



**Embargo jusqu'au**  
9 octobre 2014 10.00

---

## **Les banques centrales en font-elles trop?**

Foire du Valais

**Jean-Pierre Danthine**

Vice-président de la Direction générale\*  
Banque nationale suisse  
Martigny, le 9 octobre 2014  
© Banque nationale suisse, Berne, 2014

---

\* L'intervenant remercie Fabian Gunzinger pour sa précieuse contribution à la rédaction de cet exposé. Ses remerciements s'adressent également à Irma Cruz, Till Ebner, Peter Kuster, Claudia Strub et aux services linguistiques de la BNS pour leurs assistance et commentaires pertinents.

## Introduction

Ces dernières années, les banques centrales ont multiplié les mesures pour contenir la crise financière et en atténuer les répercussions. De plus, elles ont joué un rôle majeur dans les efforts de réglementation visant à empêcher l'émergence de nouvelles crises. Cette évolution a conduit bon nombre d'observateurs à se poser la question mise en exergue dans le titre de mon exposé: les banques centrales en font-elles trop?

Ma réponse – et vous n'en serez certainement pas surpris – tient en un mot: «non». Les dispositifs mis en place par les banques centrales depuis le début de la crise financière en 2007 sont directement liés à la gravité des événements. Car premièrement, les mesures conventionnelles que les banques centrales ont prises – abaisser les taux d'intérêt, fournir des liquidités et intervenir en tant que prêteur ultime – étaient indispensables pour éviter l'effondrement du système financier. Deuxièmement, le recours subséquent aux diverses mesures non conventionnelles représentait un acte responsable pour contrer la faiblesse de la reprise en l'absence d'autres solutions. Enfin, troisièmement, les banques centrales doivent réinterpréter leur mandat en matière de stabilité financière, de sorte à jouer un rôle plus actif dans la prévention afin de pouvoir réduire leurs efforts dans la gestion des prochaines crises.

Voilà, en bref, les lignes de mon argumentation. Dans ce qui suit, j'exposerai d'abord les raisons qui ont motivé les banques centrales à prendre des mesures conventionnelles et non conventionnelles pour atténuer la crise. Ensuite, j'expliquerai pourquoi elles occupent le devant de la scène en ce qui concerne le nouveau dispositif réglementaire qui est actuellement mis en œuvre en réponse à la crise.

Certes, les banques centrales n'ont pas la réputation d'être particulièrement innovantes. Mais, tout comme la Foire du Valais est devenue l'une des principales foires de Suisse romande au cours des 50 dernières années, alliant l'innovation à ses atouts premiers, les banques centrales ont su évoluer pendant ce temps: tout en continuant à se focaliser sur leur tâche principale, qui consiste à assurer la stabilité des prix, elles se sont adaptées à un environnement en mutation et ont su faire preuve d'ouverture pour tirer des leçons de nouvelles situations. La crise financière en est un bon exemple et la nécessité de réinterpréter leur mandat dans le domaine de la stabilité financière en est l'un des principaux enseignements.

## Empêcher l'effondrement par la politique monétaire conventionnelle

Soulignant combien la mémoire financière est courte, l'économiste John Kenneth Galbraith a affirmé: «Rares doivent être les domaines du comportement humain où l'histoire compte aussi peu que dans l'univers financier»<sup>1</sup>. La faillite de Lehman Brothers remontant à un peu plus de six ans, permettez-moi de rappeler brièvement les événements mouvementés qui ont donné lieu aux mesures de politique monétaire des dernières années.

---

<sup>1</sup> Galbraith (1992).

