

Banques centrales et stabilité financière

Rapport

*Jean-Paul Betbèze, Christian Bordes,
Jézabel Couppey-Soubeyran
et Dominique Plihon*

Commentaires

*Daniel Cohen
Jean-Pierre Vesperini*

Compléments

*Michel Aglietta, Charles Goodhart
et Tommaso Padoa-Schioppa*

À la mémoire de Tommaso Padoa-Schioppa

*Conception et réalisation graphique en PAO
au Conseil d'Analyse Économique
par Christine Carl*

© Direction de l'information légale et administrative. Paris, 2011 - ISBN : 978-2-11-008594-8

« En application de la loi du 11 mars 1957 (article 41) et du Code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans l'autorisation expresse de l'éditeur.

Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre. »

Sommaire

Introduction	7
<i>Christian de Boissieu</i>	

RAPPORT

Le « <i>central banking</i> » après la crise : deux lectures d'une enquête internationale auprès d'économistes et de banquiers centraux	9
<i>Jean-Paul Betbèze, Christian Bordes, Jézabel Couppey-Soubeyran et Dominique Plihon</i>	

Synthèse introductive	9
------------------------------------	---

Lecture 1	21
------------------------	----

Pour un aménagement du <i>central banking</i> : à la recherche de l'affectation optimale des instruments des politiques monétaire et macro-prudentielle <i>Christian Bordes</i>	
---	--

<i>Introduction</i>	25
1. Gouvernance	25
1.1. Tendances observées avant la crise	25
1.2. Questions soulevées par la crise	34
1.3. Conclusion	45
2. Stabilité monétaire	47
2.1. Politique monétaire et inflation avant la crise	47
2.2. Politique monétaire et menace déflationniste au cours de la crise	51
2.3. Questions relatives à la stabilité monétaire après la crise	54
2.4. Conclusion	64
3. Stabilisation de l'activité économique	65
3.1. Questions sur l'efficacité de la politique monétaire avant la crise	65
3.2. Tensions financières, politique monétaire et activité économique	73
3.3. Sortie de crise et après crise : comment renforcer l'efficacité de la politique monétaire ?	81
3.4. Conclusion	87

4. <i>Stabilité financière</i>	88
4.1. Avant la crise : politique monétaire et bulle immobilière	90
4.2. Après la crise : principaux défis et questions	97
4.3. Conclusion	105

Lecture 2 117

Pour un changement de *central banking* : la nécessaire coordination de la politique monétaire et de la politique macro-prudentielle au sein de la Banque centrale

Jean-Paul Betbèze, Jézabel Coupey-Soubeyran et Dominique Plihon

Introduction 117

1. <i>La Grande modération : ses causes et ses conséquences pour le central banking</i>	121
1.1. L'évolution de l'inflation pendant la Grande modération	121
1.2. La politique monétaire : un facteur parmi d'autres pour expliquer la Grande modération	124
1.3. Le paradoxe de la crédibilité illustre la complexité des liens entre stabilité monétaire et stabilité financière	127
1.4. Les dangers du principe de séparation	130
1.5. La diversité des formes d'instabilité	133
2. <i>Le crédit et la prise de risque des établissements bancaires : deux canaux de transmission des chocs monétaires à placer sous étroite surveillance</i>	138
2.1. Accélérateur financier et canal du crédit	139
2.2. Le vrai poids des banques dans le financement de l'économie ...	141
2.3. Titrisation et <i>shadow banking</i>	145
2.4. Le canal de la prise de risque des banques	149
3. <i>Banques centrales et politique prudentielle</i>	154
3.1. La mission macro-prudentielle des banques centrales	155
3.2. La nouvelle mission macro-prudentielle des banques centrales les engage-t-elle au niveau micro-prudentiel ?	171
<i>Conclusion</i>	182

Annexe. Questionnaire 189

1. <i>Motivation et objectifs</i>	189
2. <i>Destinataires</i>	190
3. <i>Contenu et synthèse des résultats</i>	191
4. <i>Présentation graphique des réponses</i>	205

Personnes auditionnées 263

COMMENTAIRES

<i>Daniel Cohen</i>	265
<i>Jean-Pierre Vesperini</i>	269

COMPLÉMENTS

A. La rénovation des politiques monétaires 277
Michel Aglietta

B. La supervision macro-prudentielle 295
Charles Goodhart

**C. La coopération : un mode de gouvernance adapté
pour améliorer la stabilité financière ?** 317
Tommaso Padoa-Schioppa

RÉSUMÉ 325

SUMMARY 335

Introduction

Les banques centrales ont été globalement réactives et pragmatiques face à la crise mondiale. Elles ont abaissé leurs taux directeurs, pour certaines d'entre elles pratiquement au plancher de 0 %, ont fourni généreusement les liquidités dont les banques et le système économique avaient besoin, et ainsi assumé leur rôle de « prêteur de dernier ressort », ont pratiqué des politiques « non conventionnelles » justifiées par l'impossibilité de réduire encore plus leurs taux directeurs. Chaque Banque centrale a combiné à sa convenance ces différents axes, selon ses propres objectifs, instruments et contraintes.

La crise mondiale n'est pas finie, ne serait-ce que si on l'évalue à l'aune du chômage persistant, des actifs financiers toxiques encore présents dans les bilans de certaines banques et des « béquilles » toujours actives en provenance des politiques monétaires et des politiques budgétaires. Un premier bilan permet de penser que, par leur réactivité, les banques centrales ont permis d'éviter le pire, à savoir une déflation mondiale. Si l'on remonte de la gestion à la prévention de la crise, ces banques centrales auraient-elles pu et dû agir autrement, et quelles leçons en tirer pour l'avenir ? Tel est l'objet principal du rapport qui suit.

Ce rapport exploite et éclaire un questionnaire envoyé, à travers le monde, à des banquiers centraux, à des économistes et à des superviseurs. La question centrale concerne l'articulation entre deux objectifs, la stabilité monétaire (appréhendée le plus souvent à partir du taux d'inflation) et la stabilité financière. Deux interprétations contrastées proposées dans le rapport éclairent les termes du débat.

Les deux approches se retrouvent cependant sur deux points : la nécessité de réduire l'instabilité financière, mais aussi le besoin d'une meilleure liaison entre la politique monétaire et la politique macro-prudentielle chargée, grâce à des mesures préventives adéquates, d'éviter les crises bancaires et financières de nature systémique (par différence avec la politique micro-prudentielle, qui désigne la supervision et le contrôle des établissements financiers sur une base individuelle). Elles se séparent sur les voies et moyens de réalisation de tels objectifs.

La première approche prône la séparation entre politique monétaire et politique macro-prudentielle, chacune étant confiée à des organismes distincts ayant en charge pour l'un la stabilité monétaire, pour l'autre la stabilité financière. Elle insiste également sur l'indépendance, la transparence et la responsabilité (au sens de l'« *accountability* » des Anglo-saxons) de la Banque centrale. Tout en insistant sur certaines de ces exigences, en particulier la responsabilité, la seconde approche plaide pour un changement et pour une intégration de la politique monétaire et de la politique macro-prudentielle, l'une et l'autre étant confiées si possible à la même institution, et pour une meilleure articulation entre les objectifs associés. Quelques recommandations communes proviennent des deux approches, mais pour l'essentiel elles sont fortement contrastées. Le va-et-vient constant entre les arguments théoriques, les réponses au questionnaire et la conduite concrète des politiques monétaires face à la crise éclaire la plupart de ces recommandations.

Le rapport a été présenté à Madame Christine Lagarde, ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie lors de la séance plénière du CAE du 7 mars 2011.

Christian de Boissieu
Président délégué du Conseil d'analyse économique

Le « *central banking* » après la crise : deux lectures d'une enquête internationale auprès d'économistes et de banquiers centraux

Jean-Paul Betbèze

Chef économiste au Crédit agricole SA

Christian Bordes

Professeur à l'Université Paris I-Panthéon Sorbonne

Jézabel Couppey-Soubeyran

*Conseillère scientifique au CAE,
maître de conférences à l'Université Paris I-Panthéon Sorbonne*

Dominique Plihon

Professeur à l'Université Paris XIII-Nord

Synthèse introductive

1. Après la crise financière mondiale qui commence en août 2007, on s'accorde sur la nécessité d'une réflexion sur un nouveau *central banking*. Si le défi pour les travaux académiques est d'en redessiner les contours théoriques, il s'agit, pour les banquiers centraux, de redéfinir le nouveau cadre de leur action, ceci sans attendre l'aboutissement des recherches. La difficulté est de taille et sa solution passe par une coopération renforcée entre économistes et banquiers centraux. Ce rapport entend y contribuer, en un temps où les évolutions des analyses et des organisations s'accélèrent. C'est en effet une caractéristique de ce rapport d'avoir pu mesurer, presque en temps réel, comment évoluent les conceptions et les structures, et d'essayer de donner des repères, à la fois pour comprendre, pour mettre en perspective, pour relier aux fondements des approches théoriques et pour faire des propositions.

2. Pour étayer nos analyses et cerner les positions en présence, notre rapport s'appuie ainsi sur un questionnaire que nous avons conçu puis soumis aux banquiers centraux et aux économistes. Ce questionnaire, inspiré d'une enquête réalisée par des économistes de la Banque d'Angleterre en 1999 et de travaux d'enquête plus récents devenus de plus en plus fréquents, permet notamment d'évaluer l'accueil réservé à des propositions récentes de réforme du *central banking* (relèvement de la cible d'inflation, ciblage du niveau général des prix, remise en question du principe de séparation, instruments macro-prudentiels...) et de comparer les réponses des académiques et des banquiers centraux. Le rapport présente deux exploitations différentes de ce questionnaire :

- la première, réalisée par Christian Bordes, met l'accent sur les acquis à préserver en matière de gouvernance du *central banking* et sur les aménagements à opérer du côté de la politique monétaire ;
- la seconde, réalisée par Jean-Paul Betbèze, Jézabel Couppey-Soubeyran et Dominique Plihon, insiste sur l'implication nécessaire de la Banque centrale dans la politique macro-prudentielle et sur les exigences qui en découlent en termes de coopération et de responsabilité (*accountability*).

Ces deux lectures se rejoignent sur la nécessaire articulation entre politique monétaire et politique macro-prudentielle, mais défendent des modalités très différentes.

3. Avant la crise, le *central banking* reposait sur un modèle de type « nouveau keynésien » où les anticipations jouaient un rôle décisif. La Banque centrale avait un objectif d'inflation, affiché ou pas. Dans les économies industrielles avancées, il se situait dans une fourchette comprise entre 2 et 3 %. Il était calculé de manière à éviter surtout un risque inflationniste, mais aussi déflationniste, même si ce dernier a été plus tardivement pris en compte. Il s'agissait de permettre des ajustements normaux dans une économie en croissance : c'était, en quelque sorte, l'huile dans les rouages. La Banque centrale s'engageait alors à atteindre cet objectif à moyen et à long terme par sa politique de taux. Cela était supposé compatible, à court terme, avec la stabilisation de l'activité économique, même si cette préoccupation pouvait varier d'une Banque centrale à l'autre. Aucune Banque centrale n'était en effet, pour reprendre l'expression de Mervin King, assez « barjot » de l'inflation (« *inflation nutter* ») pour ne regarder qu'elle. En permanence, elle envoyait des messages pour piloter les anticipations et obtenir ainsi, en lissant le cycle de l'activité, le résultat attendu : la stabilité des prix. Sans que le modèle soit entièrement défini ni précisément le même pour toutes les banques centrales, il obéissait à la logique énoncée dans les deux points suivants, dont les fondements théoriques se trouvent dans la courbe de Phillips de type « nouveau keynésien ».

4. La politique monétaire devait être conduite par une Banque centrale indépendante du pouvoir politique, cela afin d'assurer sa crédibilité. Sa politique de taux d'intérêt devait être globalement conforme à une règle, du type règle de Taylor, pour faciliter la formation des anticipations par les agents privés. Les problèmes de coordination entre politique moné-

taire et politique budgétaire étaient envisagés dans le cadre d'un « jeu », où la Banque centrale était dominante, l'autorité budgétaire devant s'ajuster. Ce modèle, qui s'est généralisé dans les pays développés, a été adopté lors de la création de l'euro, dont il a sans doute facilité la naissance. Il a en effet permis sinon d'évacuer, du moins de traiter dans un cadre préétabli, les délicats problèmes de coordination entre autorités et entre pays, en s'en remettant au Pacte de stabilité et de croissance. D'un côté, la Banque centrale européenne (BCE) était indépendante et assurait la stabilité monétaire, d'un autre, les gouvernements devaient respecter la discipline budgétaire dans le cadre d'un *Pacte* (on sait que cette discipline n'a pas fonctionné dans la durée).

5. Le principe de séparation jouait un rôle primordial dans la conduite de l'action de la Banque centrale. Il a été respecté tout au long de la Grande modération qui a précédé la crise. Conformément au modèle précédent, la logique du *central banking* était alors la suivante : parallèlement à la recherche de la stabilité monétaire, la Banque centrale intervenait dans le maintien de la stabilité financière au sens étroit. Elle approvisionnait le marché interbancaire en liquidités, afin de maintenir le taux au jour le jour au plus près du principal taux directeur et d'en limiter ainsi la volatilité. Dans des circonstances exceptionnelles, du type 11 septembre 2001, elle jouait le rôle de prêteur en dernier ressort.

6. Aujourd'hui se pose la question d'une éventuelle modification de l'objectif d'inflation dans les économies industrielles avancées. La fourchette de 2-3 % doit-elle être conservée ? Afin d'éviter les problèmes posés par la borne zéro pour les taux d'intérêt, ne vaudrait-il pas mieux relever cette fourchette jusqu'à 4-5 % comme le propose Olivier Blanchard ? Ou bien remplacer le « ciblage » de l'inflation par celui du niveau général des prix ? À cet égard, comme le montrent les réponses au questionnaire, un clivage apparaît entre « théoriciens » et « praticiens ». Ces propositions ont plus de partisans chez les premiers que chez les seconds, qui estiment que leur adoption se traduirait par la perte de leur crédibilité.

7. Surtout, le modèle canonique qui a fonctionné pendant vingt ans sort affaibli de cette crise. Trois thèses sont ainsi avancées quant au rôle qu'ont pu jouer les politiques monétaires et, plus généralement, les banques centrales, dans son déclenchement :

- la première les exonère de toute responsabilité, en imputant la crise à un défaut de surveillance du système financier ;
- une deuxième leur attribue une forte responsabilité : après avoir bien suivi les recommandations du modèle canonique dans les années 1980-1990 (notamment en conduisant leur politique monétaire conformément à une règle), les banques centrales s'en seraient éloignées, pour ne pas dire affranchies, à partir des années 2002-2003 (avec des taux directeurs durablement inférieurs à ceux recommandés par la règle de Taylor) ;
- une troisième met en avant le paradoxe de la crédibilité, crédibilité héritée de la période antérieure de croissance non inflationniste. Selon cette thèse, les succès atteints dans la sauvegarde de la stabilité monétaire, com-

binés à une moindre volatilité de la hausse des prix et de l'activité économique, auraient contribué à réduire le coût du risque. Dans ce climat, les acteurs financiers ont été incités à prendre des risques excessifs, ce qui les a fragilisés. Appliquant le principe de séparation, les banques centrales ont certes envoyé des signaux d'alerte, mais elles n'ont pas donné à l'objectif de stabilité financière toute l'importance requise au vu de la dérive du crédit ou de la baisse des primes de risque et donc n'ont pas agi.

8. Nous ne retiendrons évidemment pas la première de ces trois thèses, mais les deux qui suivent nous paraissent mériter deux traitements spécifiques, qui seront défendus dans les deux « lectures » qui constituent ce rapport.

La première lecture du questionnaire, réalisée par Christian Bordes, propose un aménagement du *central banking* qui consiste à rechercher des gains d'efficience du côté de la politique monétaire et à articuler celle-ci et la politique macro-prudentielle sur la base du principe d'*affectation optimale des instruments*.

Dans cette approche, la stabilité des prix, à moyen et long termes, demeure la mission centrale de la politique monétaire même dans une économie mondialisée. Toutefois, le régime de *central banking*, qui a précédé la crise, y est analysé comme une solution de coin où les risques d'instabilité financière sont par trop négligés. Il faut donc le revoir. Le recours à la politique macro-prudentielle correspond au besoin d'avoir un outil supplémentaire (principe de Tinbergen). Son articulation avec la politique monétaire doit alors être envisagée conformément aux recommandations du principe de Mundell. Chaque outil doit être utilisé en priorité dans le domaine où son efficacité est la plus forte : pour la politique monétaire, la réalisation de la stabilité des prix, pour la politique macro-prudentielle, la stabilité financière. Cela ne veut pas dire pour autant que chaque politique est conduite en ignorant l'autre. En particulier, la politique monétaire devra prendre en compte l'incidence des mesures macro-prudentielles sur le crédit et, plus généralement, sur les mécanismes de transmission des variations de taux directeurs. Elle pourra être amenée à réagir, et cela de manière systématique, non seulement à l'évolution des conditions économiques (inflation et activité économique), mais aussi à celle des conditions financières (crédit et primes de risque). En outre, l'horizon retenu pour conduire cette politique (deux à trois ans jusque-là) pourra être repoussé. Cette démarche constitue une rupture avec l'idée qu'il vaut mieux pour les banques centrales « guérir que prévenir » (*CUA, cleaning up the bust afterwards, mop up after*). Elles pourront désormais être amenées à « naviguer à contre-courant » (« *leaning against the wind* ») autrement dit à agir de manière préventive.

La seconde lecture du questionnaire, réalisée par Jean-Paul Bethève, Jézabel Coupepy-Soubeyran et Dominique Plihon plaide pour un renforcement de la mission de stabilité financière et pour une coordination de la politique monétaire et de la politique macro-prudentielle au sein de la Banque centrale. Elle se démarque du principe de séparation qui consiste à affecter l'objectif de stabilité monétaire à la Banque centrale, et celui de stabilité financière à des agences de supervision spécialisées.

