait bien constituer une véritable contrainte.

Coûts potentiels des mesures non traditionnelles

Qu'elles soient déployées en temps de crise ou dans le cadre d'une panoplie établie, les mesures de politique monétaire non traditionnelles peuvent aussi avoir des conséquences inattendues, qu'il convient d'examiner lors de leur mise en œuvre. Or très peu d'études sur l'efficacité de telles mesures ont tenté de quantifier leurs possibles externalités négatives. Parmi les coûts potentiels, nous allons en examiner cinq.

Création de distorsions sur les marchés financiers

Il pourrait arriver que l'application d'une politique monétaire non traditionnelle crée des distorsions au sein des marchés financiers. Les achats d'actifs, en particulier lorsqu'ils portent sur des titres d'État à échéance éloignée, risquent de fortement réduire les taux d'intérêt à long terme et de nuire aux investisseurs, comme les caisses de retraite, qui ont besoin de faire concorder des passifs et des actifs de long terme; ils peuvent favoriser un recours excessif au levier financier ainsi qu'une prise de risques exagérée, au point de menacer la stabilité financière (Carney, 2010). Par ailleurs, dans les pays où l'encours des titres d'emprunt est relativement faible, les achats d'actifs peuvent engendrer une distorsion de la courbe des rendements, étant donné qu'ils réduisent l'offre de titres liquides (en l'occurrence, les obligations d'État). De plus, si la banque centrale détenait une large part de l'encours des obligations d'État, elle pourrait se trouver en position dominante sur le marché et influencer, conséquemment, le comportement d'autres acteurs. Enfin, l'achat d'actifs privés (papier commercial ou titres adossés à des

²² La borne supérieure de cet écart correspond habituellement au taux auquel les banques peuvent obtenir de la monnaie de banque centrale dans le cadre du mécanisme permanent d'octroi de liquidités, tandis que la borne inférieure est le taux de rémunération de leurs dépôts à la banque centrale. Goodhart (2009) propose que dans la première phase de la reprise, la banque centrale puisse tirer les marges vers le bas, c'est-à-dire établir le taux créateur à un niveau relativement faible et rapprocher les taux débiteurs du taux directeur, pour décourager l'accumulation de réserves et inciter les banques à emprunter auprès de la banque centrale. Une fois la reprise enracinée, les banques centrales pourraient, dans le cadre de leur stratégie de sortie, réorienter les marges à la hausse, c'est-à-dire ramener le taux créateur dans le voisinage du taux directeur tout en renchérisant leurs prêts.

²³ Voir également Clinton et Zelmer (1997) pour une analyse des défis que présente la conduite de la politique monétaire dans un environnement où l'accroissement de la dette publique inquiète.

²⁴ Au vu des contraintes auxquelles la politique monétaire a été soumise récemment du fait que le taux directeur se situait à sa valeur plancher, Blanchard, Dell'Ariccia et Mauro (2010) proposent même de relever le niveau des cibles d'inflation.

actifs) peut donner lieu à la sélection de « gagnants » et de « perdants », ce qui soulève des enjeux politico-économiques.

Gestion plus complexe du bilan de la banque centrale

Les achats d'actifs peuvent entraîner une expansion considérable du bilan de la banque centrale ainsi qu'une modification de sa composition. En cherchant à réduire la taille de son bilan, la banque centrale risque de compliquer la conduite de la politique monétaire. Par exemple, une mauvaise gestion de bilan pourrait mener à des conditions monétaires incompatibles avec les objectifs de la banque centrale. En outre, en acquérant des actifs risqués, celle-ci pourrait s'exposer à un risque de crédit, à un risque de marché et donc à des pertes en capital. La gestion du risque de bilan soulève deux questions : celle de l'étendue de la responsabilité de la banque centrale et celle des moyens par lesquels cette dernière devrait rendre compte de son action. Ces questions mettent en lumière l'importance que revêt l'existence de véritables mécanismes de reddition de comptes et de gouvernance lorsqu'on envisage d'utiliser des mesures de politique monétaire non traditionnelles.