La faillite de Lehman Brothers, le 15 septembre 2008, a transformé ce qui avait commencé par une pénurie de crédit sur le marché interbancaire en une réelle panique financière. Pendant les semaines et les mois qui ont suivi l'effondrement de cet établissement, le risque d'une seconde Grande Dépression existait bel et bien. En effet, la chute de certains indicateurs-clés après l'éclatement de la crise par rapport à leur niveau d'avant la crise présentait des parallèles inquiétants entre les deux époques: ainsi, en janvier 2009, la production industrielle mondiale avait fléchi de plus de 10%; le commerce mondial, de près de 20%; et les cours boursiers internationaux avaient perdu environ la moitié de leur valeur à l'échelle internationale<sup>2</sup>. Dans les années 1930, ces trois indicateurs avaient continué de chuter pendant deux autres années, ce qui avait finalement abouti à des taux de chômage records de 25% aux Etats-Unis et de quelque 30% au Royaume-Uni et en Allemagne, qui étaient alors les deuxième et troisième plus grandes économies au monde.

Tels étaient, fin 2008, la situation devant laquelle se trouvaient les autorités monétaires et le scénario qu'elles essayaient d'éviter. Comment ont-elles réagi? Presque immédiatement après la faillite de Lehman Brothers, les banques centrales, y compris la Banque nationale suisse (BNS), ont résolument abaissé les taux d'intérêt, les ramenant à un niveau proche de zéro. Pendant les mois suivants, elles ont également injecté des liquidités sur les marchés qui étaient sur le point de se tarir et ont joué le rôle de prêteur ultime en fournissant des liquidités aux établissements financiers en difficulté<sup>3</sup>.

Le principal enseignement que les banques centrales avaient tiré de la Grande Dépression concernait précisément l'importance d'assurer, lors d'une crise, un large approvisionnement de l'économie en liquidités et celle d'assumer pleinement leur fonction de prêteur ultime. Depuis lors, ces deux aspects sont considérés comme cruciaux en cas de turbulences financières<sup>4</sup>.

Ainsi, si l'on examine les réactions des banques centrales aux premiers jours de la crise, on peut certifier qu'elles n'en ont pas fait trop – elles ont simplement fait leur travail. La plupart, dont certainement la BNS, ont ainsi fait ce qu'exigeait leur mandat légal. Par leur action collective, elles ont contribué à stabiliser les économies et les marchés financiers qui menaçaient de s'effondrer. Certes, de nombreux défis subsistent, mais le fait d'avoir évité que les événements des années 1930 ne se reproduisent constitue à lui seul un succès.

---

<sup>2</sup> Voir Eichengreen et O'Rourke (2010).

<sup>3</sup> L'approvisionnement en liquidités des établissements financiers en difficulté a généralement eu lieu de pair avec des interventions étatiques ou des injections de fonds publics visant à garantir la solvabilité de ces établissements. En Suisse, la BNS a joué le rôle de prêteur ultime en fournissant des liquidités à UBS en octobre 2008; de son côté, le Conseil fédéral avait garanti la solvabilité de la banque en renforçant ses fonds propres.

<sup>4</sup> Selon la thèse convaincante de Friedman et Schwartz (1963), c'est la réduction de l'approvisionnement en monnaie qui a provoqué les fortes baisses de production et la chute des prix entre 1929 et 1933; cette pénurie de liquidités a, à la même période, été amplifiée par les défauts de paiement généralisés des banques, que la Réserve fédérale n'a pas empêchés du fait qu'elle a renoncé à jouer le rôle de prêteur ultime.

## Combattre la faiblesse de la reprise par la politique monétaire non conventionnelle

Ayant ramené les taux d'intérêt nominaux à court terme à un niveau proche de zéro, les banques centrales ont atteint la limite naturelle au-delà de laquelle la politique monétaire conventionnelle n'a plus d'effet. Leurs actions résolues, associées aux mesures budgétaires prises par les gouvernements, ont réussi à interrompre la chute libre; cependant, les économies demeureraient fragiles, les taux de chômage, élevés, et la reprise, atone.