Pour étayer son propos, elle met en avant les changements structurels de l'économie mondiale et le fait que d'autres facteurs doivent être pris en compte dans le processus inflationniste, à côté des déterminants monétaires. Cette approche fait ainsi une large place à la dynamique du crédit et aux comportements des agents bancaires et financiers dans la dynamique économique et dans la naissance éventuelle de déséquilibres, notamment sectoriels, et de bulles. Elle conduit alors à une double demande : instaurer d'abord une meilleure surveillance, par la Banque centrale, de la dynamique du crédit et de ce qui concourt au risque systémique ; rééquilibrer ensuite les missions entre stabilité monétaire et macroéconomique d'une part, et stabilité financière de l'autre, en renonçant à leur séparation. Dans cette optique, ces deux missions sont aussi importantes l'une que l'autre, ce qui implique des responsabilités et des difficultés nouvelles, notamment de coordination, et donc aussi des pouvoirs accrus.

Comme on le voit, nous n'avons pas recherché, dans ce rapport, une voie moyenne, additionnant les propositions venant de deux logiques théoriques différentes. Au contraire, il nous a paru plus utile, et plus transparent, d'ouvrir le domaine des choix en montrant, chaque fois, leur cohérence et leurs limites.

Les auteurs de ce rapport se rejoignent sur l'idée d'une évolution nécessaire du *central banking* pour réduire l'instabilité financière et sur la nécessité d'une articulation entre politique monétaire et politique macro-prudentielle pour y parvenir. Mais ils se séparent quant aux modalités de cette articulation.

La première lecture juge trop ambitieuse une coordination qui consisterait à confier à une même autorité/un même comité la responsabilité de la politique monétaire et celle de la politique macro-prudentielle. Christian Bordes soutient que cela pourrait réduire l'efficacité de la politique monétaire en rendant difficile l'exercice de l'autonomie de la Banque centrale, en nuisant à la transparence de son action et en compliquant sérieusement le contrôle de son action. Dans ces conditions, il soutient que la réponse la plus réaliste consiste à s'en tenir au principe d'affectation des instruments énoncé précédemment : chaque instrument doit être affecté à la réalisation de l'objectif pour lequel il est le plus performant.

La seconde lecture plaide, au contraire, pour une telle coordination, en pleine connaissance des risques spécifiques et des difficultés qu'elle comporte. Jean-Paul Betbèze, Jézabel Couppey-Soubeyran et Dominique Plihon précisent alors les contreparties nécessaires pour que les banques centrales soient à même d'assumer leurs nouvelles responsabilités : une large batterie d'instruments macro-prudentiels (au-delà d'une simple règle de capital contractuelle ou d'un provisionnement dynamique), qui en sont encore à un stade expérimental, et un devoir accru de responsabilité (*accountability*) d'explication et de transparence. En charge de missions étendues, les banques centrales auront aussi un pouvoir accru. Leur indépendance devra s'exercer à l'égard de tous les acteurs, non seulement publics, mais également privés. Elles devront éclairer l'horizon, rendre des comptes (au sens

de la notion anglo-saxonne d'*accountability*) et expliquer leur politique, dans un monde plus complexe.

9. Lecture n° 1 : Pour un aménagement du *central banking* : à la recherche de l'affectation optimale des instruments des politiques monétaire et macro-prudentielle

9.1. *Le modèle fondé sur le triptyque indépendance-transparence-responsabilité (ITR) s'est imposé largement comme le modèle de référence pour la gouvernance des banques centrales* : leur autonomie y va de pair avec des exigences accrues en matière de transparence et de responsabilité démocratique. Le maintien de la stabilité des prix doit rester la mission fondamentale de la politique monétaire. La stabilisation conjoncturelle en est aussi un objectif capital. De manière générale, il n'est pas incompatible avec la mission précédente. Les autorités monétaires ne cherchent pas à atteindre la cible d'inflation dans le court terme, mais à moyen-long terme ce qui revient à lisser l'évolution de l'activité économique. Là aussi, le modèle du triptyque a fait preuve de son efficacité.

Avant la crise, le *central banking* s'est rapproché, *de facto*, d'une solution de coin où l'action de la Banque centrale se limite à la conduite d'une politique monétaire orientée à moyen terme vers la stabilité des prix ; ne « navigue pas à contre-courant » si, au cours de la phase d'expansion, des bulles se développent dans les prix des actifs alors que le crédit s'emballé ; injecte des liquidités en cas de crise et répare les dégâts après (*the cleaning up*) en maintenant, pendant une période assez longue, le taux directeur à un niveau très bas. Cette solution de coin doit être abandonnée. Ses limites sont clairement apparues. Elle a conduit, après l'éclatement de la bulle Internet, à maintenir trop longtemps les taux d'intérêt à un niveau trop bas. Mais il n'est pas question de passer d'une solution de coin à une autre, à savoir celle mise en place dans les économies asiatiques après la crise qui les a frappées. La politique monétaire, la politique prudentielle et, même, dans certains cas extrêmes comme en Chine, la politique budgétaire, y sont coordonnées. Ce modèle y a fait preuve de son efficacité en résistant bien à la crise. Mais, il apparaît difficilement conciliable avec le triptyque indépendance-transparence-responsabilité et ne correspond pas aux caractéristiques des économies industrielles avancées, en particulier à leur développement financier. Pour celles-ci, le régime *central banking* optimal d'après crise consiste dans une solution intermédiaire où l'architecture politique monétaire/politique macro-prudentielle est bâtie sur le principe d'affectation des instruments. La stabilité monétaire doit rester l'objectif central de la politique monétaire, mais cela ne doit pas pour autant justifier une « douce bienveillance » à l'égard de l'instabilité financière. Une réaction systématique de la politique de taux d'intérêt à l'évolution des conditions financières peut être souhaitable. Cette réaction doit dépendre des caractéristiques de la politique macro-prudentielle. Elle pourra se traduire par une réaction à l'évolution : du crédit pour les économies où le financement bancaire est dominant (le renforcement de la place accordée au second pilier – déjà entrepris par la BCE – va dans ce sens) ; des *spreads* de taux pour les économies où le financement par les marchés n'a plus d'importance. En tout

cas, les banques centrales ne doivent pas laisser se développer des bulles financées par le crédit.

9.2. *Du côté de la politique monétaire, l'existence de « gisements d'efficience » exploitables à court terme* – en particulier le relèvement de l'objectif d'inflation et le remplacement du ciblage de l'inflation par celui du niveau général de prix – doit être examinée au cas par cas. L'adoption d'un ciblage du niveau général des prix pourrait être une solution pour les économies où l'on a observé une dérive dans l'évolution à long terme de cette grandeur (Canada) et pour celles où il n'y a pas d'ancrage monétaire explicite (États-Unis). Pour la zone euro, si l'on considère qu'à moyen-long terme, la menace déflationniste est sérieuse, le relèvement de l'objectif d'inflation pourrait aider à y faire face.

Ces mesures sont également à envisager au regard de la stabilisation de l'activité économique. La politique monétaire est un instrument qui a montré son efficacité, en régime normal comme en temps de crise où elle peut empêcher le déclenchement d'une spirale déflationniste. Une fois le plancher des taux d'intérêt atteint, la politique monétaire ne se trouve certes pas démunie : l'efficacité des mesures non conventionnelles semble en effet avérée. Mais elles font courir des risques, notamment pour la stabilité financière. Cela peut constituer un argument supplémentaire à l'appui de l'adoption du ciblage du niveau général des prix ou d'un relèvement de l'objectif d'inflation. Dans le cas de la zone euro, ce dernier pourrait faciliter les ajustements à des chocs et la convergence réelle des économies.

9.3. *Les banques centrales ont déjà amplement investi ces sujets*, mené des travaux en leur sein pour préparer l'évolution du *central banking*. Même si les questions soulevées sont techniques, les banques centrales devraient communiquer les conclusions auxquelles elles sont arrivées sous une forme accessible à un large public. Elles devraient notamment mieux préciser comment elles entendent prendre en compte l'évolution des conditions financières dans la conduite de leur politique de taux d'intérêt.

10. Lecture n° 2 : Pour un changement de *central banking* : la nécessaire coordination de la politique monétaire et de la politique macro-prudentielle au sein de la Banque centrale

10.1. *La mission de stabilité financière doit s'articuler autour de deux volets à réévaluer, macro-prudentiel et micro-prudentiel*. Le premier volet est celui de la régulation macro-prudentielle, qui va considérablement impliquer les banques centrales. Ce volet reste cependant à mieux préciser. Outre les effets déstabilisants bien connus des comportements mimétiques, et ceux, désormais mieux compris, de la titrisation, les institutions financières ont en général un comportement procyclique, influencé par les décisions de politique monétaire et prudentielle. La phase ascendante du cycle est celle où les risques *pour l'ensemble du système* sont sous-estimés, en même temps que la concurrence interbancaire réduit les marges, alors que c'est le contraire après le retournement. Ce volet macroéconomique était auparavant jugé moins important que son pendant microéconomique, l'idée

étant que le suivi rapproché des banques, considérées individuellement, protégeait contre le risque systémique.

Cela n'est plus possible : il faut veiller aux structures de bilan des banques, tant en fonds propres qu'en liquidité, et à leur taille, et surveiller beaucoup plus attentivement qu'auparavant l'évolution du crédit et des prix d'actifs. Inévitablement, la frontière entre le micro-prudentiel et le macro-prudentiel sera poreuse et fine. Les objectifs de ces deux volets seront certes différents (prévenir une faillite individuelle d'établissement dans un cas, prévenir la crise systémique dans l'autre), mais les instruments seront parfois de même nature : coussins de capital contra-cycliques, surcharge en capital, exigences supplémentaires de liquidité... La surveillance du crédit sera au cœur du volet macro-prudentiel, car les épisodes d'instabilité les plus dangereux sont le plus souvent associés à des processus d'emballement du crédit. Cette surveillance sera du ressort des conseils du risque systémique qui commencent à se mettre en place, avec des prérogatives différentes de part et d'autre de l'Atlantique.

10.2. Aucun modèle de coordination entre politique monétaire et politique prudentielle n'a donné totale satisfaction dans les économies industrielles avancées, mais la crise a révélé que la proximité entre Banque centrale et superviseur est décisive. Le macro-prudentiel constituera ainsi le principal nouveau maillon entre politique monétaire et politique prudentielle. La plupart des pays s'orientent en effet vers la mise en place d'un dispositif macro-prudentiel qui va fortement reposer sur les banques centrales. En revanche, les banques centrales sont diversement impliquées dans la supervision micro-prudentielle.

Tous les pays n'organisent pas leur supervision de la même manière : les trois modèles types (modèle intégré, modèle sectoriel et modèle *twin peaks*) font chacun une place plus ou moins grande à la Banque centrale. Le modèle sectoriel est généralement celui dans lequel la Banque centrale est le plus directement impliquée. En revanche, l'implication de la Banque centrale est souvent plus rare ou plus indirecte dans les modèles intégrés ou *twin peaks* (ce dernier étant encore assez peu répandu).

La nouvelle mission macro-prudentielle des banques centrales n'impliquera pas nécessairement qu'elles endossent, là où elles ne l'ont pas, le rôle de superviseur micro-prudentiel. Confier les surveillances à la fois micro- et macro-prudentielles aux banques centrales pourrait même présenter plusieurs inconvénients : concentration excessive de pouvoir, risque de bureaucratie, moindre efficacité dans la masse des informations à traiter... Cela risquerait aussi d'augmenter le poids des dispositifs prudentiels sectoriels, pourtant moins bien adaptés à l'intégration des activités bancaires et financières. La raison en est que si la Banque centrale peut apparaître comme un superviseur naturel pour les banques, il n'en va pas de même pour les autres intermédiaires financiers : la Banque centrale est très rarement un superviseur unique lorsqu'elle est superviseur.

Quoi qu'il en soit, la question importante n'est pas tant de savoir si la Banque centrale doit ou non être un superviseur micro-prudentiel. L'impor-

tant est que, lorsque ce n'est pas le cas, la Banque centrale soit en relation étroite et permanente avec le(s) superviseur(s). C'est ce défaut de relation qui a, par exemple, rendu beaucoup plus difficile la gestion de la crise financière au Royaume-Uni. Plusieurs dispositions sont ainsi envisageables pour concrétiser cette proximité au sein de chaque pays entre la Banque centrale et le(s) superviseur(s) micro-prudentiel(s) : une plateforme d'informations communes, une gouvernance partagée (présence croisée de représentants de la Banque centrale et du(des) superviseur(s) dans les comités de pilotage), des réunions régulières entre un observateur représentant des intérêts des consommateurs de services financiers, la Banque centrale et la(les) autorité(s) de supervision.

*10.3. La nouvelle architecture proposée passe aussi par une nouvelle organisation des objectifs, des instruments et de leur affectation. L'objectif de stabilité des prix doit être mieux cerné, et celui de stabilité financière mieux paramétré, d'autant qu'il fait manier des informations complexes et évidemment privées. L'objectif de stabilité financière doit constituer une mission à part entière des banques centrales, même si l'instabilité financière est un processus polymorphe, en général plus difficile à repérer et à mesurer que l'instabilité monétaire. Le taux d'intérêt doit rester en général l'instrument privilégié affecté à l'objectif de stabilité monétaire (défini sur un horizon temporel allongé), des instruments nouveaux – tel le ratio *contra-cyclique* de capital – intervenant pour la stabilité financière.*

La crise a donné lieu à des propositions dans le domaine des instruments de régulation prudentielle dont la plus significative à ce jour est constituée par les nouvelles exigences de fonds propres (Bâle III). Elles entraîneront une augmentation progressive des fonds propres, une surveillance renforcée de la liquidité et un plafonnement des leviers d'actifs. Mais il faut qu'elles se mettent en œuvre selon un rythme compatible avec la sortie de crise et dans un contexte (G20) qui ne distorde pas la concurrence bancaire et financière mondiale, au risque alors d'accroître l'instabilité financière. Ces mesures devront être complétées par des dispositifs tels que le provisionnement dynamique, permettant de réduire le comportement procyclique des banques et un traitement spécifique des établissements systémiques. Enfin, dans la mesure où le canal du crédit joue un rôle central dans le processus d'instabilité financière, un renforcement de la régulation du crédit apparaît souhaitable. Ce qui implique la mise en œuvre d'instruments tels que des ratios « *loan to value* » généralisés et/ou des systèmes de réserves obligatoires progressives sur les crédits, éventuellement modulés selon les secteurs et les entités systémiques dont un suivi individualisé apparaît souhaitable, pour lutter contre les emballements du crédit.

11. Quels que soient les choix théoriques et organisationnels, la question demeure du fonctionnement de la nouvelle organisation qui se met en place en zone euro. D'un côté, au niveau de chaque pays, le suivi sera meilleur, puisque les banques centrales nationales auront une connaissance plus complète et plus précise du système financier. Mais il faudra veiller aux échanges d'informations entre entités spécialisées de

surveillance. D'un autre côté, des structures se mettent en place à l'échelle européenne pour gérer les entités systémiques, ce qui implique une nécessaire fluidité de l'information depuis les entités nationales et dans des comités de la zone euro.

D'où un défi majeur : au niveau national, il faudra savoir traiter l'information et lutter contre sa fragmentation par type d'industrie financière ; au niveau européen, il faudra encourager l'échange rapide, en même temps que la confidentialité. Le bon fonctionnement de cette nouvelle organisation se vérifiera surtout par temps de crise, et les conditions actuelles montrent bien les efforts à faire. En temps normal, la vérification des modes de travail sera essentielle et l'utilisation des *stress tests* plus fréquente. Il faut s'attendre à ce que la gestion des comités, souvent de grande taille, soit délicate et souhaiter que des questions de méthode et de prises de décision rapides soient mises au plus tôt en débat.

12. La complexité des problèmes de coordination dans la zone euro rend plus difficile l'action de la BCE. Les situations budgétaires des États vont faire peser sur elle des pressions fortes, d'autant que la BCE a été, est et pourrait être encore amenée à assurer la liquidité du marché de la dette publique. Des problèmes de coordination se posent aussi dans le domaine des changes, en l'absence de mission confiée à la Banque centrale dans ce domaine. Ce qui est aussi le résultat d'une définition étroite de l'objectif de stabilité monétaire, exclusivement interne, contrairement à ce qui est observé dans d'autres régions (pays émergents). La question de la politique de change et de l'implication des banques centrales en la matière, qui est un sujet à part entière, n'est toutefois pas abordée dans ce rapport.

13. Au total, le principal défi est d'arriver à une meilleure coordination entre politique monétaire, politique prudentielle et politique budgétaire. Il importe de maintenir l'indépendance de la Banque centrale à l'égard des acteurs publics mais aussi privés, afin de contribuer conjointement à la stabilité des prix et à la stabilité financière et de minimiser les effets négatifs de l'instabilité sur l'activité et l'emploi. L'élargissement des missions des banques centrales implique qu'elles rendent davantage de comptes (au sens d'*accountability*) et expliquent davantage leur démarche non seulement dans les différentes instances et comités, mais également auprès du public. Mais il faut reconnaître que le risque est alors que l'on attende trop d'elles et qu'une pression croissante s'exerce sur elles. L'art du *central banking* se complique donc. Il est crucial d'en comprendre les enjeux et les risques, pour permettre aux banques centrales de les aborder dans les meilleures conditions. Il en va de l'intérêt de tous.

Questionnaire « Banques centrales et stabilité financière »

Conçu par les auteurs du rapport, le questionnaire compte cinquante-cinq questions réparties en six grandes parties qui abordent les différentes dimensions (organisationnelle, instrumentale, stratégique, soubassement théorique...) du *central banking*.

1. « Grande modération » et instabilité financière

Cette première partie porte sur l'environnement macroéconomique de la politique monétaire avant la crise ainsi que sur les origines possibles des déséquilibres financiers observés au cours de cette période.

2. Design institutionnel du central banking

La deuxième partie s'intéresse au cadre institutionnel du *central banking* et tente de cerner les évolutions provoquées par la crise (opportunité des réformes, remise en cause du principe de séparation...).

3. Stabilité financière

Les questions relatives à l'implication des banques centrales en matière de stabilité financière et aux évolutions attendues dans ce domaine font l'objet de la troisième partie.

4. Politique monétaire : canaux de transmission/stratégie/instruments

La quatrième partie porte sur un certain nombre d'aménagements possibles de la politique monétaire actuellement débattus (relèvement de la cible d'inflation, ciblage du niveau général des prix...).

5. Dimension internationale

La cinquième partie traite des problèmes de coordination à l'échelle internationale entre les grandes banques centrales.

6. Sciences économiques/science et art du central banking

La sixième partie regroupe des questions sur les rôles respectifs de l'art et de la science dans le *central banking* avant et après la crise.