Érosion potentielle de l'indépendance et de la crédibilité de la banque centrale

Certains observateurs appréhendent que les achats massifs d'actifs puissent éroder l'indépendance et la crédibilité de la banque centrale, en particulier quand l'acquisition de titres souverains est essentiellement perçue comme un moyen de faciliter le développement de déficits budgétaires ou quand l'achat d'actifs risqués aboutit à des pertes en capital. Dans un tel contexte, l'atteinte des objectifs que poursuit la banque centrale pourrait être contrariée par la conduite d'une politique monétaire non traditionnelle, puisque la perception d'une érosion de son indépendance et de sa crédibilité risque de causer un désarrimage des anticipations d'inflation. La banque centrale doit être très attentive à cet aspect du problème et impérativement protéger ses actions de l'influence de l'autorité budgétaire.

Conflit avec les responsabilités en matière de stabilité financière

L'achat d'actifs pourrait compromettre l'exercice des responsabilités de la banque centrale à l'égard de la stabilité financière. Si la baisse des taux d'intérêt à long terme attribuable aux achats massifs d'actifs a pour effet de favoriser un recours excessif au levier financier et une prise de risques exagérée, la banque centrale pourrait

voir ses objectifs de politique monétaire entrer en conflit avec ses objectifs de stabilité financière. L'élargissement des responsabilités des banques centrales à ce chapitre commande la mise en place de mécanismes adéquats de reddition de comptes et de gouvernance.

Report des ajustements macroéconomiques nécessaires

Le faible niveau des taux d'intérêt à long terme peut avoir des effets inattendus plus largement macroéconomiques (Carney, 2010). En premier lieu, parce qu'il allège le service de la dette, il peut permettre aux entités souveraines de différer l'indispensable assainissement des finances publiques. En second lieu, en période prolongée de bas taux d'intérêt, les banques pourraient choisir de renouveler des prêts non viables, et ainsi retarder la nécessaire restructuration de l'industrie, comme au Japon dans les années 1990. Enfin, de bas taux d'intérêt à long terme risquent d'encourager les ménages à trop s'endetter ou à repousser les changements qui s'imposent pour réduire leurs dettes.

Conclusion

Dans le cadre de la réponse à la crise financière de 2007-2009, les banques centrales se sont lancées dans une série d'interventions d'une ampleur sans précédent. À ce jour, les données semblent indiquer que ces mesures ont porté leurs fruits, puisqu'elles ont aidé à atténuer les problèmes les plus criants et à affermir la reprise. Pour autant, l'examen des mesures de politique monétaire non traditionnelles n'a pas encore permis d'évaluer adéquatement leurs coûts ni de déterminer comment de tels outils s'insèrent dans le cadre général de conduite de la politique monétaire. Puisque le moment est venu de procéder à une évaluation plus complète et plus éclairée, certaines questions appellent la poursuite des recherches, dont celles-ci :

- Comment les mesures non traditionnelles influent-elles sur le mécanisme de transmission?
- Comment les investisseurs réaménagent-ils leurs portefeuilles en temps de crise et en temps normal?
- Comment les mesures non traditionnelles influent-elles sur la formation des anticipations?
- Quelles implications la mise en œuvre de programmes d'achats d'actifs et la gestion des risques connexes ont-elles pour la gouvernance des banques centrales et pour leur reddition de comptes?

Plus globalement, il s'agira de savoir, à l'issue d'autres travaux, comment les mesures de politique monétaire non

traditionnelles aident la banque centrale à s'acquitter de ses responsabilités concernant, respectivement, la politique monétaire et la stabilité financière. Si jusqu'ici les études ont mesuré l'incidence des politiques monétaires non traditionnelles sur les marchés financiers, une analyse plus approfondie est requise afin de comprendre à quel point celles-ci ont facilité l'atteinte de l'objectif de politique

monétaire de la banque centrale. Alors que les outils non traditionnels mis en place pour rétablir le fonctionnement des marchés financiers paraissent avoir donné des résultats probants en ce qui a trait à cet objectif immédiat, leurs répercussions plus générales sur la stabilité financière doivent, elles, encore être évaluées.