Il était indubitablement nécessaire de faire un pas de plus. Selon les théories économiques classiques, la politique budgétaire est le levier le plus efficace pour soutenir l'économie lorsque les taux directeurs sont proche de zéro. Malheureusement, la majorité des gouvernements jugeaient qu'ils n'étaient pas en mesure d'aller plus loin, pour diverses raisons. Avant tout, beaucoup d'Etats étaient entrés dans la crise avec un fort endettement public; la crise mettant leur budget sous pression, ils étaient réticents à dépenser davantage.

Ainsi, même après avoir épuisé leurs instruments monétaires conventionnels, les banques centrales ont dû se rendre à l'évidence qu'elles étaient les seules à pouvoir soutenir la reprise économique. Comme bon nombre d'entre elles avaient pour mission de réagir face à une production inférieure à son potentiel, elles se sont tournées vers des mesures non conventionnelles<sup>5</sup>.

Même si leurs motifs étaient quelque peu différents, toutes les banques centrales majeures ont eu recours à l'une ou à l'autre des mesures suivantes, voire aux deux: d'une part *l'assouplissement quantitatif* – à savoir, l'achat massif de titres à long terme – et d'autre part, la *forward guidance* – soit l'engagement de maintenir les taux à court terme à un bas niveau pendant une certaine période. Ces deux outils visent à faire baisser les taux d'emprunt à long terme et, par ce biais, à stimuler l'activité économique.

La situation de la BNS est quant à elle un peu particulière. En été 2011, la Suisse a connu une appréciation excessive de sa monnaie en raison de la crise qui sévissait alors dans la zone euro; cette surévaluation s'est poursuivie jusqu'à représenter une grave menace pour la stabilité des prix. Nous avons donc eu recours à différents instruments non conventionnels afin d'accroître les liquidités en francs et avons, finalement, été contraints d'introduire un cours plancher de 1 franc 20 pour 1 euro en septembre 2011.

Sur cette toile de fond, je reviens à la question initiale: les banques centrales en font-elles trop lorsqu'elles adoptent des mesures de politique monétaire non conventionnelles? La réponse est toujours «non», mais ce «non» est moins catégorique que dans le cas des mesures conventionnelles.

---

<sup>5</sup> Le terrain n'était toutefois pas totalement inconnu: dans les années 1990, le Japon était confronté à une croissance faible et à un risque de déflation, à la suite de l'effondrement des prix des actifs, même si la Banque du Japon avait abaissé les taux d'intérêt à zéro. Cette dernière a alors commencé d'expérimenter des mesures non conventionnelles de politique monétaire.

D'une part, le fait d'être seules à pouvoir agir face à la faible reprise de même que les taux de chômage élevés ont contraint de nombreuses banques centrales à prendre des mesures supplémentaires – mesures qui étaient justifiées par leur mandat.

D'autre part, le verdict final portant sur l'ensemble des mesures non conventionnelles n'est pas encore tombé. Les faits attestent certes que l'assouplissement quantitatif, par exemple, a permis de réduire les taux d'emprunt à long terme; mais ses conséquences sur l'économie réelle demeurent incertaines<sup>6</sup>. En outre, de telles mesures peuvent provoquer des effets collatéraux non négligeables: elles peuvent inciter les acteurs des marchés financiers à prendre des risques supplémentaires et contribuer ainsi à l'instabilité du système financier<sup>7</sup>; elles peuvent aussi se répercuter sur d'autres régions – notamment sur les marchés émergents, où la quête de rendements plus élevés stimule l'afflux de capitaux et, partant, les prix des actifs et les variations des cours de change<sup>8</sup>. Pour dresser le bilan final des effets positifs et négatifs, nous devons donc attendre que toutes les données soient disponibles, c'est-à-dire en particulier que les mesures non conventionnelles soient définitivement abandonnées.

L'efficacité du cours plancher instauré par la BNS est plus facile à évaluer: cette mesure a joué un rôle décisif dans la lutte contre le risque imminent de développements déflationnistes. Elle peut donc être considérée comme un succès. Au vu de la faiblesse de l'environnement économique actuel, le cours plancher demeure, aujourd'hui encore, l'instrument central pour garantir un cadre monétaire approprié et permettre à la Banque nationale d'accomplir son mandat dans le domaine de la stabilité des prix.