Adressé à environ 200 destinataires (universitaires, banquiers centraux, superviseurs), le questionnaire a reçu 46 réponses : 15 en provenance des banquiers centraux et 31 d'universitaires du monde entier. La zone euro et les États-Unis sont particulièrement bien représentés ; des rencontres ayant d'ailleurs été organisées entre les auteurs et des représentants de la BCE, de la Fed, du FMI, de la Banque mondiale ainsi qu'avec des universitaires de plusieurs pays d'Europe et des États-Unis. La répartition des participants à cette enquête par pays et par institutions est présentée en annexe, où figurent le questionnaire dans son intégralité ainsi que son traitement complet. Les deux « lectures » présentées dans la suite du rapport exploitent chacune les réponses obtenues et font usage d'un certain nombre d'illustrations graphiques des réponses, toutes reprises en annexe.

Lecture 1

Pour un aménagement du *central banking* : à la recherche de l'affectation optimale des instruments des politiques monétaire et macro-prudentielle

Christian Bordes

Introduction

La crise soulève des interrogations fondamentales sur l'action des banques centrales (*central banking*) et le cadre dans lequel elles l'exercent. Trois séries de questions sont posées :

- Qu'est-ce qui a bien fonctionné et doit être conservé ?
- Des erreurs ont-elles été commises ?
- Quelles sont les améliorations possibles ?

Qu'est-ce qui a bien fonctionné et doit être conservé ?

Le modèle fondé sur le triptyque indépendance-transparence-responsabilité (ITR) s'est imposé largement comme le modèle de référence pour la gouvernance des banques centrales : leur autonomie y va de pair avec des exigences accrues en matière de transparence et de responsabilité démocratique. Le maintien de la stabilité monétaire reste leur mission fondamentale. Dans un système de monnaie fiduciaire, la hausse des prix est largement déterminée par les anticipations des agents économiques. Le rôle des autorités monétaires est d'en assurer le bon ancrage, au niveau souhaité. Pour cela, un objectif quantifié de hausse des prix doit être publié, la stratégie de politique monétaire retenue pour l'atteindre précisée... La stabilisation conjoncturelle est aussi une mission capitale. Elle n'est pas incom-

patible avec la précédente. Les autorités monétaires ne cherchent pas à atteindre la cible d'inflation dans le court terme, mais à moyen-long terme ce qui revient à lisser l'évolution de l'activité économique. Là aussi, le modèle en vigueur a fait preuve de son efficacité. Certes, il n'explique pas à lui seul la baisse de la cyclicité observée avant la crise, mais il y a contribué. Il a montré aussi son efficacité comme bouclier anti-crise. Les mesures, conventionnelles et non conventionnelles, de politique monétaire – combinées à des programmes de relance et de soutien au système bancaire – ont empêché le déclenchement d'une spirale déflationniste et contribué à amorcer une reprise (même si elle reste à confirmer).

Des erreurs ont-elles été commises ?

Avant la crise, le *central banking de jure* correspondait à un modèle intermédiaire où la Banque centrale est chargée de la stabilité monétaire et a aussi une mission macro-prudentielle. Mais, le *central banking de facto* s'est rapproché d'une solution de coin où l'action de la Banque centrale se limite à la conduite d'une politique monétaire orientée à moyen terme vers la stabilité des prix ; ne « navigue pas à contre-courant » si, au cours de la phase d'expansion, des bulles se développent dans les prix des actifs alors que le crédit s'emballe ; injecte des liquidités en cas de crise et répare les dégâts après (le *cleaning up*) en maintenant, pendant une période assez longue, le taux directeur à un niveau très bas. C'était le consensus de Jackson Hole dont Alan Greenspan a été la figure emblématique. Cette solution de coin doit être abandonnée. Ses limites sont clairement apparues. Elle a conduit, après l'éclatement de la bulle Internet, à maintenir trop longtemps les taux d'intérêt à un niveau trop bas. Mais il n'est pas question de passer d'une solution de coin à l'autre, à savoir celle mise en place dans les économies asiatiques après la crise qui les a frappées. La politique monétaire, la politique prudentielle et, même, dans certains cas extrêmes comme en Chine, la politique budgétaire y sont coordonnées. Dans ces économies, ce modèle a fait preuve de son efficacité en résistant bien à la crise. Mais, il apparaît difficilement conciliable avec le triptyque indépendance-transparence-responsabilité et ne correspond pas aux caractéristiques des économies industrielles avancées, en particulier à leur développement financier. Le régime de *central banking* optimal d'après crise consiste dans une solution intermédiaire où l'architecture politique monétaire-politique macro-prudentielle est bâtie sur le principe d'affectation des instruments (application du principe de Mundell) : chaque politique se voit assigner la réalisation de l'objectif pour lequel elle est la mieux adaptée. La politique monétaire doit rester orientée en priorité vers la stabilité des prix tandis que la politique macro-prudentielle doit s'occuper de la stabilité financière. Chacune doit prendre en compte l'impact de l'autre sur l'objectif dont elle est chargée.

Quelles sont les améliorations possibles ?

Les gains d'efficacité du *central banking* doivent être recherchés du côté de la politique monétaire, du côté de la politique macro-prudentielle et dans une meilleure articulation des deux. Pour cela il faut s'appuyer sur les enseignements de la pratique et les conclusions robustes des travaux de recherche sur la question. C'est sans aucun doute dans le domaine de la politique monétaire que les connaissances, théoriques et empiriques, sont les plus avancées. Dire, comme le fait Leeper (2010), qu'elle « relève de la science et les autres politiques de l'alchimie » est exagéré et provocateur, mais elle a pris une longueur d'avance aussi bien sur la politique macro-prudentielle que sur la politique budgétaire. Aussi peut-on trouver, de ce côté-là, un gisement immédiatement exploitable. Son exploration peut se faire à différents niveaux :

- l'objectif quantifié de hausse des prix : à l'heure actuelle, il se situe au voisinage de 2 % ; on peut envisager de le relever mais aussi, rien ne l'interdit *a priori*, de l'abaisser ;
- la stratégie de politique monétaire : le ciblage du niveau général des prix pourrait remplacer celui de l'inflation ;
- la règle de politique monétaire : jusqu'ici, la politique de taux d'intérêt a réagi à la situation de l'inflation, appréciée au regard de la « cible », et à celle de l'activité économique, évaluée en fonction de l'utilisation des capacités de production ; dans le cadre de l'articulation avec la politique macro-prudentielle se pose la question suivante : cette règle doit-elle rester inchangée ou bien est-il nécessaire que la politique monétaire soit menée en prenant aussi en compte les conditions financières ?

Ces différentes questions sont abordées dans cette première lecture de ce rapport en prenant appui sur les réponses apportées au questionnaire. La première section présente le cadre dans lequel s'exerce la gouvernance des banques centrales et examine à cette aune les principales propositions aujourd'hui à l'étude en vue d'améliorer le *central banking*. La stabilité monétaire est le sujet de la section 2. Après avoir montré que la stabilité monétaire reste aujourd'hui une mission capitale de la Banque centrale, cette section souligne qu'il s'agit autant de protéger l'économie contre la déflation que de la mettre à l'abri de l'inflation ; enfin, on se demande si un relèvement de l'objectif d'inflation ou l'adoption du ciblage du niveau général des prix pourraient permettre d'assurer plus efficacement cette première mission. La section 3 porte sur l'utilisation de la politique monétaire pour la stabilisation de l'activité économique et s'interroge sur son efficacité avant, pendant et après la crise. La stabilité financière est le thème de la section 4. On revient sur la conduite, en temps réel, de la politique monétaire avant la crise, face au développement de la bulle immobilière. On s'intéresse ensuite à la politique monétaire au cours de la crise systémique avant de se demander comment la politique monétaire pourrait, à l'avenir, contribuer à limiter l'instabilité financière.

Points clés et propositions de la lecture 1

1. La gouvernance de l'action des banques centrales doit rester organisée autour du triptyque indépendance-responsabilité-transparence.

2. L'architecture politique monétaire-politique macro-prudentielle doit être bâtie sur le principe d'affectation des instruments (application du principe de Mundell) : chaque politique se voit assigner la réalisation de l'objectif pour lequel elle est la mieux adaptée.

3. La politique monétaire doit rester orientée en priorité vers la stabilité des prix tandis que la politique macro-prudentielle doit s'occuper de la stabilité financière.

4. Repousser l'horizon retenu pour atteindre l'objectif chiffré de hausse des prix devrait permettre de mieux prendre en compte la stabilité financière, ce qui ne veut pas dire que cela serait facile à faire.

5. La politique monétaire reste un levier d'action efficace dans les grandes économies pour stabiliser l'activité économique.

6. En cas de renchérissement des prix des matières premières et des produits de base, une coordination de l'action des grandes banques centrales serait souhaitable.

7. Un relèvement de l'objectif chiffré d'inflation en vue de faciliter la stabilisation de l'activité économique est une proposition qui mérite d'être examinée de près, notamment pour une union monétaire. Aux États-Unis, où il n'y a pas d'objectif chiffré officiel, l'adoption du ciblage du niveau général des prix renforcerait l'ancrage nominal.

8. L'articulation de la politique monétaire et de la politique macro-prudentielle conformément au principe de Mundell devrait permettre, sinon d'éviter, du moins de limiter le développement d'une bulle alimentée par une explosion du crédit

9. Dans ce cadre, la politique monétaire doit être affectée en priorité au maintien de la stabilité des prix et conduite conformément aux principes d'une règle de Taylor simple. La politique macro-prudentielle doit être destinée à assurer la stabilité financière et reposer principalement, elle aussi, sur l'application d'une règle, par exemple, l'imposition d'un ratio de capital contra-cyclique.

10. Les politiques monétaires menées par les grandes banques centrales ont des implications sur la liquidité internationale, les mouvements de capitaux et les marchés internationaux des matières premières et des produits de base. Cela renforce la nécessité d'une coordination internationale des politiques monétaires pour éviter le développement de déséquilibres financiers dans l'économie mondiale.

1. Gouvernance

Au cours des vingt années qui ont précédé la crise, la gouvernance du *central banking* a évolué en direction du triptyque indépendance-transparence-responsabilité. C'est dans le cadre de cette architecture que doivent être examinées les principales questions soulevées par la crise.

1.1. Tendances observées avant la crise

Les banques centrales ont habituellement les responsabilités suivantes (Blinder, 2010) :

- conduire la politique monétaire, en étant autorisées à exercer la fonction de prêteur en dernier ressort (PDR) dans certains cas exceptionnels ;
- assurer la stabilité financière (« éviter et limiter les paniques »), en ayant la possibilité d'exercer la fonction de PDR de manière moins limitative que dans le cadre de la précédente mission ;
- superviser et réglementer les activités des banques, une mission de moins en moins exercée au sein même de la Banque centrale, mais par l'intermédiaire d'agences ;
- assurer le bon fonctionnement des systèmes de paiement et de règlement, avec, ici aussi, la possibilité d'exercer la fonction de PDR.

La première correspond à leur mission relative à la stabilité monétaire ; les trois autres à celle qui est la leur en matière de stabilité financière. Aussi peut-on résumer l'ensemble de leur action en disant que « le thème central des fonctions d'une Banque centrale contemporaine est d'assurer la stabilité – celle du pouvoir d'achat de la monnaie du pays et celle de son système financier »⁽¹⁾.

1.1.1 Triptyque indépendance-transparence-responsabilité

Le modèle fondé sur le triptyque indépendance-transparence-responsabilité (ITR) s'est imposé largement comme le modèle de référence pour la gouvernance des banques centrales : leur autonomie y va de pair avec des exigences accrues en matière de transparence et de responsabilité démocratique. Ce modèle a notamment servi à établir le *Code de bonnes pratiques pour la transparence des politiques monétaire et financière* publié par le FMI en vue de renforcer le système monétaire et financier international (FMI, 2000).

Les pouvoirs importants délégués par l'État à la Banque centrale en matière monétaire et financière peuvent influencer le bien-être social, notamment la répartition du revenu au sein de la société ainsi qu'entre les

(1) Gerry Corrigan, ancien Président de la Banque fédérale de réserve de New York, cité par Davies et Green (2010) p. 19.

générations. Par conséquent, des garde-fous sont nécessaires pour qu'aucune menace de caractère politique n'entrave le bon exercice de ces pouvoirs.

La *transparence* est considérée comme une propriété essentielle de la bonne gouvernance d'une Banque centrale. Elle signifie que les objectifs des politiques monétaire et financière, leur cadre juridique, institutionnel et administratif, les décisions qui en relèvent et les motifs de ces décisions, de même que les données et l'information qui y ont trait et les principes qui définissent l'obligation de rendre compte (responsabilité civique) des banques centrales sont présentés au public de manière compréhensible et accessible, en temps utile (FMI, 2000).

De manière générale, quand, dans une démocratie, une fonction est déléguée par un gouvernement à une agence, celle-ci est responsable vis-à-vis du pouvoir exécutif ou du pouvoir législatif. La Banque centrale étant investie d'une mission de service public, elle est, dans un pays démocratique, comptable de ses actes et doit être en mesure de s'expliquer et d'être évaluée. En outre, cette responsabilité renforcerait l'efficacité de la politique : « Comme ceux qui en sont chargés sont exposés à des sanctions, on peut s'attendre à ce qu'ils soient remplacés s'ils sont incompétents et qu'ils soient incités à mieux remplir les tâches qui leur sont confiées » (Mishkin, 2007). Cette *obligation de rendre compte* comporte généralement trois aspects :

- contrôle par des tiers ;
- comptes rendus d'activité réguliers ;
- risque de répercussions négatives si les résultats sont jugés insuffisants (Geraats, 2009).

L'exercice de la responsabilité se heurte à des difficultés si la Banque centrale ne contrôle qu'imparfaitement les objectifs assignés à son action et/ou si les conséquences de ses décisions ne sont observables qu'avec un délai temporel important et variable et sont soumises à d'autres influences.

1.1.2. Mise en conformité de la gouvernance de la politique monétaire avec le modèle ITR

Au cours des vingt dernières années, la gouvernance de la politique monétaire a été mise en conformité avec le modèle ITR. Dans la plupart des pays, l'indépendance opérationnelle de la Banque centrale prévaut de plus en plus avec, comme mission essentielle, la stabilité des prix sur la base d'objectifs chiffrés.

Si l'on considère les *objectifs de politique monétaire* des banques centrales du G20 figurant dans leurs statuts, le schéma général est le suivant (Archer et Bingham, 2009) : la stabilité des prix – ou son équivalent, la stabilité du pouvoir d'achat intérieur de la monnaie – est l'objectif dominant ; dans la plupart des cas, il s'agit d'un objectif unique ou qui prime sur les autres objectifs mentionnés ; lorsque ce n'est pas le cas, aucun objectif

dominant n'est indiqué et une définition large de la valeur de la monnaie est utilisée en lieu et place (Inde). Certains pays font exception et ont un objectif légal dominant même s'il n'est pas lié aux prix : Afrique du Sud, Chine, Indonésie et Russie ; pour les deux premiers, la stabilité de la valeur de la monnaie est définie par la loi comme l'objectif unique, mais il n'est pas précisé clairement s'il s'agit de la valeur interne ou de la valeur externe.

1. Objectifs d'inflation actuellement en vigueur dans les économies du G20

	Objectif d'inflation	Mesure de l'inflation	
		Ciblage	Indice des prix
États-Unis	1,5 – 2 %	Officieux	PCE (inflation structurelle)
Zone euro	< (proche de) 2 %	Officieux	IHPC
Japon	0 – 2 %	Officieux	IPC
Chine	—	—	—
Royaume-Uni	2 %	Officiel	IPC
Russie	6 – 7 %	—	IPC
Brésil	4,5 ± 2 %	Officiel	IPCA
Canada	1 – 3 %	Officiel	IPC
Inde	—	—	—
Mexique	3 ± 1 %	Officieux	IPC
Australie	2 – 3 % sur la durée du cycle	Officiel	—
Corée du Sud	2 – 4 %	Officiel	IPC
Turquie	5,5 % (fin 2011)	Officiel	IPC
Indonésie	5 ± 1 %	Officiel	—
Arabie saoudite	—	—	—
Argentine	15,5 – 24,2 % croissance M2	—	—
Afrique du Sud	3 – 6 %	Officiel	IPC

Source : Morgan Stanley.

Les objectifs de politique monétaire s'inscrivent généralement dans le cadre de mandats hiérarchiques : la politique monétaire doit être orientée en priorité vers la stabilité des prix ; si elle est réalisée, d'autres objectifs – par exemple, un « niveau d'emploi élevé » ou une « croissance soutenable et non inflationniste » – peuvent être poursuivis. La situation aux États-Unis est très différente : d'après les statuts de la Réserve fédérale, « (son) Conseil des gouverneurs et le Comité fédéral de l'*open market* doivent assurer une croissance à long terme des agrégats de monnaie et de crédit compatible avec la croissance potentielle de la production, de façon à promouvoir le niveau d'emploi maximum, la stabilité des prix et des taux d'intérêt à long terme modérés ». À l'évidence, ce dernier objectif ne peut être atteint que si la stabilité des prix est assurée ; aussi, en pratique, le mandat de la Fed est-il dual : elle a deux objectifs – stabilité des prix et emploi maximum – de même importance de sorte que des conflits sont possibles (voir la section 3).

Les décisions de politique monétaire étant politiquement sensibles, les confier à un organisme indépendant est le meilleur moyen de les mettre à l'abri des pressions politiques. La plus grande *autonomie* conférée par rapport aux autorités politiques conférée aux banques centrales est l'un des traits les plus saillants de l'évolution du *central banking*. Sur le plan théorique, cette évolution a été justifiée par comme une solution au problème d'incohérence temporelle. La « délégation » de la politique monétaire à un banquier central indépendant aboutirait à une réduction du biais inflationniste résultant d'un manque de crédibilité de la politique monétaire. Cette justification a certes été discutée, mais, dans leur majorité, les économistes privilégient l'autonomie de la Banque centrale pour surmonter le biais inflationniste. Dans son application, celle-ci est d'autant plus forte qu'elle combine l'indépendance en matière d'objectifs ainsi qu'en matière d'instruments (Fisher, 1995). Les travaux empiriques confirment la relation positive entre l'indépendance opérationnelle des banques centrales et les résultats obtenus en matière d'inflation et de production et donc, finalement, en termes de bien-être général.