Ouvrages et articles cités

- Adrian, T., K. Kimbrough et D. Marchioni (2010). *The Federal Reserve's Commercial Paper Funding Facility*, Banque fédérale de réserve de New York, coll. « Staff Reports », n° 423.
- Agarwal, S., J. Barrett, C. Cun et M. De Nardi (2010). « The Asset-Backed Securities Markets, the Crisis, and TALF », *Economic Perspectives*, Banque fédérale de réserve de Chicago, 4^e trimestre, p. 101-115.
- Banque du Canada (2009). *Rapport sur la politique monétaire*, avril.
- Banque du Japon (2009). *Financial Markets Report*, août.
- Baumeister, C., et L. Benati (2010). *Unconventional Monetary Policy and the Great Recession: Estimating the Impact of a Compression in the Yield Spread at the Zero Lower Bound*, document de travail n° 1258, Banque centrale européenne.
- Bean, C. (2011). *Lessons on Unconventional Monetary Policy from the United Kingdom*, discours prononcé dans le cadre du forum sur la conduite de la politique monétaire américaine, New York, 25 février.
- Beirne, J., L. Dalitz, J. Ejsing, M. Grothe, S. Manganelli, F. Monar, B. Sahel, M. Sušec, J. Tapking et T. Vong (2011). *The Impact of the Eurosystem's Covered Bond Purchase Programme on the Primary and Secondary Markets*, Banque centrale européenne, coll. « Occasional Papers », n° 122.
- Bernanke, B. S. (2011). *The Economic Outlook and Macroeconomic Policy*, discours prononcé devant le National Press Club, Washington, 3 février.
- Bini Smaghi, L. (2009). *Conventional and Unconventional Monetary Policy*, conférence principale présentée au Centre international d'études monétaires et bancaires, Genève, 28 avril.
- Blanchard, O., G. Dell'Ariccia et P. Mauro (2010). *Rethinking Macroeconomic Policy*, Fonds monétaire international, coll. « Staff Position Notes », n° 10/03.
- Bullard, J. (2011). *Quantitative Easing, Global Inflation, and Commodity Standards*, communication présentée devant la Bowling Green Area Chamber of Commerce (Kentucky), 24 février.
- Carney, M. (2010). *Vivre en période prolongée de bas taux d'intérêt*, discours prononcé devant l'Economic Club of Canada, Toronto, 13 décembre.
- Chung, H., J.-P. Laforde, D. Reifschneider et J. C. Williams (2011). *Have We Underestimated the Likelihood and Severity of Zero Lower Bound Events?*, document de travail n° 2011-01, Banque fédérale de réserve de San Francisco.
- Clinton, K., et M. Zelmer (1997). *Constraints on the Conduct of Canadian Monetary Policy in the 1990s: Dealing with Uncertainty in Financial Markets*, rapport technique n° 80, Banque du Canada.
- Curdia, V., et M. Woodford (2010). *The Central-Bank Balance Sheet as an Instrument of Monetary Policy*, document de travail n° 16208, National Bureau of Economic Research.
- Dale, S. (2009). *Tough Times, Unconventional Measures*, discours prononcé au colloque sur l'économie et la recherche organisé par l'Association of British Insurers, Londres, 27 mars.
- D'Amico, S., et T. B. King (2010). *Flow and Stock Effects of Large-Scale Treasury Purchases*, Conseil des gouverneurs de la Réserve fédérale, coll. « Finance and Economics Discussion », n° 2010-52.
- 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 n° 2010-1, Banque du Canada.

Ouvrages et articles cités (suite)