Les événements qui ont suivi la faillite de Lehman Brothers ont également souligné à quel point il importe qu'une banque centrale puisse réagir avec flexibilité face à des circonstances inattendues. Le 30 novembre, une initiative sera soumise au vote populaire qui, si elle était acceptée, restreindrait considérablement la capacité d'action de la BNS et l'empêcherait de réagir lors de la prochaine crise comme elle a pu le faire lors de la crise récente. Je veux parler de l'initiative sur l'or («Sauvez l'or de la Suisse», de son titre complet). Permettez-moi ici de faire une brève digression pour expliquer les raisons pour lesquelles la BNS s'oppose à cette initiative.

L'initiative pose trois exigences: premièrement, que la BNS détienne au moins 20% de ses actifs sous forme d'or; deuxièmement, que ses réserves d'or soient inaliénables; et, troisièmement, que la totalité de ses réserves d'or soit stockée en Suisse.

Je commencerai par le dernier point. Aujourd'hui, 70% de nos réserves d'or sont stockées en Suisse, 20% sont entreposées auprès de la Banque d'Angleterre et 10%, auprès de la Banque du Canada. Comme vous le savez, les réserves d'or d'un pays ont traditionnellement la fonction d'actifs ne devant servir qu'en cas d'urgence. C'est pourquoi il est pertinent non seulement de diversifier les lieux de stockage, mais aussi de choisir un emplacement où l'or

---

<sup>6</sup> Voir Christensen et Krogstrup (2014), Filardo et Hofmann (2014), Stein (2012), Williams (2013) et les références qui y sont citées.

<sup>7</sup> Voir Chodorow-Reich (2014), FMI (2013).

<sup>8</sup> Voir Rajan (2013).

est négocié, pour qu'il puisse être vendu plus rapidement et à des coûts de transaction moindres. Tant le Royaume-Uni que le Canada répondent à ce critère. De plus, ces deux pays bénéficient d'un système juridique solide et fiable. Notre or y est en mains sûres.

Quant à l'exigence de l'initiative selon laquelle nous devrions détenir au moins 20% de nos actifs sous forme d'or, son acceptation entraverait fortement la conduite de la politique monétaire. En effet, les opérations de politique monétaire ont une incidence directe sur notre bilan. Des prescriptions sur la composition de ce dernier restreindraient donc notre marge de manœuvre dans le domaine de la politique monétaire. A ce sujet, notre décision d'instaurer un cours plancher vis-à-vis de l'euro, que j'ai mentionné plus tôt, est un exemple parlant: si la restriction légale de l'initiative avait été en vigueur lorsque nous défendions le cours plancher, nous aurions été contraints d'acheter non seulement des euros, mais aussi de l'or en grandes quantités. La défense du cours plancher aurait ainsi entraîné des coûts très élevés qui auraient vraisemblablement amené les marchés des changes à douter de notre détermination à le faire prévaloir par tous les moyens.

Des conséquences encore plus décisives découleraient de l'interdiction de vendre de l'or. L'augmentation du stock d'or serait irréversible, quelles que soient les exigences de politique monétaire. Jointe à l'obligation de détenir au moins 20% des actifs sous forme d'or, l'interdiction de vente pourrait peu à peu obliger la BNS à détenir la grande majorité de ses actifs en or: toute extension du bilan pour des raisons de politique monétaire entraînerait des achats d'or, mais lorsque le bilan pourrait à nouveau être réduit, nous n'aurions pas le droit de revendre même une partie de cet or. Ces dispositions restreindraient ainsi dangereusement notre capacité d'action.

De plus, l'or n'offrant ni intérêts ni dividendes, la BNS serait moins à même de générer un bénéfice et de le distribuer à la Confédération et aux cantons.