Trois conclusions principales se dégagent d'une analyse complète de l'autonomie des banques centrales portant sur 163 économies (Arnone et al., 2007) :

- les banques centrales des pays industrialisés restent plus indépendantes, d'un point de vue tant politique qu'économique, que celles des autres régions ;
- il existe une relation positive entre le degré d'indépendance de la Banque centrale⁽²⁾ et le niveau de développement économique ;
- à partir des années quatre-vingt s'est amorcé un mouvement de renforcement de l'indépendance des banques centrales.

L'adoption d'*objectifs chiffrés* rigoureusement définis contribue à protéger les décisions de politique monétaire des influences politiques. Ils concernent une des trois variables suivantes : l'inflation, le taux de change ou la masse monétaire. Au cours des années quatre-vingt-dix, le choix de la première l'a emporté. Le tableau 1 fait apparaître que la quasi-totalité des banques centrales du G20 affichent aujourd'hui des objectifs d'inflation quantifiés ; l'Arabie saoudite, la Russie et la Chine sont les seules exceptions. Ces objectifs sont officiels là où le « ciblage » de l'inflation est en vigueur : économies développées de « petite » ou « moyenne » dimension (Australie, Canada, Royaume-Uni) ; économies émergentes (Corée du Sud, Indonésie, Brésil, Mexique, Turquie, Afrique du Sud). Ils le sont aussi pour la zone euro, mais restent « officieux » aux États-Unis et au Japon ainsi qu'en Inde. Dans les économies développées, ils sont fixés au voisinage de 2 % ; ils sont plus élevés et variables dans les économies émergentes où ils se situent dans une fourchette comprise entre 3 % (milieu de la fourchette

(2) Il est mesuré par l'indicateur mis au point par Grilli, Masciandaro et Tabellini (1991).

retenue par la Corée du Sud) et 6,5 % (Turquie), voire au-dessus (8,5 % en Inde). Comme les mesures de politique monétaire mettent du temps avant d'influencer l'activité économique et les prix, l'objectif quantifié de hausse des prix est établi sur le moyen terme.

S'agissant de la transparence, sa portée et sa teneur dépendent du régime de politique monétaire et de la stratégie retenue. Si c'est le « ciblage » de l'inflation, l'exigence de *transparence* est particulièrement forte : pour asseoir sa crédibilité, la Banque centrale doit donner des informations et des analyses détaillées sur la cible visée et les performances. Si c'est un ancrage du taux de change, la diffusion de certaines informations peut être restreinte pour limiter le risque de perturbation des marchés. Une plus grande transparence de la politique monétaire favorise des conditions propices aux meilleurs résultats économiques de sorte que les banques centrales gagnent en crédibilité. Celle-ci peut être acquise plus rapidement si le public dispose d'informations suffisantes lui permettant d'évaluer la cohérence des politiques et leur mise en œuvre ainsi que le lien entre les mesures adoptées et les objectifs.

Au cours des dix années qui ont précédé la crise, les banques centrales ont fait des efforts dans ce domaine et elles sont devenues, dans l'ensemble, assez ouvertes (BRI, *Rapport annuel*, 2004). On observe une grande homogénéité dans certains critères de transparence, tels qu'objectifs explicites et annonces des décisions (par communiqué de presse, par exemple). En outre, la plupart des banques centrales publient désormais régulièrement des analyses détaillées de la situation et des perspectives de l'économie. Il y a cependant une moindre homogénéité quant au niveau de détail et au délai de présentation des motivations de leurs décisions ; cela s'applique notamment aux procès-verbaux des réunions, que certaines banques centrales ne publient d'ailleurs pas.

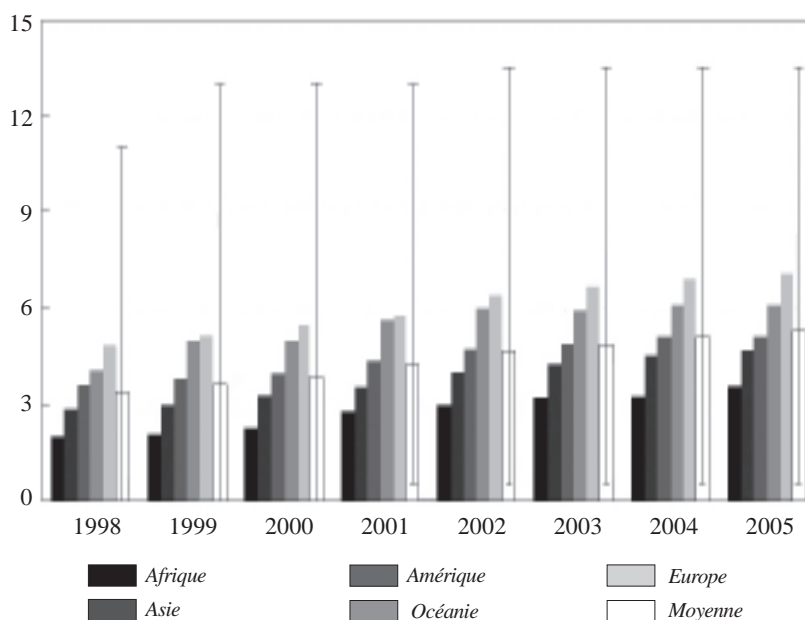
Tout comme l'autonomie, la transparence reste difficile à mesurer. Un indice a été mis au point auquel on fait habituellement référence aujourd'hui (Eijffinger et Geraats, 2006). Il est construit en fonction de la disponibilité de l'information pertinente pour la conduite de la politique monétaire et prend en compte les dimensions politique, économique, procédurale et opérationnelles de la transparence⁽³⁾ ; il peut prendre des valeurs allant de 0 à 15. Il est disponible pour 37 pays, à la fin des années quatre-vingt-dix en 2006. Si on examine son évolution dans les différentes régions du monde (graphique 1), un mouvement généralisé vers une plus grande transparence de la politique

(3) Transparence économique : publication des données statistiques, des modèles et des prévisions utilisées par la Banque centrale pour prendre ses décisions ; Transparence procédurale : communication d'une stratégie de politique monétaire explicite ainsi que de l'information sur la prise de décision ; Transparence politique : annonce et explication régulières des décisions de politique monétaire et indications sur les actions probables dans le futur ; Transparence opérationnelle : discussion portant sur les chocs économiques et les erreurs de politique susceptibles d'affecter sa transmission.

monétaire semble se dessiner au cours de la période précédant la crise⁽⁴⁾. Cette évolution d'ensemble masque toutefois des différences importantes : si les progrès réalisés ont été significatifs dans les économies développées, il n'y a pas eu de changement notable dans les économies émergentes et en développement. S'agissant de la Banque centrale européenne (BCE), on note que sa transparence est meilleure que celles des banques centrales des douze premiers pays membres de la zone euro mais qu'elle reste en deçà de la moyenne des économies ayant un objectif chiffré de hausse des prix.

En 2005, la situation était la suivante : la Reserve Bank of New Zealand, la Swedish Riksbank et la Bank of England étaient les plus transparentes ; venaient ensuite la Bank of Canada, la Banque centrale européenne et la Federal Reserve ; la Reserve Bank of Australia, la Bank of Japan et la Swiss National Bank étaient les « mauvais élèves ».

1. Évolution de la transparence des banques centrales



Source : van der Cruysen, Eijffinger et Hoogduin (2010).

Il ressort de l'analyse théorique qu'une meilleure transparence a des conséquences macroéconomiques ; mais elles varient d'un modèle à l'autre et il est difficile de tirer des conclusions générales à ce sujet. La transpa-

(4) Mais Crowe et Meade (2008) trouvent que, globalement, la transparence n'a pas augmenté de manière significative depuis la fin des années quatre-vingt-dix.

rence est bénéfique quand les asymétries d'information sont une source d'inefficiences ; en revanche, elle peut être coûteuse si la Banque centrale peut les compenser en utilisant l'avantage dont elle dispose en matière d'information. La théorie ne permet donc pas de dire quel est le niveau optimal de transparence (Blinder et *al.*, 2008) et seule l'analyse empirique permet aujourd'hui d'en avoir une idée.

Le dernier élément du triptyque – la responsabilité – a été moins étudié que les deux autres. Il n'existe pas d'indicateur global, analogue aux deux précédemment utilisés, permettant de dire quelle est la situation de chaque Banque centrale en la matière et de les comparer. C'est sans doute parce que l'on estime généralement que transparence et responsabilité vont de pair et que la première est le meilleur moyen de garantir la seconde. Par ailleurs, si, au vu de tous les éléments précédents, il n'est pas exagéré de dire que la gouvernance de la politique monétaire s'est partout rapprochée du modèle ITR, cela ne veut pas dire que sa généralisation ne s'est pas accompagnée de la prise en compte des spécificités nationales ou régionales. En particulier, l'évolution n'a pas été la même dans les économies industrielles développées et dans les économies émergentes et en développement. Cela s'explique en particulier par la différence de développement du système bancaire et financier et le caractère plus fragile des canaux de transmission de la politique monétaire dans celles-ci (Kempf et Lantieri, 2008).

1.1.3. Problèmes rencontrés pour mettre la gouvernance de la politique financière en accord avec le modèle ITR

Les banques centrales qui ont la *responsabilité de jure* de la politique financière constituent une minorité. Parmi celles-ci, très peu ont un objectif explicite en la matière ; par exemple, en Chine, la Banque populaire « doit... prévenir et atténuer les risques financiers et préserver la stabilité financière ». Si c'est le cas, leur degré de responsabilité dans la réalisation de cet objectif reste conditionnel et vague : « promouvoir un système financier sûr, stable ou solide » (Turquie) ou, simplement, « contribuer » à la stabilité financière ou aux initiatives de toute autre autorité chargée d'un objectif de stabilité financière (Australie, Eurosysteme, Japon, Suisse) (Archer, 2010). Toutefois, comme on le voit dans le tableau 2, la plupart d'entre elles estiment avoir une *responsabilité de facto* en la matière.

Considérés à travers leurs statuts, les *objectifs de la politique financière des banques centrales* restent très vagues. C'est vrai dans les économies industrielles avancées et, encore plus, dans les économies émergentes (*cf.* la définition de chacune des missions de la Banque populaire de Chine – PBOC). Les définitions que l'on peut trouver par ailleurs, par exemple, dans les revues de stabilité financière ne sont pas plus précises. Comme c'est souvent le cas, la stabilité financière est ici définie en faisant référence à son contraire, l'instabilité financière, elle-même caractérisée par une série de dysfonctionnements dont la liste n'est pas exhaustive et qu'il est plus ou moins facile de diagnostiquer. Par exemple, une interruption

dans le fonctionnement d'un système de paiement est aisément identifiable mais comment savoir si une bulle s'est constituée ? si les variations des prix de certains actifs ou l'emballement du crédit sont excessifs ? si la défaillance d'une institution financière est la conséquence de problèmes d'illiquidité ou d'insolvabilité ?

2. Rôle des banques centrales dans la stabilité financière

En %

	Ensemble des économies	Économies développées	Autres
Ayant une responsabilité <i>de jure</i>	3	9	2
Responsabilité <i>de facto</i> déduite	34	89	18
• des objectifs de politique monétaire	10	26	5
• des fonctions relatives au système de paiement	8	20	4
• de la fonction de supervision du système bancaire	12	26	8
• autre interprétation	5	17	1
Paiements extérieurs	100	100	100
Supervision des banques	47	34	51
Supervision de l'ensemble des institutions financières	16	11	18
Publication d'un rapport sur la stabilité financière	29	77	15
Existence d'un service distinct de stabilité financière	32	83	17
Responsabilité générale clairement précisée	45	63	40
Respons. en matière de stabilité financière clairement précisée	2	6	1

Source : Cihák (2010).

S'agissant de leur *autonomie* en la matière, les banques centrales exercent leur(s) mission(s) financière(s) en relation et en collaboration avec d'autres organismes de contrôle et de surveillance. Dans ces conditions, elles n'ont pas dans ce domaine l'autonomie qui est la leur pour la politique monétaire. S'agissant de la *transparence*, il est difficile de définir des critères de performance quantitatifs pertinents pour ces missions et les objectifs correspondants ; aussi ne sont-ils pas associés habituellement à des objectifs formels. S'agissant enfin de l'*obligation de rendre compte*, le critère de performance se limite au respect de procédures appropriées (Gerats, 2010).

Différents arguments peuvent être avancés à l'appui de la thèse selon laquelle l'autonomie de la Banque centrale favorise la stabilité financière (Klomp et de Haan, 2009). Une plus grande autonomie vis-à-vis des pressions politiques permettrait une intervention plus précoce et plus décisive pour éviter que des déséquilibres financiers ne débouchent sur une crise (Cihák, 2007). Quand celle-ci a éclaté, les mécanismes de prise de décision et les incitations au sein de la sphère politique pourraient conduire à une réaction trop tardive (Alesina et Drazen, 1991).

Une Banque centrale sous tutelle, si elle est responsable de la supervision micro-prudentielle, aura plus de mal à imposer les ajustements nécessaires de la part d'institutions financières fragiles en raison des pressions politiques qu'elle subira (Cihák, 2007). Elle sera sans doute amenée aussi à apporter plus facilement son concours à des institutions financières en détresse ce qui accroît le risque d'aléa de moralité.

Tout comme la politique monétaire, la politique financière serait confrontée à un problème d'incohérence temporelle (Cihák, 2010). Face à l'instabilité financière l'autorité responsable peut se montrer « inflexible » ou « laxiste ». Si elle peut convaincre les marchés de son « inflexibilité », dans l'éventualité de tensions financières, elle est incitée à se montrer « laxiste » : les coûts supportés à court terme seront moins élevés. Si les anticipations sont rationnelles, les autres acteurs ne croient pas à la déclaration initiale. Le problème est le même que pour la politique monétaire et seul un engagement crédible permet de le résoudre. Déléguer la responsabilité du maintien de la stabilité financière à une Banque centrale indépendante, en mettant à sa tête un responsable connu pour sa forte aversion à l'instabilité financière, pourrait être la solution.

Une *évaluation d'ensemble* de la gouvernance des banques centrales dans le domaine de la politique financière pour les pays de l'OCDE, avant la crise a été proposée à partir de trois critères (de Haan et Oosterloo, 2006) :

- ses fondements juridiques ;
- la transparence saisie à travers la fourniture d'informations sur la stabilité financière ;
- la relation formelle unissant le mandataire (la Banque centrale) à son mandant.

Deux conclusions ressortent :

- dans la plupart des économies de l'OCDE, la loi n'assigne pas d'objectif clair aux autorités chargées de la supervision financière ;
- généralement, il n'existe pas de dispositions précises en vue d'assurer la responsabilité des banques centrales en matière de stabilité financière.

Un indicateur offrant une évaluation d'ensemble de la politique financière – sur la base de dispositions légales relatives à l'autonomie, à la transparence et à la responsabilité – a été construit (Quintyn, Ramirez et Taylor, 2007). Globalement, la place accordée à la Banque centrale ne semble pas avoir d'incidence sur la gouvernance : le *rating* est indépendant de la localisation des superviseurs. Mais on peut noter que :

- les superviseurs localisés à l'intérieur de la Banque centrale bénéficient d'une plus grande autonomie alors même que les dispositions visant à assurer leur responsabilité en matière financière sont moins élaborées⁽⁵⁾ ;
- la diversité des situations nationales est plus forte en matière d'autonomie qu'en matière de responsabilité ; les avis quant aux bénéfices de la

(5) Pour Quintyn et al. (2007), cela pourrait s'expliquer par l'accent mis sur leur responsabilité en matière monétaire.

première seraient donc partagés et la responsabilité se verrait accorder plus d'importance (Masciandaro, Quintyn et Taylor, 2008).

Au total, il apparaît que les tendances observées au cours des vingt années ont conduit à mettre la gouvernance de la politique monétaire plus ou moins en conformité avec le triptyque indépendance – transparence – responsabilité, alors que celle de la politique financière en est restée très éloignée (tableau 3).

3. Comparaison des gouvernances de la politique monétaire et de la politique financière

	Politique monétaire	Politique financière
Définition générale	Claire	Ensemble de définitions
Définition opérationnelle	Claire (objectif chiffré)	Non spécifiée
Fondements juridiques du rôle de la Banque centrale	Précisés par la loi/ les statuts	Interprétation de la loi/ des statuts
Étendue de la responsabilité de la Banque centrale	Responsabilité totale	Responsabilité partielle/partagée ; frontières exactes parfois pas précisées
Interventions	Régulières et très fréquentes	Ponctuelles
Recherche	Avancée	En développement

Source : Cihák (2010).

1.2. Questions soulevées par la crise

1.2.1. Quelle part de responsabilité de la gouvernance dans la crise ?

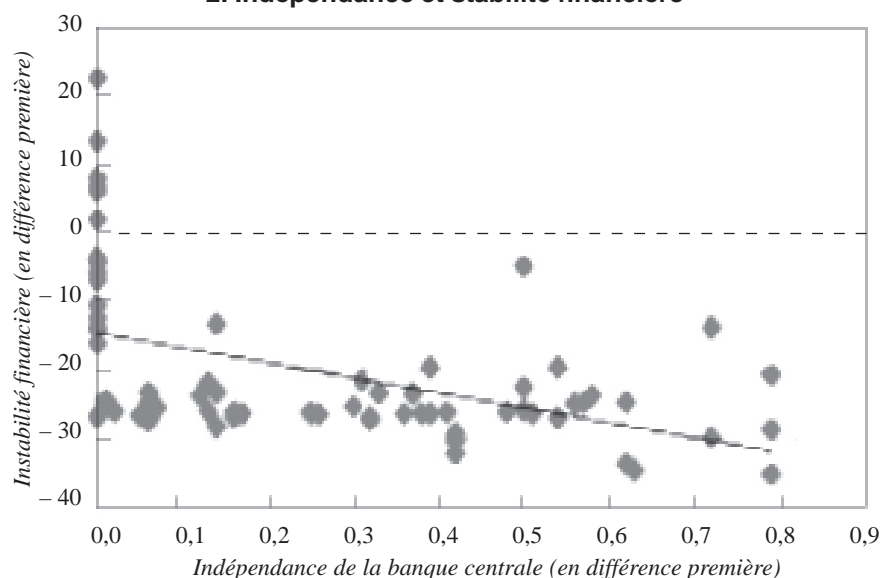
Les grands principes d'organisation de la gouvernance des banques centrales sont indépendants de son environnement macroéconomique et institutionnel. La crise ne les remet pas en cause. En particulier, s'il est difficile d'indiquer avec précision quel est le *degré optimal d'autonomie de la Banque centrale* à l'égard du politique, il est largement admis qu'il doit être élevé, aussi bien *de jure* (dans les statuts) que *de facto* (indépendance effective), en particulier dans ses relations économiques avec le gouvernement (prohibition ou, au moins, limitation et réduction du financement monétaire) (Kempf et Lantieri, 2008). Sur ce point, le principal enseignement des études récentes consacrées à cette question est clair : rien ne doit être changé (de Haan, Masciandaro et Quintyn, 2008)

L'autonomie pourrait-elle présenter un danger pour la stabilité financière ? Cette question fait l'objet d'une étude portant sur un grand nombre d'économies, pour la période 1985-2005 (Klomp et de Haan, 2009). La relation entre les variations enregistrées dans l'autonomie de la Banque centrale et le degré d'instabilité financière – mesuré par un indice prenant en compte non seulement les crises bancaires mais aussi l'instabilité dans

d'autres parties du système financier – est représentée sur le graphique 2. Elle fait l'objet d'estimations économétriques au moyen de modèles dynamiques où des variables de contrôle sont introduites. S'en dégage une relation négative significative robuste entre les deux variables, par conséquent, l'autonomie de la Banque centrale favoriserait non seulement la réalisation de la stabilité des prix, mais aussi le maintien de la stabilité financière. D'autres conclusions ressortent :

- l'instabilité financière serait moins grande dans les pays où la Banque centrale a un mandat explicite en matière de supervision financière ;
- l'instabilité financière dépend d'autres variables : une croissance plus élevée du PIB la réduit ; la libéralisation financière, l'instabilité politique et les défaillances du cadre juridique l'accroissent.