- Deutsche Bank (2010). « Benefits and Costs of QE2 », *Global Economic Perspectives*, 29 septembre.
- Doh, T. (2010). « The Efficacy of Large-Scale Asset Purchases at the Zero Lower Bound », *Economic Review*, Banque fédérale de réserve de Kansas City, 2^e trimestre, p. 5-34.
- Dudley, W. C. (2010). *Asset Bubbles and the Implications for Central Bank Policy*, discours prononcé devant l'Economic Club of New York, New York, 7 avril.
- Fisher, R. W. (2010). *Risks to Sustained Economic Recovery (With Lessons Learned from Winston Churchill and Teddy Roosevelt)*, discours prononcé à la réunion annuelle de la Waco Business League, Waco (Texas), 12 janvier.
- Fonds monétaire international (2010). *Global Financial Stability Report*, avril.
- Fuster, A., et P. S. Willen (2010). *\$1.25 Trillion is Still Real Money: Some Facts about the Effects of the Federal Reserve's Mortgage Market Investments*, Banque fédérale de réserve de Boston, coll. « Public Policy Discussion Papers », n° 10-4.
- Gagnon, J., M. Raskin, J. Remache et B. Sack (2010). *Large-Scale Asset Purchases by the Federal Reserve: Did They Work?*, Banque fédérale de réserve de New York, coll. « Staff Reports », n° 441.
- Goodhart, C. (2009). « Liquidity Management », *Financial Stability and Macroeconomic Policy*, actes d'un symposium de la Banque fédérale de réserve de Kansas City tenu à Jackson Hole (Wyoming) du 20 au 22 août, p. 157-168.
- Hamilton, J. (2010). « Evaluating QE2 », *U.S. EconoMonitor*, 13 décembre. Internet : http://www.roubini.com/us-monitor/260165/evaluating_qe2.
- Hancock, D., et W. Passmore (2011). *Did the Federal Reserve's MBS Purchase Program Lower Mortgage Rates?*, Conseil des gouverneurs de la Réserve fédérale, coll. « Finance and Economics Discussion », n° 2011-01.
- Hirose, Y., et S. Ohyama (2009). *Identifying the Effect of Bank of Japan's Liquidity Facilities: The Case of CP Operations during Financial Turmoil*, document de travail n° 09-E-7, Banque du Japon.
- Hoening, T. M. (2010). *What About Zero?*, discours prononcé à Santa Fe (Nouveau-Mexique), 7 avril.
- Joyce, M., A. Lasasosa, I. Stevens et M. Tong (2010). *The Financial Market Impact of Quantitative Easing*, document de travail n° 393, Banque d'Angleterre.
- Kohn, D. L. (2009). *Interactions between Monetary and Fiscal Policy in the Current Situation*, discours prononcé dans le cadre du colloque intitulé « Monetary-Fiscal Policy Interactions, Expectations, and Dynamics in the Current Economic Crisis », Université de Princeton, Princeton (New Jersey), 23 mai.
- Kozicki, S., E. Santor et L. Suchanek (à paraître). « Unconventional Monetary Policy, Central Bank Balance Sheets and Long-Term Forward Rates », *Lessons for Monetary Policy from the Financial Crisis*, sous la direction de J. Chadha et S. Holly, Cambridge, Cambridge University Press.
- Krishnamurthy, A., et A. Vissing-Jorgensen (2011). *The Effects of Quantitative Easing on Long-Term Interest Rates*, 10 février. Internet : http://www.kellogg.northwestern.edu/faculty/vissing/html/qe_paper.pdf.
- Lavoie, S., A. Sebastian et V. Traclet (2011). « Les leçons tirées du recours aux mécanismes exceptionnels d'octroi de liquidités des banques centrales », *Revue de la Banque du Canada*, présente livraison, p. 29-40.
- Longworth, D. (2010). *Les mécanismes d'octroi de liquidités de la Banque du Canada : le passé, le présent et l'avenir*, discours prononcé devant l'Institut C. D. Howe, Toronto (Ontario), 17 février.
- Macroeconomic Advisers (2010). *Quantifying the Effects of Fed Asset Purchases on Treasury Yields*, 17 juin.
- (2011). *The Macro Effects of LSAPs II: A Comparison of Three Studies*, 7 février. Internet : <http://macroadvisers.blogspot.com/2011/02/macro-effects-of-lsaps-ii-comparison-of.html>.
- Neely, C. J. (2010). *The Large-Scale Asset Purchases Had Large International Effects*, document de travail n° 2010-018C, Banque fédérale de réserve de St. Louis.
- Plosser, C. I. (2010). *Economic Outlook*, discours prononcé devant l'Entrepreneurs Forum of Greater Philadelphia, 12 janvier.

Ouvrages et articles cités (suite)

Rosengren, E. S. (2010). *Five Questions about Current Monetary Policy*, discours prononcé devant la Chambre de commerce de la région de Providence (Rhode Island), 17 novembre.

Selody, J., et C. Wilkins (2010). « Aléa moral et politiques relatives à l'octroi exceptionnel de liquidités par la Banque du Canada », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 35-38.

Stroebel, J. C., et J. B. Taylor (2009). *Estimated Impact of the Fed's Mortgage-Backed Securities Purchase Program*, document de travail n° 15626, National Bureau of Economic Research.

Swanson, E. T. (2011). *Let's Twist Again: A High-Frequency Event-Study Analysis of Operation Twist and Its Implications for QE2*, document de travail n° 2011-08, Banque fédérale de réserve de San Francisco.

Yellen, J. L. (2011). *The Federal Reserve's Asset Purchase Program*, discours prononcé dans le cadre du Brimmer Policy Forum, tenu à la réunion annuelle des Allied Social Science Associations, Denver (Colorado), 8 janvier.

Zorn, L., C. Wilkins et W. Engert (2009). « Mesures de soutien à la liquidité mises en œuvre par la Banque du Canada en réaction à la tourmente financière », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 3-24.