Enfin, il convient de souligner que des actifs inaliénables ne peuvent véritablement être considérés comme des réserves. Il est aberrant d'exiger, d'une part, une augmentation des réserves d'urgence – en l'occurrence, des stocks d'or – et, d'autre part, d'interdire leur utilisation, même dans des situations d'urgence.

En substance, la BNS rejette l'initiative sur l'or principalement parce que celle-ci menace la bonne conduite de la politique monétaire. Son acceptation entraverait gravement la capacité de la BNS à remplir son mandat constitutionnel et légal, soit à conduire la politique monétaire dans l'intérêt général du pays et à assurer la stabilité des prix en tenant compte de l'évolution de la conjoncture.

## **Les leçons de la crise: réinterpréter le mandat en matière de stabilité financière**

Permettez-moi maintenant de clore cette digression pour revenir à mon thème principal. Le choc initial de la crise passé, les responsables politiques se sont tournés vers ses causes. La crise a révélé deux lacunes dans le dispositif réglementaire en place. Comme les banques

centrales sont bien placées pour les combler, elles ont été amenées à réinterpréter leur mandat en matière de stabilité financière et à se concentrer désormais sur la prévention plutôt que sur la gestion des crises.

J'aimerais consacrer la dernière partie de mon exposé à expliquer plus en détail quels étaient les défauts du dispositif réglementaire d'avant la crise et pourquoi les banques centrales ont un rôle important à jouer pour tenter d'y remédier.

La première lacune était la concentration sur la gestion des crises. Avant 2007, on jugeait préférable que les banques centrales agissent avec détermination après l'éclatement d'une crise, plutôt qu'elles ne cherchent à prévenir leur éclosion. Mais les coûts élevés, en termes de bien-être social, que la récente crise a provoqués ont clairement montré la nécessité de redoubler les efforts de prévention.

Le dispositif réglementaire avait pour second défaut de ne pas tenir compte d'une dimension importante du risque. Du fait qu'il se concentrait sur la prévention de difficultés pouvant affecter des établissements pris individuellement (réglementation microprudentielle), il ne parvenait pas à appréhender l'accumulation de risques à l'échelle du système financier. Or le risque systémique peut provenir de deux sources. Premièrement, il peut émaner d'établissements financiers dont la faillite menacerait la stabilité du système financier dans son ensemble, que ce soit en raison de leur taille (par exemple UBS ou AIG), ou de leurs nombreuses interdépendances (pensez à Lehmann Brothers ou à Bear Stearns). La défaillance de Lehmann Brothers a montré à quel point le problème est réel. Deuxièmement, le risque systémique peut provenir d'entreprises financières plus petites, dont l'interaction procyclique amplifie les brusques mouvements d'expansion et de contraction sur les marchés financiers.

Pour faire directement face au risque systémique, il faut disposer d'une série d'instruments dits macroprudentiels; ces instruments, qui ont pour la première fois fait l'objet de discussions il y a plus de dix ans<sup>9</sup>, se répartissent en deux grandes catégories: la première regroupe les instruments destinés à renforcer les établissements qui sont d'importance systémique du fait de leur taille ou de leurs interdépendances; la législation suisse *too big to fail* en fournit un bon exemple. La seconde catégorie comprend les instruments qui ont pour but d'améliorer la résilience du système financier et d'influer sur le comportement collectif des établissements financiers afin qu'il soit moins procyclique. Le volant anticyclique de fonds propres, actuellement en vigueur en Suisse, appartient à cette seconde catégorie.

En résumé, nous avons appris que les crises financières qui s'étendent à l'ensemble du système peuvent être très coûteuses et que nous devrions nous concentrer sur leur prévention plutôt que sur leur gestion a posteriori. De plus, il est aujourd'hui largement reconnu que nous devons disposer d'instruments macroprudentiels pour contrer directement le risque systémique.

---

<sup>9</sup> Voir Crockett (2000).

Il nous reste à expliquer pourquoi les banques centrales sont appelées à jouer un rôle important dans la mise en place de ces instruments. Je mentionnerai quatre raisons.