2. Indépendance et stabilité financière



Lecture : Le graphique met en évidence une relation décroissante entre l'indépendance de la Banque centrale et l'instabilité financière. En ordonnées figure la variation de l'instabilité financière : celle-ci diminue quand l'indépendance augmente.

Source : Klomp et de Haan (2009).

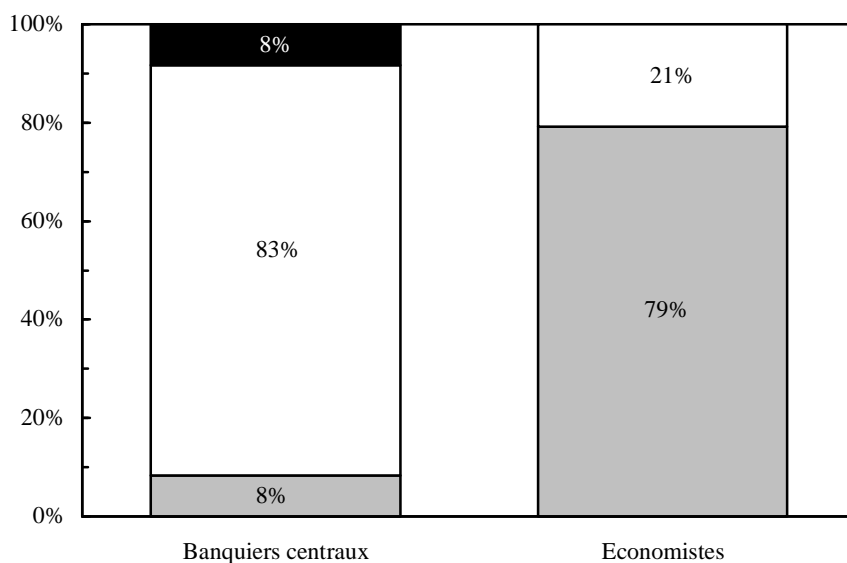
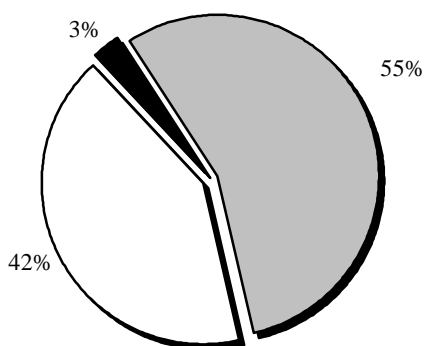
1.2.2. Quels aménagements de la politique monétaire pour l'après-crise ?

S'agissant de la *stratégie de politique monétaire*, si quelques banquiers centraux se déclarent favorables à une révision de celles de la BCE et de la Fed, la majorité des universitaires la trouverait opportune⁽⁶⁾.

(6) Pour parer au biais déclaratif des réponses au questionnaire, on ne cite pas, tout au long de cette partie, de pourcentage précis, mais on utilise des qualificatifs à caractère général : < 33 % : « peu/quelques uns » ; > 33 % : « beaucoup » ; > 50 % : « la plupart/la majorité » ; > 66 % : « une majorité sensible » ; > 85 % : « presque tous ». Ces seuils correspondent à la pratique courante (voir, par exemple, FMI, 2000, note 13).

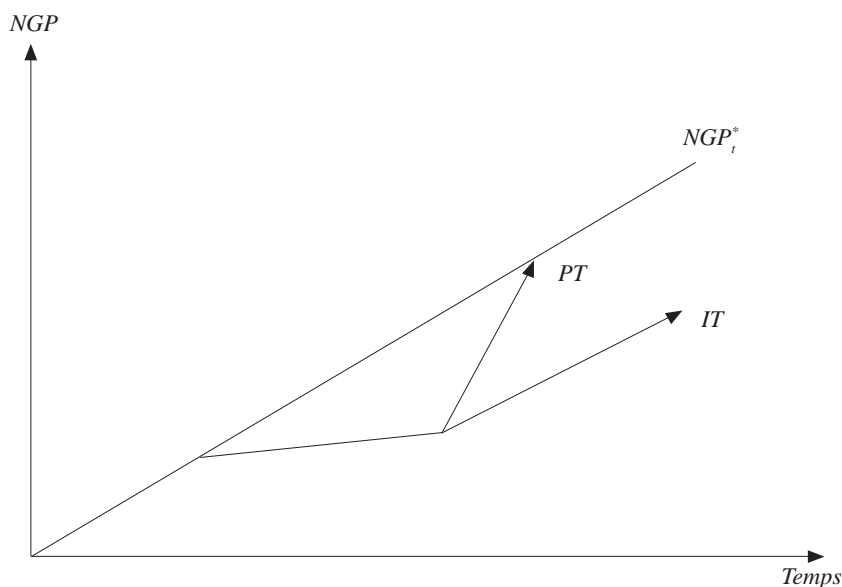
Extrait du questionnaire (question 4.2.1) :
Suite à la crise, les stratégies de ciblage d'inflation, la stratégie de la BCE et celle de la Fed doivent-elles être révisées ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Le « ciblage » de l'inflation pourrait être remplacé par celui du niveau général des prix (NGP). Avec le ciblage des prix, la Banque centrale annonce que sa politique de taux a pour objectif de maintenir, à moyen-long terme, le NGP le long d'une trajectoire affichée à l'avance correspondant, par exemple, à un taux d'inflation moyen de 2 %. La principale différence entre l'*inflation targeting* (IT) et le *price targeting* (PT) est la suivante : avec l'IT, si l'inflation observée est au-dessous de la cible, la Banque centrale ne cherche pas à corriger l'écart constaté (« *lets bygones be bygones* ») ; avec le PT, elle s'efforce de ramener le niveau général des prix sur le sentier désiré (graphique 3).

3. « Ciblage » du niveau général des prix



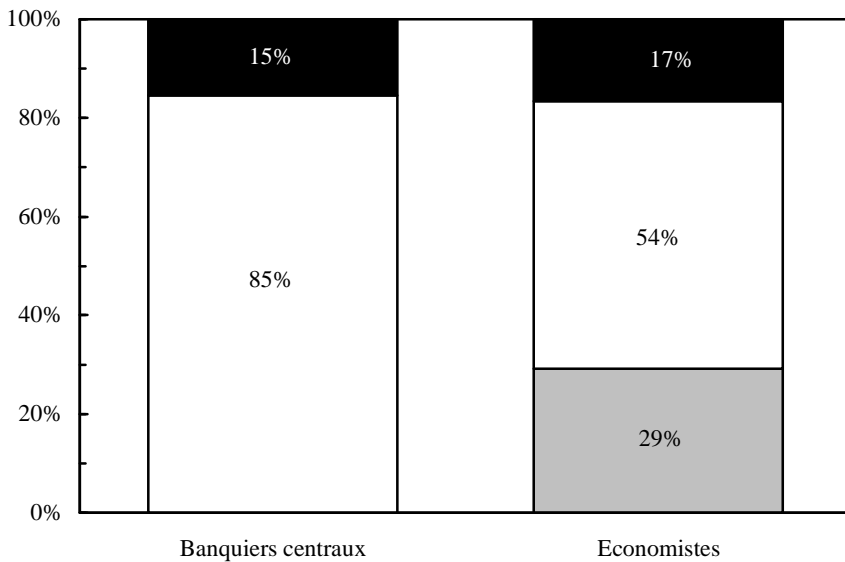
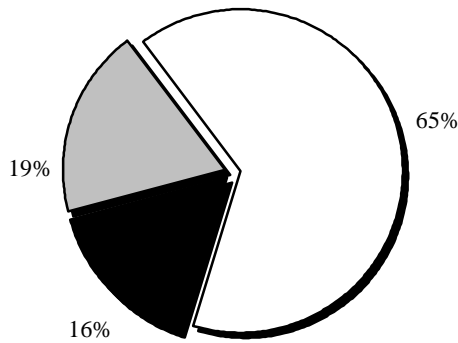
Lecture : PT = *price targeting* ; IT = *inflation targeting* ; NGP = niveau général des prix.

Source : Auteur.

Au moment où les réponses au questionnaire ont été données, c'est-à-dire au début de l'année 2010, cette proposition avait peu de partisans aussi bien du côté des banquiers centraux que chez les universitaires. À ce moment-là, il semblait que la sortie de crise était une affaire entendue ; les banques centrales avaient elles-mêmes commencé à faire des déclarations dans ce sens à compter de l'été 2009. Il est bien vite apparu que ce diagnostic était trop optimiste. L'adoption, à titre transitoire, du ciblage du niveau général des prix fait partie des solutions qui ont alors été avancées pour faire face à l'aggravation de la situation (Woodford, 2010).

**Extrait du questionnaire (question 4.2.2) :
Le ciblage du niveau des prix est-il préférable au ciblage
de l'inflation ?**

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



S'agissant de l'objectif chiffré d'inflation, la proposition consistant à le relever à 4 % dans les économies développées, avancée par Blanchard et *al.* (2010) est l'une des plus débattues. Les défenseurs d'une politique monétaire visant à « cibler » les prix des actifs (cours boursiers, taux de change, prix immobiliers, etc.) sont rares. Beaucoup plus nombreux sont ceux qui proposent d'en intégrer certains dans la mesure du niveau général des prix. Cette proposition a des fondements théoriques solides d'où il ressort que cette mesure doit intégrer non seulement les prix des biens de consommation présents, mais aussi ceux des biens de consommation futurs. Ceux-ci ne sont pas observables directement mais les prix des actifs en donneraient une bonne approximation. Sans parler de les prendre tous en compte, ce qui serait difficile, ne pourrait-on pas, au moins, incorporer les prix de l'immobilier dans l'indice du coût de la vie ?

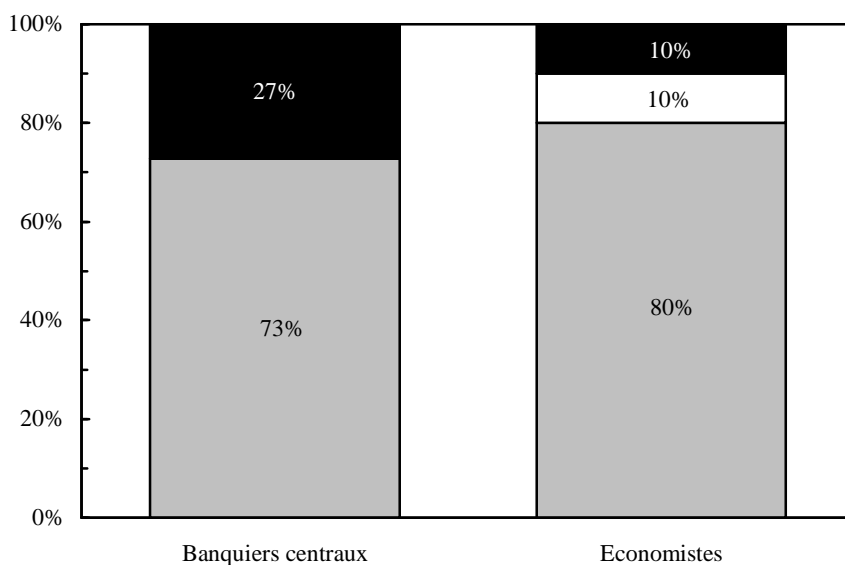
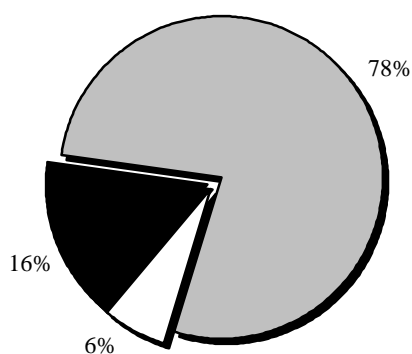
S'agissant de la politique de taux d'intérêt, avec l'IT, elle est influencée par l'évolution des prix des actifs si, et seulement si, celle-ci est susceptible d'influencer l'activité économique et les prix à travers ses conséquences sur la demande (effet richesse). Indépendamment de cela, la Banque centrale pourrait-elle leur accorder un rôle plus important en « naviguant » parfois à « contre-courant » (« *leaning against the wind* »), par exemple en relevant ses taux directeurs en l'absence de risque inflationniste à l'horizon habituellement retenu (deux ou trois ans) ? Au départ, dans la stratégie monétaire à deux piliers de la BCE, le second était uniquement destiné à établir une prévision d'inflation au-delà de l'horizon adopté dans le premier pilier ; il consistait donc dans un suivi des agrégats de monnaie. Au fil du temps, il a accordé de plus en plus d'importance à la surveillance du crédit en mettant en avant des considérations relatives à la stabilité financière. On propose parfois de généraliser le recours à ce second pilier ainsi « revisité » et même d'en renforcer l'importance dans la conduite de la politique monétaire.

Il n'est généralement pas possible de maintenir à la fois la stabilité monétaire et la stabilité financière en utilisant seulement la politique de taux d'intérêt. Son niveau correspondant à la réalisation de l'objectif d'inflation peut être différent de celui exigé pour faire face aux déséquilibres financiers (par exemple, des bulles sur les prix d'actifs). Aussi la nécessité d'appliquer le principe de Tinbergen en ayant un instrument supplémentaire, la *politique macro-prudentielle*, est-elle largement reconnue.

Dans le cadre des réformes financières, la plupart des pays du G7 ont pris des mesures allant dans ce sens (créations du Conseil européen du risque systémique pour l'Union européenne, du Financial Policy Committee au Royaume-Uni ou encore du Financial Stability Oversight Council aux États-Unis). Si l'on prend le cas de la BCE, une majorité sensible d'économistes (80 %) et de banquiers centraux (73 %) approuve cette évolution.

Extrait du questionnaire (question 3.6.2) :
Est-ce une bonne chose d'avoir doté la Banque centrale européenne de prérogatives macro-prudentielles ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



« Avec un objectif supplémentaire, à savoir la ‘gestion’ de l’évolution du crédit et/ou des prix des actifs afin d’éviter l’instabilité financière, il est nécessaire de disposer d’un instrument supplémentaire qui attaque plus directement le problème à sa source. C’est ce que la politique macro-prudentielle est supposée faire » (Bean et *al.*, 2010). La dimension macro-économique de cette politique prudentielle est cruciale en raison de l’existence d’externalités ignorées par la politique micro-prudentielle : « passer d’une forme de supervision institution par institution à une autre soucieuse de la stabilité de l’ensemble du système financier est une nécessité » (Bernanke, 2010). Pour aller dans ce sens, différentes propositions ont été faites. Celles de la NYU-Stern (Acharya et *al.*, 2009), des auteurs du *Geneva Report* sur le sujet (Brunnermeier et *al.*, 2009) et du Groupe des Trente (2009) sont les plus débattues.

Si le principe général d’une politique macro-prudentielle est acquis, il reste à la rendre opérationnelle. Cela soulève toute une série de questions relatives à sa transparence procédurale, sans parler de celles portant sur la responsabilité de l’autorité responsable :

- *quel(s) objectif(s) ?* La transparence de la politique financière, en général, et celle de la politique macro-prudentielle, en particulier, restent très en deçà de celle de la politique monétaire. Par exemple, dans le cadre de la réforme décidée par le nouveau gouvernement britannique, la mission de la Banque d’Angleterre relative à la stabilité monétaire reste clairement définie en relation avec le « ciblage » de l’inflation – cf. « *Core Purpose 1: Monetary Stability* » –, cela est beaucoup moins vrai pour son rôle en matière de stabilité financière – cf. « *Core Purpose 2: Financial Stability* »⁽⁸⁾. Un certain nombre de propositions ont été faites pour aller plus loin : faire éclater les « bulles » associées à un boom du crédit (Frederic Mishkin) ; « renforcer la résilience du système bancaire » (Paul Tucker) ;

- *quels instruments ?* L’utilisation de ratios de liquidité et/ou celles de ratios de capital sont celles qui reviennent le plus souvent ;

(8) « Objectif principal n° 1 ‘stabilité monétaire’ : la stabilité monétaire signifie des prix stables et la confiance dans la monnaie. Les prix stables sont définis par une cible officielle d’inflation que la Banque centrale cherche à atteindre via les décisions déléguées au Conseil de politique monétaire, en expliquant ses décisions de manière transparente et en les mettant en œuvre sur le marché monétaire. Objectif principal n° 2 ‘stabilité financière’ : la stabilité financière implique de détecter et de réduire les menaces sur le système financier dans son ensemble. De telles menaces sont détectées par les services de surveillance de la Banque. Elles sont réduites en renforçant les infrastructures et par d’autres interventions financières ou autres, sur le marché domestique ou à l’étranger, en incluant, dans des circonstances exceptionnelles, la fonction de prêteur en dernier ressort », (Banque d’Angleterre, 2010).