Premièrement, dans le rôle de prêteur ultime, les banques centrales fournissent en dernier ressort des liquidités à l'économie en période de tensions financières et jouent de ce fait un rôle important dans la gestion des crises. Mais ce type d'opérations est loin d'être sans risque. Les banques centrales ont donc tout intérêt à prévenir des situations de ce genre. Or elles ne peuvent y parvenir qu'à l'aide d'instruments appropriés.

Deuxièmement, la stabilité financière est une condition indispensable, sans laquelle les banques centrales ne peuvent remplir leur tâche principale, soit assurer la stabilité des prix. En effet, un système financier instable peut directement créer des distorsions dans l'évolution des prix et entraver le bon fonctionnement des mécanismes de transmission de la politique monétaire.

Troisièmement, les instruments macroprudentiels interagissent avec les instruments de politique monétaire, l'utilisation des uns pouvant avoir une influence sur le recours aux autres. Par exemple, une politique de taux bas peut, en plus de stimuler comme il se doit l'activité économique, se traduire par une quête excessive de meilleurs rendements sur les marchés financiers; dans un tel cas, elle contribue à la formation d'un risque systémique, ce qui justifie à son tour le renforcement d'un instrument macroprudentiel. Les chances d'obtenir la meilleure combinaison entre ces différentes mesures sont alors plus élevées si une bonne coordination existe entre ces deux types d'instruments, ce qui est beaucoup plus aisé lorsque la banque centrale est seule responsable de leur gestion.

Enfin, quatrièmement, assurer l'analyse et le suivi du risque systémique et de l'impact des instruments macroprudentiels suppose de disposer de compétences comparables à celles que réunissent traditionnellement les banques centrales. Ces institutions ne peuvent en effet assurer la stabilité des prix sans disposer d'une vue d'ensemble macroéconomique et sans comprendre en détail le fonctionnement des marchés financiers.

Ainsi, de nombreuses raisons incitent à accorder aux banques centrales un rôle de premier plan dans la lutte contre le risque systémique, tant dans la conception de la politique macroprudentielle que dans la gestion des instruments correspondants. Confier à une même institution la responsabilité de la politique monétaire et de la politique macroprudentielle permet assurément d'optimiser le partage des informations et la coordination entre ces deux domaines.

Pour de nombreuses banques centrales, dont assurément la BNS, la prise en charge de la politique macroprudentielle et le changement d'orientation – de la gestion des crises vers un rôle plus actif dans leur prévention – supposent une réinterprétation de leur mandat dans le domaine de la stabilité financière. La BNS s'est ainsi vu confier deux nouvelles compétences: premièrement, elle doit identifier les établissements financiers d'importance systémique et est habilitée à les désigner comme tels; secondement, elle est responsable de la surveillance

continue des risques cycliques, propose dans ce contexte au Conseil fédéral d'activer le volant anticyclique de fonds propres et en détermine le niveau.

Ainsi, notre question initiale se pose ici en ces termes: les banques centrales ont-elles un rôle trop important dans le nouveau dispositif réglementaire? Une fois de plus, la réponse est «non». L'expérience récente montre qu'il serait irresponsable de ne pas affronter directement le risque systémique pour prévenir de futures crises à l'échelle du système financier. Or, pour combattre ce risque, il faut recourir à une série d'instruments et de compétences qui entrent par nature dans le domaine des banques centrales, ce qui explique le rôle prééminent de ces institutions. Il importe de retenir que les efforts accrus en vue de prévenir de futures crises, s'ils portent leurs fruits, réduiront à l'avenir les besoins d'une gestion élargie de tels événements.

## **Conclusion**

L'histoire est source d'enseignements, et les banques centrales ont beaucoup à apprendre des épisodes critiques. A ce titre, la crise récente représente une occasion exceptionnelle.