- *quels indicateurs ?* Pour la BRI, la variable idéale constituerait à la fois un indicateur avancé des tensions financières en phase d'expansion et un indicateur courant des tensions lorsqu'elles se matérialisent⁽⁸⁾ ;

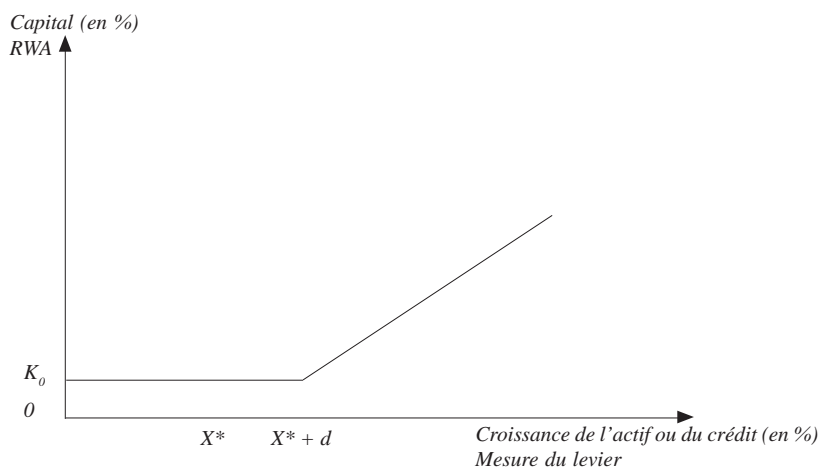
- *quels principes ?* Il serait souhaitable que la politique macro-prudentielle soit transparente et prévisible tout en conservant une certaine flexibilité. La proposition la plus courante consiste dans l'application d'un ratio de capital « anticyclique ».

Les grandes lignes de la politique macro-prudentielle pourraient être les suivantes⁽⁹⁾ :

- au niveau macroéconomique : construction d'indicateurs macro-financiers du risque systémique, par exemple, la croissance du crédit ou celle de l'actif des banques ou encore une mesure du levier (en abscisses sur le graphique 4) ; définition du niveau souhaitable de cet indicateur (X^*), avec une marge reflétant l'incertitude (d) ;

- au niveau microéconomique : si une banque dépasse la limite supérieure correspondant à $X + d$, son ratio portant sur les encours pondérés (*RWA*) est porté au-dessus de la valeur réglementaire retenue dans les accords de Bâle et augmente régulièrement avec $X^{(10)}$.

4. Principe d'une règle macro-prudentielle



Source : Auteur.

(8) BRI (2010, p. 105). La BRI ajoute qu'« il se pourrait qu'une telle variable n'existe pas ».

(9) En reprenant les propositions avancées par Goodhart et Persaud (2008) ou Persaud (2009) ; à ce sujet, voir Andreopoulos (2010).

(10) Par exemple, avec $k_0 = 8\%$, $X^* = 10\%$, $d = 2\%$ et $\Delta k = 0,5 * \Delta X$, une banque dont la croissance des crédits atteint 12% voit son RWA porté à 9% .

Mais « le diable est dans les détails ». Le passage des grands principes à la mise en œuvre soulève un grand nombre de questions. Quelle est la valeur de X^* pour l'ensemble de l'économie ? et, *a fortiori*, quelle est-elle pour la banque individuelle ? En l'état actuel des connaissances, il est difficile d'y répondre. D'où la suggestion de s'en remettre en attendant à des instruments comme le système de provisionnement dynamique ou encore le calcul des exigences en capital non plus à partir de la situation observée mais sur la base des résultats de *stress tests*⁽¹¹⁾.

1.2.3. Comment articuler politiques monétaire et macro-prudentielle ?

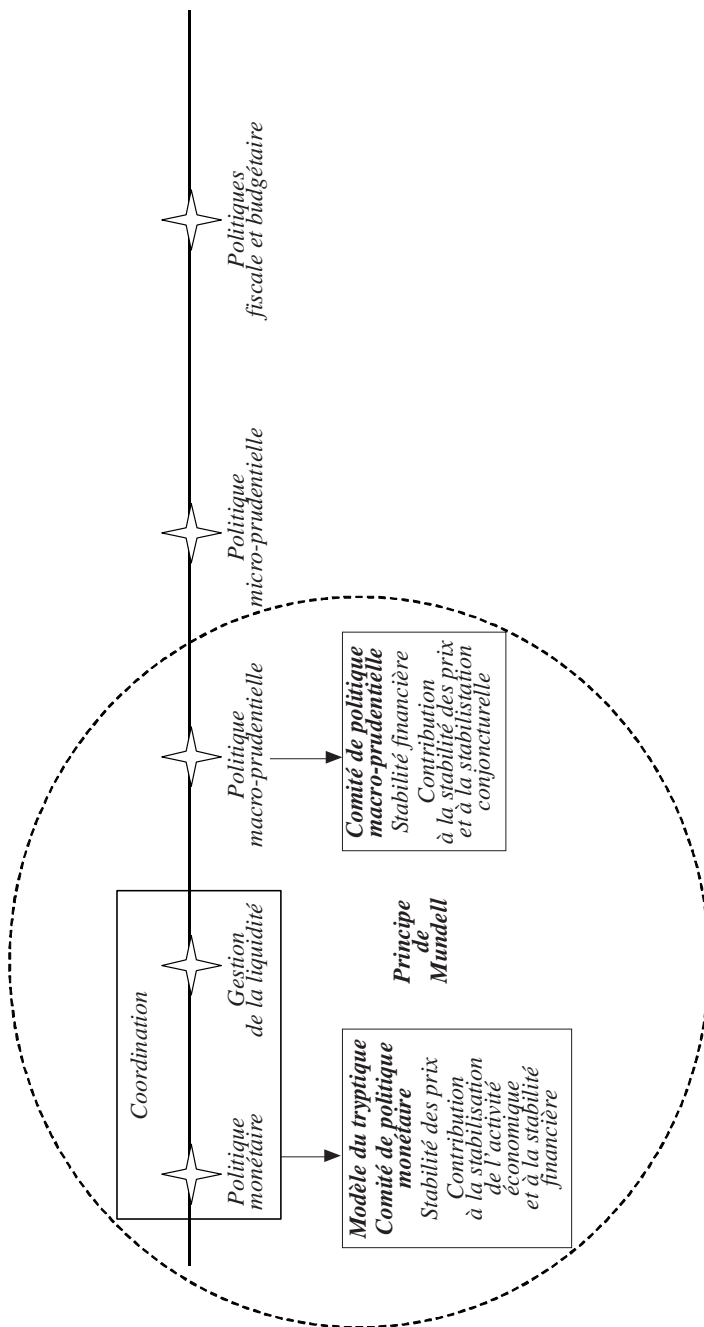
À cela s'ajoute la question difficile de la combinaison optimale entre politique monétaire et politique *macro-prudentielle*. Partout, elle continue de susciter des débats animés auxquels participent banquiers centraux et universitaires⁽¹²⁾. Ils ne sont pas près d'être clos. À l'évidence les interactions entre les deux politiques sont nombreuses. D'un côté, la politique monétaire influence les prix des actifs à travers les taux d'intérêt et le développement de bulles peut créer un risque systémique, notamment si elles s'accompagnent d'un emballement du crédit. En outre, la politique monétaire affecte à travers différents mécanismes l'acquisition d'actifs par les « leviers intermédiaires » (Adrian et Shin, 2009 et Bean et *al.*, 2010) ainsi que la qualité de ces actifs (Maddaloni, Peydró et Scopel, 2008). De l'autre côté, une nouvelle politique macro-prudentielle devrait avoir des conséquences sur l'ensemble de l'économie – ne serait-ce qu'à travers la modification du comportement des banques en matière d'offre de crédit – sans que l'on sache très bien quelle pourrait en être l'ampleur. Les autorités en ont bien conscience et reconnaissent la nécessité d'une phase transitoire pour la mise en place de telles mesures.

La réponse la plus ambitieuse aux problèmes soulevés par les interactions entre politique monétaire et politique macro-prudentielle consiste dans leur coordination. Cela demande non seulement d'en confier la responsabilité des deux à la Banque centrale, mais aussi de ne pas séparer la prise de décision dans les deux domaines. Il est difficile d'adopter cette solution en conservant le modèle ITR. Cela rendrait extrêmement difficile l'exercice de l'autonomie de la Banque centrale, pourrait nuire à la transparence de son action et compliquerait sérieusement le contrôle de son action. Dans ces conditions, actuellement, la réponse la plus réaliste consiste à s'en tenir au principe d'affectation des instruments : dans les situations où le « *first best* » – la coordination – est difficile à mettre en place, il est plus réaliste de se contenter du « *second best* » consistant à affecter chaque instrument à

(11) Un instrument dont on a bien vu les limites dans le cas des banques européennes en 2010.

(12) Voir, par exemple, le séminaire organisé conjointement par le FMI et la Banque fédérale de réserve de Chicago « *Macroprudential Regulatory Policies: The New Road to Financial Stability?* », 23-24 septembre 2010, cf. <http://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2010/fed/index.htm>

5. Articulation du *central banking* autour du principe d'affectation des instruments



Source : Auteur.

la réalisation de l'objectif pour lequel il est le plus performant. Conçu au départ pour traiter les interactions entre politique monétaire et politique budgétaire en vue d'atteindre simultanément l'équilibre interne et l'équilibre externe (Mundell, 1962), il suffit d'élargir le champ d'application de ce principe à la combinaison politique monétaire-politique macro-prudentielle : si l'on veut assurer à la fois la stabilité des prix et la stabilité financière, il est préférable d'assigner le premier objectif à celle-là et le second à celle-ci. Cela ne veut pas dire qu'il y a une séparation entre les deux. La conduite de la politique monétaire doit tenir compte des conséquences, dans son propre domaine, de la politique macro-prudentielle – par exemple, de ses effets sur l'offre de crédit et, plus généralement, sur l'ensemble des mécanismes de transmission – et *vice versa* (Banque d'Angleterre, 2009 et Yellen, 2010). Par ailleurs, dans les situations où les deux objectifs sont complémentaires, la politique monétaire, en cherchant à assurer la stabilité monétaire, est amenée à apporter aussi sa contribution à la stabilité financière.

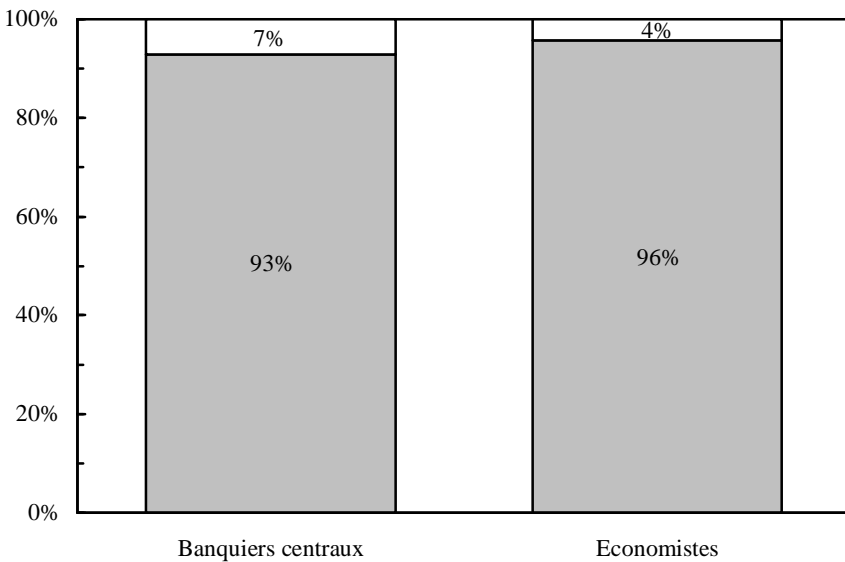
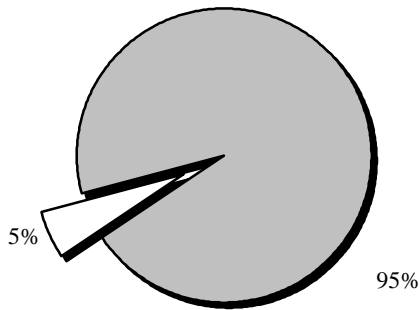
1.3. Conclusion

Les principales conclusions de cette section sont les suivantes (graphique 5) :

- la gouvernance de l'action des banques centrales doit rester organisée autour du triptyque indépendance-responsabilité-transparence ;
- la politique monétaire ne peut se voir confier d'assurer à elle seule, outre ses deux objectifs traditionnels – la stabilité monétaire et la stabilisation de l'activité économique –, la stabilité financière ;
- la politique macro-prudentielle est donc une nécessité (application du principe de Tinbergen) ;
 - on s'accorde aujourd'hui sur ses grandes lignes, notamment son articulation autour d'un ratio de capital contra-cyclique ;
 - mais, les nombreux problèmes posés par sa mise en œuvre sont loin d'être résolus ;
 - plutôt que d'envisager une coordination totale entre politique monétaire et politique macro-prudentielle, il vaut mieux s'en tenir à un pis-aller consistant à affecter à chaque politique la réalisation de l'objectif pour lequel elle est la mieux adaptée (application du principe de Mundell) ;
 - la politique monétaire doit rester orientée en priorité vers la stabilité des prix et contribuer à la stabilisation de l'activité économique ainsi qu'à la stabilité financière ;
 - la politique macro-prudentielle doit s'attacher à la stabilité financière ;
 - chacune doit prendre en compte l'impact de l'autre sur l'objectif dont elle est chargée.

Extrait du questionnaire (question 4.1.1) :
L'engagement des banques centrales à assurer la stabilité des prix à moyen terme est-elle un déterminant important de la confiance ?

- *Oui*
- *Non*



2. Stabilité monétaire

À la question, « l'engagement des banques centrales à assurer la stabilité des prix à moyen terme est-elle un déterminant important de la confiance ? », presque tous les banquiers centraux (93 %) et tous les universitaires (96 %) répondent oui.

La section 2.1 cherche à montrer que ce point de vue est parfaitement fondé : assurer la stabilité monétaire reste aujourd'hui une mission capitale de la Banque centrale. La section 2.2 souligne qu'il s'agit autant de protéger l'économie contre la déflation que de la mettre à l'abri de l'inflation. La section 2.3 se demande si un relèvement de l'objectif d'inflation ou l'adoption du « ciblage » du niveau général des prix pourraient permettre d'assurer plus efficacement cette mission.

2.1. Politique monétaire et inflation avant la crise

2.1.1. Contribution des banques centrales à la dynamique de l'inflation

La « grande inflation » observée de 1965 à 1984 est l'« événement monétaire par excellence (*the climactic monetary event*) de la fin du XX^e siècle » (Meltzer, 2005). Trois types d'explication – insistant toutes sur l'importance de la politique monétaire – sont avancés :

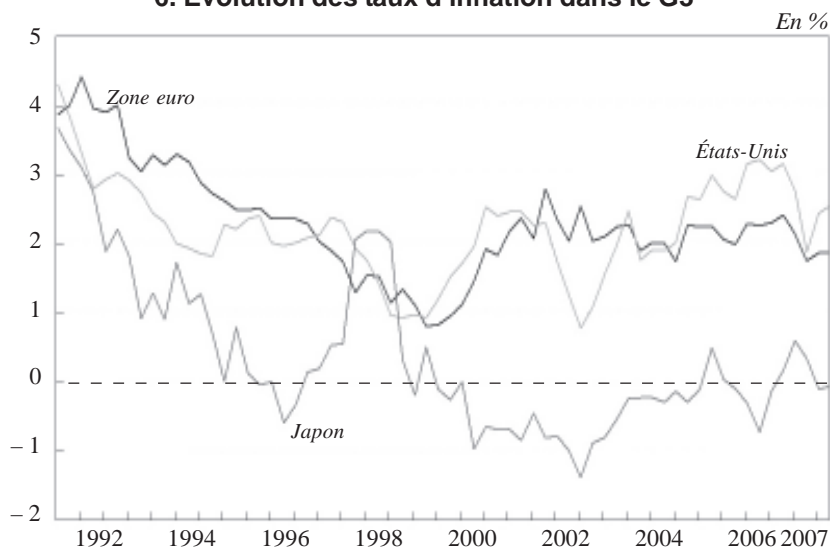
- des défauts du cadre institutionnel et de la gouvernance à l'origine d'un problème d'incohérence temporelle « à la Barro-Gordon » ;
- des erreurs de politique monétaire commises par inadvertance : elle aurait été trop laxiste soit parce que les autorités auraient surestimé la production potentielle (Orphanides, 2003), soit parce qu'elles n'auraient pas été suffisamment attentives à l'ancrage des anticipations d'inflation (Clarida, Gali et Gertler, 1999) ; tous les éléments précédents, combinés à un fort ralentissement des gains de productivité, ont sans aucun doute contribué à l'accélération et à la persistance de l'inflation (Collard et Dellas, 2007) ;
- des erreurs de politique monétaire commises de manière consciente, plus précisément l'adoption par les autorités d'une approche non monétaire de l'inflation ; c'est ce qui ressort notamment d'une analyse des expériences du Royaume-Uni et des États-Unis (Nelson, 2005 et DiCecio et Nelson, 2009).

La dynamique de l'inflation s'est modifiée au début des années quatre-vingt en relation avec le changement profond intervenu à ce moment-là dans la politique monétaire. À partir de l'expérience Volcker, la réaction des banques centrales aux chocs inflationnistes est devenue beaucoup plus agressive. Dans un tel contexte, elles n'ont plus hésité à relever les taux d'intérêt réel pour empêcher le déclenchement d'une spirale inflationniste et l'apparition d'effets de second tour. Cela ressort nettement de la masse importante de travaux sur le sujet. Par exemple, la forte baisse de la persistance de l'inflation observée aux États-Unis au début des années quatre-vingt pourrait s'expliquer par la réponse plus agressive de la Fed aux chocs inflationnistes combinée à une moindre importance des chocs technologiques (Carlstrom, Fuerst et Paustian, 2009).