Les banques centrales ont géré activement la crise en recourant à des instruments conventionnels et non conventionnels. Leurs efforts ont largement contribué à éviter l'effondrement du système financier au tout début de la crise, puis à limiter les dommages économiques consécutifs. Le recours à ces mesures n'aurait pas été possible si les banques centrales, y compris la BNS, n'avaient pas été à même d'agir avec flexibilité face à ces circonstances exceptionnelles. Souvenons-nous en lorsque nous devons voter sur une initiative restreignant drastiquement la marge de manœuvre de la Banque nationale.

Mais la crise a généré – et génère encore – des coûts sociaux considérables. Les banques centrales doivent surtout en tirer une leçon: elles sont appelées à réinterpréter leur mandat dans le domaine de la stabilité financière, en mettant moins l'accent sur la gestion des crises et davantage sur leur prévention.

Pour ce faire, elles doivent contrer directement et efficacement le risque systémique. Elles sont idéalement placées pour y parvenir. Si nous réussissons dans cette voie, les besoins d'intervention dans la gestion des crises diminueront d'autant. En d'autres termes, les banques centrales doivent redoubler d'efforts sur un front pour se permettre d'être moins actives sur l'autre.

Je conclurai en reformulant la réponse que j'ai donnée au tout début de mon exposé: en affrontant la crise et en mettant en place de nouvelles mesures réglementaires afin d'éviter d'autres crises, les banques centrales n'en ont pas trop fait; elles ont fait ce qui était nécessaire et continuent de le faire.

## Références bibliographiques

Christensen, Jens H.E. et Signe Krogstrup (2014), «Swiss unconventional monetary policy: lessons for the transmission of quantitative easing», *Working Paper Series* 2014-18, Federal Reserve Bank of San Francisco. [ideas.repec.org/p/fip/fedfwp/2014-18.html](http://ideas.repec.org/p/fip/fedfwp/2014-18.html)

Crockett, Andrew (2000), «Marrying the Micro- and Macro-prudential Dimensions of Financial Stability», exposé tenu lors de la 11<sup>e</sup> conférence internationale des autorités de contrôle bancaire, Bâle.

Chodorow-Reich, Gabriel (2014), «Effects of Unconventional Monetary Policy on Financial Institutions», à paraître dans *Brookings Papers on Economic Activity*.

Eichengreen, Barry et Kevin H. O'Rourke (2010), «A tale of two depressions: What do the new data tell us?» [www.voxeu.org/article/tale-two-depressions-what-do-new-data-tell-us-february-2010-update](http://www.voxeu.org/article/tale-two-depressions-what-do-new-data-tell-us-february-2010-update)

Filardo, Andrew et Boris Hofmann (2014), «Forward guidance at the zero lower bound», *BIS Quarterly Review*, mars 2014. [www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1403f.htm](http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1403f.htm)

Friedman, Milton et Anna J. Schwartz (1963), *A Monetary History of the United States, 1863-1960*, Princeton, Princeton University Press.

Galbraith, John K. (1992), *Brève histoire de l'euphorie financière*, Paris, Seuil, traduction de l'anglais.

FMI, Fonds monétaire international (2013), «Do Central Bank Policies Since the Crisis Carry Risks to Financial Stability?», dans *Global Financial Stability Outlook*, chapitre 3. [www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2013/01/](http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2013/01/)

Rajan, Raghuram (2013), «A step in the dark: unconventional monetary policy after the crisis», allocution à la mémoire d'Andrew Crockett, tenue à la Banque des Règlements Internationaux, Bâle. [www.bis.org/events/agm2013/sp130623.htm](http://www.bis.org/events/agm2013/sp130623.htm)

Stein, Jeremy C. (2012), «Evaluating Large-Scale Asset Purchases», exposé tenu à la Brookings Institution, Washington D.C. [www.federalreserve.gov/newsevents/speech/stein20121011a.htm](http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/stein20121011a.htm)

Williams, John C. (2013), «Lessons from the Financial Crisis for Unconventional Monetary Policy», conférence au National Bureau of Economic Research, Boston.