Les évolutions du taux d'inflation dans les économies du G3 à partir du début des années quatre-vingt-dix sont représentées sur le graphique 6. On y observe une tendance au ralentissement de la hausse des prix. Ce phénomène a revêtu un caractère atypique, en ce sens que l'inflation a reculé dans un contexte d'expansion généralisée de l'activité et d'augmentation des tensions sur les marchés du travail. Ce mouvement a pris fin en 1999 ; après une légère reprise, l'inflation s'est alors stabilisée – surtout dans la zone euro – autour de 2 %. Trois types d'explication des changements observés au cours de cette période dans la dynamique de l'inflation sont proposés (cf. BRI, 2001, pp. 18-20) :

- certains facteurs affectant le processus inflationniste ont pu changer de façon permanente, ce qui a rendu caduque le modèle de la courbe de Phillips ; l'arbitrage entre croissance et inflation a été modifié par des changements structurels enregistrés, notamment en relation avec la « globalisation » (Aglietta, Berrebi et Cohen, 2009) ;
- le modèle traditionnel de la courbe de Phillips continue de bien expliquer l'évolution de l'inflation à condition de tenir compte des divers chocs d'offre temporaires, et éventuellement réversibles, comme la forte baisse des prix des matières premières au cours des années quatre-vingt-dix, suivie de leur remontée au début des années 2000 ;
- une explication intermédiaire considère que le modèle traditionnel reste pertinent à condition de prendre en compte les incidences de la politique monétaire sur les anticipations d'inflation ; c'est celle qui est retenue par la suite.

6. Évolution des taux d'inflation dans le G3



Source : Auteur, d'après données OCDE.

Les valeurs filtrées⁽¹³⁾ de la hausse des prix et du taux de croissance de M , retardé de trois ans, sont représentées sur le graphique 7a pour la zone euro ($M \equiv M3$) et le graphique 7b pour les États-Unis ($M \equiv M2$). Si l'on considère des cycles d'une durée de dix ans, on voit que :

- dans la zone euro, il y a une forte corrélation entre les deux séries ; la croissance monétaire est un bon indicateur avancé de l'inflation à un horizon de trois ans (durée habituellement retenue pour que les décisions de politique monétaire exercent leur plein effet sur l'inflation)⁽¹⁴⁾ ;
- aux États-Unis, la corrélation est nettement moins bonne et le décalage entre la croissance monétaire et l'inflation est variable, ce qui indique qu'il faudrait envisager des cycles d'une durée encore plus longue.

La politique monétaire apparaît donc bien comme un déterminant fondamental de la dynamique à long terme de l'inflation. Mais l'utilisation de la monnaie dans la conduite de la politique monétaire en temps réel est difficile. À l'horizon retenu en pratique par les banques centrales – nettement inférieur à dix ans –, l'évolution de la croissance monétaire est très difficile à interpréter. Les difficultés rencontrées par la BCE dans l'utilisation de son pilier monétaire, telle qu'elle était prévue au départ, l'ont bien montré. Ce sont aussi les conclusions auxquelles arrivent des travaux plus poussés sur la question : la théorie quantitative de la monnaie reste vérifiée dans les économies modernes ; mais, dans un régime de basse inflation, la relation entre monnaie et inflation se dégrade à l'horizon habituellement retenu par les banques centrales dans le cadre de la stratégie de ciblage de l'inflation (Teles et Uhlig, 2010).

2.1.2. Quelle a été la contribution des banques centrales à l'ancrage des anticipations inflationnistes ?

Au cours des années quatre-vingt-dix, les objectifs chiffrés d'inflation des banques centrales ont été fixés au voisinage de 2 % en conformité avec les résultats des travaux théoriques et empiriques alors disponibles sur la question du taux d'inflation optimal. Des premiers, relatifs aux coûts et aux bénéfices de la hausse des prix, il ressortait que l'inflation ne doit être ni trop forte (car elle met alors du « sable » dans les rouages économiques), ni trop faible (la hausse des prix est un « lubrifiant » qui facilite le fonctionnement des rouages de l'économie). De même, l'objectif chiffré habituellement retenu était conforme aux conclusions des études empiriques disponibles à l'époque⁽¹⁵⁾. La transparence des banques centrales contribue à l'an-

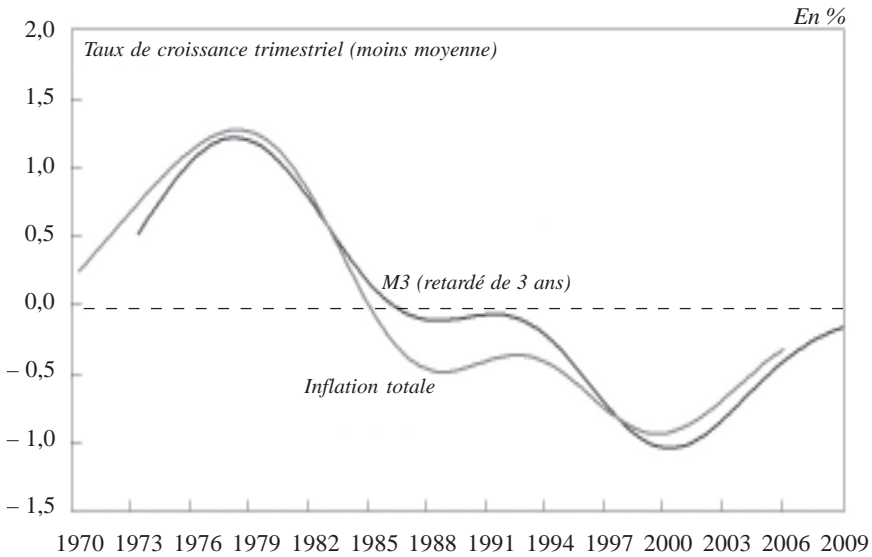
(13) La technique de filtrage « passe bande » de Christiano et Fitzgerald (2003) est utilisée.

(14) Pour une analyse approfondie de cette question, se reporter à l'ouvrage sur l'analyse monétaire publié par la Banque centrale européenne (2010).

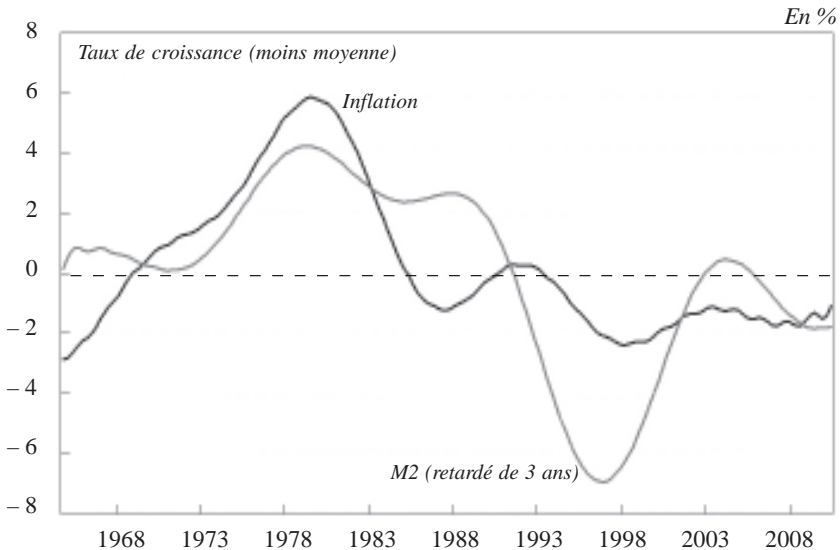
(15) Notamment à celles du FMI sur la relation inflation-croissance : Ghosh et Phillips (1998) et Khan et Senhadji (2001). En se fondant sur l'estimation de la relation entre croissance et développement financier, Barnes et Duquette (2006) trouvent un seuil plus élevé (14 %) pour les économies en développement.

7. Relation entre les valeurs filtrées de la croissance monétaire et de l'inflation

a. Zone euro



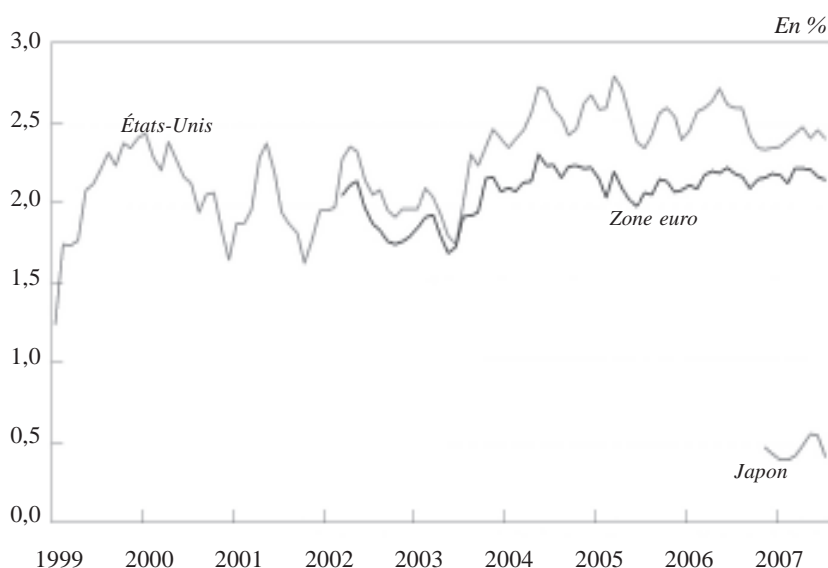
b. États-Unis



Source : Auteur, d'après données OCDE.

crage des anticipations au niveau correspondant à l'objectif chiffré retenu (van der Cruijssen et Demertzis, 2007). Les évolutions du point mort d'inflation (10 ans) à l'intérieur du G3 sont représentées sur le graphique 8. L'ancrage des anticipations a été, semble-t-il, mieux assuré dans la zone euro – où un objectif quantifié de hausse des prix est explicitement affiché – qu'aux États-Unis où ce n'est pas le cas. Dans le premier cas, le point mort est resté légèrement au-dessus de 2 % ; dans le second, il a oscillé autour de cette valeur jusqu'en 2004 et de 2,5 % par la suite. Au Japon, où la Banque centrale a commencé à donner des indications sur son objectif chiffré, le point mort reste très au-dessus du taux d'inflation considéré comme optimal.

8. Point mort d'inflation à l'intérieur du G3 avant la crise



Source : Auteur, d'après données OCDE.

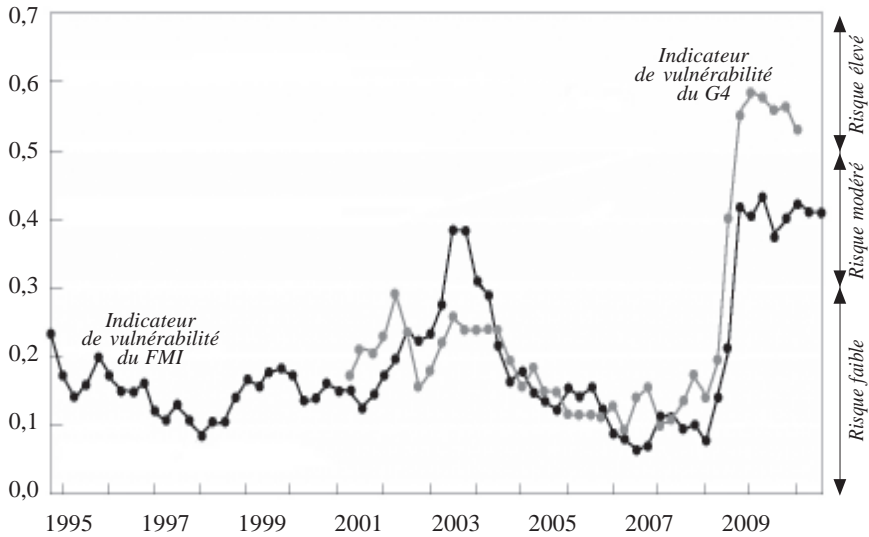
2.2. Politique monétaire et menace déflationniste au cours de la crise

2.2.1. Quelle menace déflationniste ?

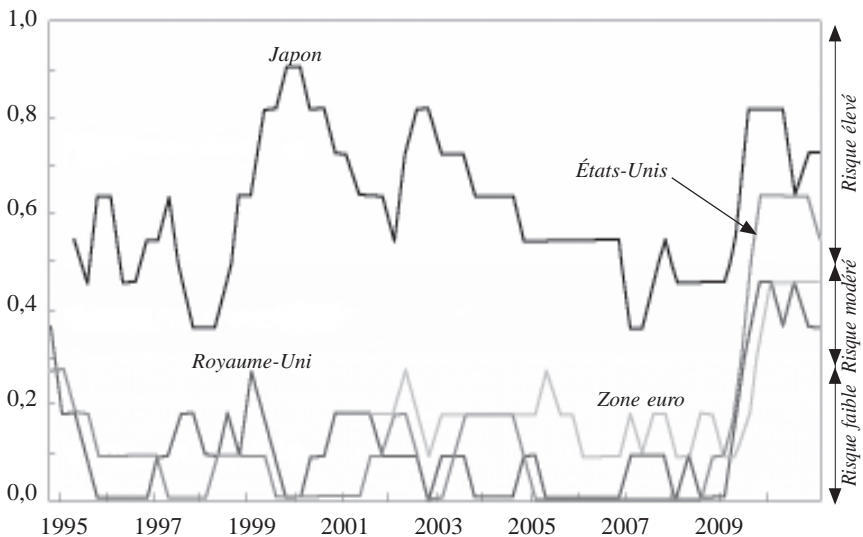
En théorie, le taux d'inflation optimal – qui correspond à un taux d'intérêt nominal égal à zéro – serait négatif (Friedman, 1969). Dans le cas de la zone euro, en prenant le taux de croissance à long terme comme indicateur du taux d'intérêt réel, cela voudrait dire que la BCE devrait chercher à faire baisser le niveau général des prix de 1,5 à 2 % par an ! En pratique, aucune Banque centrale ne suit la recommandation précédente. D'autres travaux théoriques montrent les dangers d'une inflation négative résultant d'une

9. Évolution de la menace déflationniste au cours de la crise

a. Ensemble des économies et G4



b. À l'intérieur du G4



Source : Auteur, d'après données OCDE.

rigidité à la baisse des salaires nominaux, du risque de déclenchement d'une spirale déflationniste et de l'existence de la borne zéro pour les taux d'intérêt nominaux. Ils ont malheureusement été illustrés au cours de la crise des années trente.

2.2.2. Indicateur de vulnérabilité (à court-moyen terme) à la déflation

Il existe un indicateur de vulnérabilité (à court-moyen terme) à la déflation mis au point par le FMI (Kumar et *al.*, 2003). Sa construction est conforme à une approche « intermédiaire » de la dynamique de la hausse des prix. Le danger déflationniste est évalué à partir de quatre ensembles de variables :

- les prix ;
- les capacités excédentaires ;
- les prix des actifs ;
- la monnaie et le crédit – complétées par la prise en compte des caractéristiques structurelles de l'économie et de la marge de manœuvre dont disposent les autorités de politique économique.

La valeur de cet indicateur est comprise entre 0 et 1 ; le risque de déflation est « faible » si elle est inférieure à 0,3, « moyen » si elle est comprise entre 0,3 et 0,5 et « élevé » au-dessus. Il couvre environ 80 % de la production mondiale. Son évolution, de 1994 à la fin 2010, est représentée sur le graphique 9a pour l'économie mondiale et pour le G4⁽¹⁶⁾. On note une poussée de la menace déflationniste en 2002-2003 ; le G4 entre alors dans une zone de « risque modéré ». Cela peut expliquer le caractère très expansionniste des politiques monétaires à l'époque auquel on impute parfois le développement de la bulle immobilière (voir la section 4). Aujourd'hui⁽¹⁷⁾, la menace déflationniste est beaucoup plus forte qu'à ce moment-là : le G4 est dans la zone de « risque élevé » (*cf.* OFCE, 2010).

Cette évaluation globale de la menace déflationniste peut être complétée par une analyse pays par pays. Les résultats du calcul de l'indicateur, sur la période 1994-2010, pour chacune des économies du G4 (G3 + Royaume-Uni) sont représentés sur le graphique 9b. Sur toute la période, le Japon a généralement été en « alerte rouge », avec tout au plus deux légères accalmies de courte durée (en 1997 et en 2006-2007) ; il reste, de loin, le pays où la menace déflationniste est la plus forte aujourd'hui. Jusqu'à la fin de 2008, la menace est restée faible dans les trois autres économies. Par la suite, le danger déflationniste est monté rapidement, tout particulièrement aux États-Unis qui ont rejoint le Japon dans la zone de risque élevé⁽¹⁸⁾.

(16) Les séries utilisées ont été communiquées par Shahin Kamalodin (Rabobank) et Zak Kandl (Nomura).

(17) Automne 2010.

(18) Cela explique sans doute les décisions prises par la Fed à l'automne 2010 (*cf.* section 3).

2.3. Questions relatives à la stabilité monétaire après la crise

2.3.1. La menace inflationniste a-t-elle disparu ?

D'après l'explication non monétaire de l'inflation évoquée au début de cette section, sa dynamique s'explique par des facteurs structurels totalement indépendants du cadre de gouvernance et de l'action des banques centrales, principalement par la « globalisation » (Aglietta, Berrebi et Cohen, 2009). La pression à la baisse exercée par l'offre de biens produits dans les économies émergentes assurerait à elle seule la stabilité des prix. La faiblesse des taux d'inflation observée partout dans le monde depuis les années quatre-vingt-dix ne serait pas à porter au crédit des banques centrales et celles-ci devraient donc revoir complètement la logique de leur action et la réorienter vers d'autres objectifs (en particulier la stabilité financière). Pour l'ensemble du G7, l'évolution du prix relatif des biens de consommation dits « non structurels » (énergie ; alimentation) par rapport aux biens dits « structurels » (tous les autres) – mesuré par le rapport *Indice des prix à la consommation couvrant l'ensemble des biens et services/Indice des prix à la consommation excluant les prix de l'énergie et des biens alimentaires* (cf. OCDE) – est représentée sur le graphique 10.

10. Évolution du ratio IPC_{TOT}/IPC_{STRUCT} dans les pays du G7



Lecture : IPC_{TOT} = indice des prix à la consommation totale ; IPC_{STRUCT} = indice des prix à la consommation structurelle excluant les biens énergétiques et alimentaires.

Source : Auteur, d'après données OCDE.

Après avoir baissé régulièrement de janvier 1981 à mars 1999, le prix relatif des biens « non structurels » est entré dans une phase de hausse régulière. Celle-ci coïncide avec l'intégration de grands pays émergents

(la Chine, l'Inde) dans l'économie mondiale. Ils produisent des biens et services « structurels », dont ils augmentent massivement l'offre sur les marchés mondiaux, et demandent des biens « non structurels » (matières premières). Il en résulte une hausse importante et continue du prix relatif de la seconde catégorie de biens par rapport à la première. On s'attend à ce qu'il en soit durablement ainsi, le mouvement à la hausse étant seulement interrompu au cours des phases de récession de l'économie mondiale – comme cela a été le cas au cours de la crise.

La Fed suit l'inflation structurelle pour déterminer l'évolution de ses taux directeurs, alors que la BCE (mais aussi la Banque du Canada, la Banque d'Angleterre et la Banque du Japon) s'attache à l'inflation totale. La relation entre l'inflation totale et l'écart entre inflation totale et inflation structurelle, sur la période janvier 1997-octobre 2009, est représentée sur le graphique 11a pour la zone euro et sur le graphique 11b pour les États-Unis. La différence entre les deux économies apparaît clairement :

- dans la zone euro, le nuage de points est très dispersé et les deux variables ne sont pas corrélées ; la modification du prix relatif des biens non structurels ne peut pas y être associée à des variations de l'inflation totale ;
- aux États-Unis, la corrélation entre les deux variables est très élevée et les points sont alignés le long d'une droite dont la pente est voisine de 1 ; cela signifie qu'une hausse de 1 point de pourcentage du prix relatif des biens non structurels est associée à une accélération identique de l'inflation totale.

Cette observation vient à l'appui du modèle « intermédiaire » de l'inflation adopté au début de cette section : son évolution peut être affectée par les changements structurels qui interviennent dans la sphère réelle, mais elle dépend des facteurs monétaires, en particulier de la réaction de la Banque centrale à ces chocs.

2.3.2. Existe-t-il une menace déflationniste à moyen-long terme ?

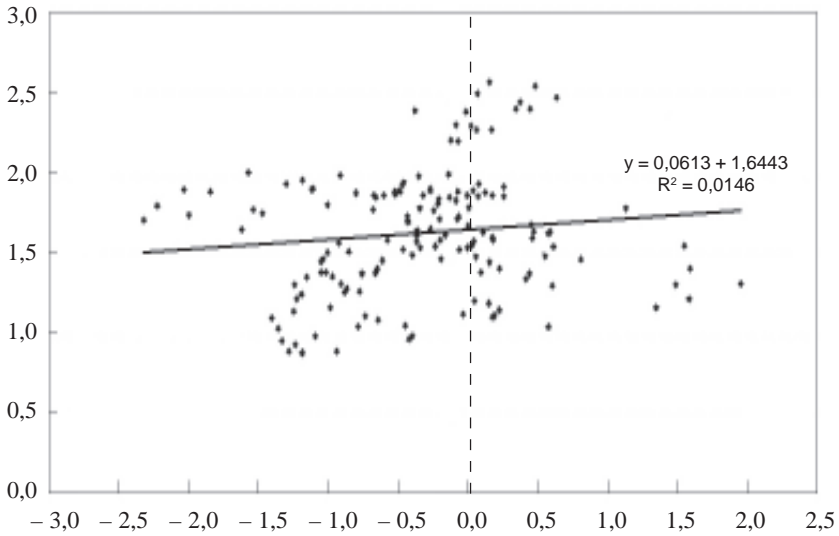
Dans l'ensemble, les économies modernes ne semblent pas être sérieusement menacées par la déflation. C'est du moins ce qui ressort d'une étude approfondie sur la question (Atkeson et Kehoe, 2004). Elle porte sur 17 économies (développées et émergentes) où l'on a pu observer, au total, 73 épisodes de déflation. Dans la quasi-totalité des cas (65 sur les 73), la croissance n'a jamais été négative. Mais deux conclusions sont plus inquiétantes :

- la déflation et les anticipations de déflation peuvent se déclencher brutalement ;
- les coûts économiques de la déflation sont très élevés, si ce n'est dans le cas où elle résulte de chocs d'offre favorables.

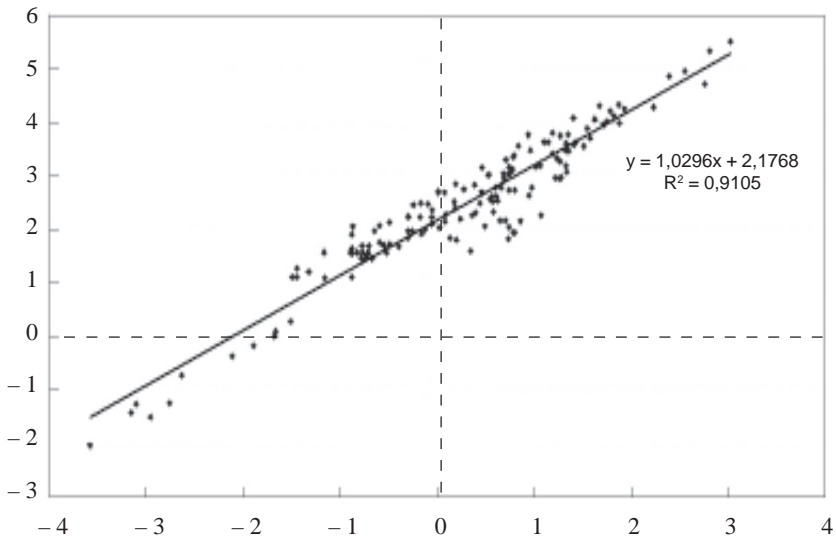
Une troisième est, heureusement, plus rassurante : en réagissant rapidement et vigoureusement, les banques centrales pourraient stopper la déflation (Kumar et *al.*, 2003).

11. Inflation totale et modification du prix relatif des biens « non structurels » (janvier 1997-octobre 2009)

a. Zone euro



b. États-Unis



Source : Auteur.

Existe-t-il, à long terme, une menace déflationniste dans les économies du G3 (voir le tableau 4) ? Au Japon, la déflation devrait persister car les caractéristiques structurelles qui l'y prédisposent ne devraient pas disparaître de sitôt. Aux États-Unis, le risque déflationniste serait faible : la responsabilité et la transparence de la Fed sont plus fortes que celles de la Banque du Japon (BoJ) ; la population est jeune et le système électoral ne conduit pas à une « surreprésentation » des personnes âgées ; en raison du déficit élevé des paiements courants, les pressions conduisant à des réformes structurelles sont plus fortes. La zone euro se trouverait dans une situation intermédiaire ; la BCE devrait alors prouver d'une vigilance accrue face à la menace déflationniste.

2.3.3. Faudrait-il repousser l'horizon du « ciblage » de l'inflation ?

Si l'on s'en tient à l'approche habituelle de la politique de taux d'intérêt, la théorie montre que la réaction optimale à un choc dépend de ses effets sur l'inflation anticipée qui sont fonction de la nature de ce choc. La poursuite d'autres objectifs (la stabilisation de l'activité économique, cf. section 3, et la stabilité financière, cf. section 4) est possible sans sacrifier la stabilité des prix en repoussant l'horizon fixé pour atteindre la « cible » d'inflation. C'est ce qui est parfois recommandé pour mieux concilier stabilité monétaire et stabilité financière (Bean, 2004). L'horizon retenu devrait être repoussé plus ou moins loin selon l'indicateur retenu pour prendre en compte la stabilité financière et selon la nature des chocs. C'est du moins ce qui ressort des simulations faites avec les modèles couramment utilisés par les banques centrales. Par exemple, en procédant ainsi, les économistes de la Banque de Norvège arrivent à deux résultats :

- en règle générale, il est possible de mieux prendre en compte la stabilité financière en repoussant l'horizon au-delà de celui retenu si l'on se préoccupe uniquement de l'inflation et de l'activité économique ;
- il y a toutefois des exceptions à cette règle (dans certains cas, un raccourcissement serait souhaitable).

Ils reconnaissent que, indépendamment de la solution retenue pour le faire, « la prise en compte de la stabilité financière lors de la fixation des taux d'intérêt dans un régime de 'ciblage' flexible de l'inflation est une tâche très délicate en raison de l'information qu'elle nécessite » (Akram et al., 2007 et Akram et Oyvind, 2008).

2.3.4. Faudrait-il relever l'objectif chiffré de hausse des prix ?

Le relèvement de l'objectif chiffré d'inflation à 4 % a été proposé (Blanchard, Dell'Ariccia et Mauro, 2010). Il ressort de l'enquête effectuée que presque tous les banquiers centraux (86 %) sont défavorables à cette proposition alors que beaucoup d'universitaires (45 %) l'approuvent.

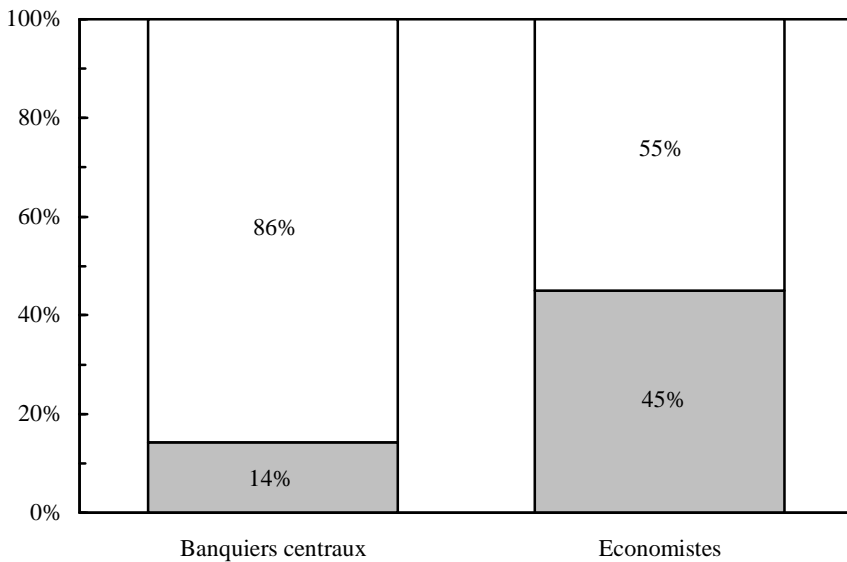
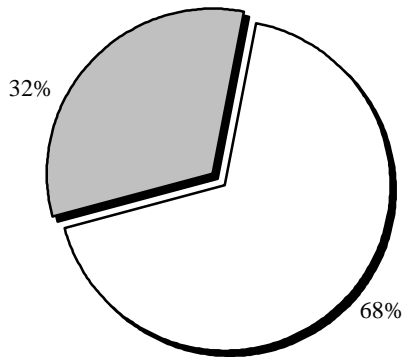
4. Risque déflationniste à moyen-long terme dans les économies du G3

	États-Unis	Japon	Zone euro
Banque centrale • indépendance • responsabilité	Moyenne Forte	Forte Faible	Forte Moyenne
Facteurs démographiques • rapidité du vieillissement de la population • degré de concentration géographique de la population âgée	< Japon ; zone euro Pas de différences régionales marquées	Élevée Forte concentration hors des grandes agglomérations	Moyenne Diversité selon les pays
Système électoral (surreprésentation des régions rurales)	Congrès : faible Sénat : forte	Forte	Faible dans l'ensemble
Solde structurel des paiements courants	Largement négatif	Largement positif	Diversité des situations nationales
Interaction des facteurs	Moyenne	Très forte	Moyenne
Conclusion : menace déflationniste	Faible	Élevée	Moyenne

Source : Feldman et al. (2010).

**Extrait du questionnaire (question subsidiaire à la question 4.2) :
Doit-on envisager de modifier la définition quantitative
de la stabilité des prix ?**

- *Oui*
- *Non*



Du côté européen, la proposition est jugée « malencontreuse » par tous les banquiers centraux, aussi bien par les « faucons » – « Rien ne permet de justifier de s'écarter de la stabilité des prix et de dire que 'cibler' un taux d'inflation de 4 % permettrait d'améliorer la prospérité et la croissance économiques », « Pour la zone euro, un relèvement à 4 % de l'objectif d'inflation ferait baisser la croissance potentielle d'un demi-point de pourcentage ». (Jürgen Stark) ; « Ce serait jouer avec le feu. (Cela) ferait plus de mal que de bien » (Axel Weber) ; « (C'est une idée) rétrograde » (Lorenzo Bini Smaghi) – que par les « colombes » – « (une suggestion) contre-productive et très malheureuse qui pourrait mettre en péril l'ancrage des anticipations » (Athanasios Orphanides). Du côté des États-Unis, tout en disant comprendre « l'argument avancé, qui mérite d'être examiné » (« *It's not without its appeal* »), Ben Bernanke insiste sur le risque que cela ferait courir : « Si la Réserve fédérale annonce qu'elle va relever l'inflation à 4 %, rien ne nous garantit que la hausse des prix ne montera pas ultérieurement à 5, 6 ou 7 % et, dans cette éventualité, qu'il ne nous faudra pas beaucoup de temps pour la faire baisser ».

La principale conclusion des travaux théoriques et empiriques des années quatre-vingt-dix, fixant le taux d'inflation optimal au voisinage de 2 %, est-elle remise en question par des publications plus récentes ? Cette question a fait l'objet d'une session dans le cadre d'une conférence sur « l'architecture de la politique monétaire » organisée par la Banque du Canada (2007) où elle a été examinée avec deux types de modèles :

- avec un modèle macroéconomique de « taille moyenne », le taux d'inflation optimal est légèrement négatif et le « seuil zéro » ne constitue pas véritablement une contrainte pour les autorités monétaires ;
- avec un modèle de type « nouveau » keynésien, le taux optimal d'inflation est compris entre zéro et un, selon le calibrage du modèle.

Enfin, deux conclusions ressortent d'un article théorique récent :

- le taux d'inflation optimal se situerait dans un intervalle dont le plancher correspond à la recommandation de Friedman et dont le plafond est au voisinage de zéro ;
- l'existence de la borne zéro sur le taux d'intérêt nominal n'empêche pas de fixer la cible d'inflation au voisinage de zéro ou au-dessous (Schmitt-Grohe et Uribe, 2010).

Au vu de ces travaux, le relèvement de l'objectif chiffré d'inflation ne semble pas justifié. Mais cette conclusion doit être considérée comme provisoire. La question devra être réexaminée en s'attachant, plus précisément, aux problèmes posés par la borne zéro pour la stabilisation de l'activité économique au cours de la crise.

2.3.5. Faudrait-il remplacer le « ciblage » de l'inflation par celui du niveau général des prix ?

Les travaux théoriques sur le « ciblage » du niveau général des prix (PT) se sont multipliés au cours des dernières années. Au départ, deux bénéfices lui étaient attribués :

- une moindre incertitude quant à l'évolution à long terme du niveau général des prix par comparaison avec un régime de « ciblage » de l'inflation ;
- une plus grande stabilité potentielle de l'activité économique et de la hausse des prix dans une situation de basse inflation ; quand les taux d'intérêt nominaux atteignent la borne zéro, les anticipations d'inflation devraient être revues à la hausse, ce qui devrait faire baisser les taux réels, stimuler la dépense et contribuer à la reprise de l'activité économique.

En contrepartie, l'inconvénient suivant lui était attribué : la possibilité d'une plus grande variabilité de la hausse des prix et de la croissance en situation normale. Par la suite, ces conclusions ont été précisées, voire revues. Il ressort des travaux récents sur le sujet (voir notamment Ambler, 2009) que la situation la plus favorable à l'adoption du PT est celle où les regards des agents économiques sont tournés vers le futur et où leurs anticipations sont rationnelles. En revanche, elle n'est pas recommandée pour une économie où une dérive du niveau général des prix par rapport à une trajectoire régulière permet les ajustements nécessaires dans la sphère réelle.

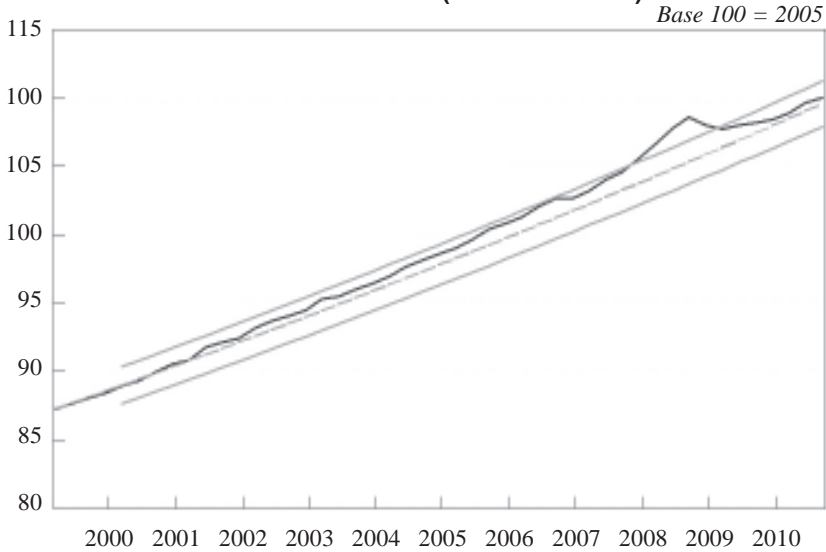
La pratique des banques centrales est-elle très éloignée du PT ? Sur le graphique 12a est retracée l'évolution du niveau général des prix dans la zone euro à partir de 1999, en comparaison avec le sentier hypothétique de PT, à un taux de 2 %, accompagné des limites supérieure et inférieure correspondantes (chacune étant fixée à deux fois l'écart-type des taux d'inflation observés sur la période). Les graphiques 12b et c donnent des informations similaires pour les États-Unis depuis 1995⁽¹⁹⁾ et pour le Japon à partir de 1992⁽²⁰⁾. Dans les deux premiers cas, l'évolution observée du niveau général des prix est restée à l'intérieur de la fourchette définie précédemment ; elle en est seulement sortie en 2008. Cela peut expliquer pourquoi les anticipations inflationnistes sont restées remarquablement stables, y compris au cours de la crise. Aussi bien aux États-Unis que dans la zone euro, les valeurs observée et hypothétique de l'indice du niveau général des prix coïncident en fin de période (3^e trimestre 2010). Comme on s'y attendait, le Japon se trouve dans une situation radicalement différente. En septembre 2010, le niveau général des prix était inférieur d'environ 15 % à la valeur atteinte avec un PT à 1 % qui aurait débuté en 1992 !

(19) C'est la date généralement retenue dans ce type d'exercice pour deux raisons : elle correspond à une rupture dans la dynamique de l'inflation et elle coïncide avec l'adoption officieuse d'un objectif de hausse des prix de 2 %.

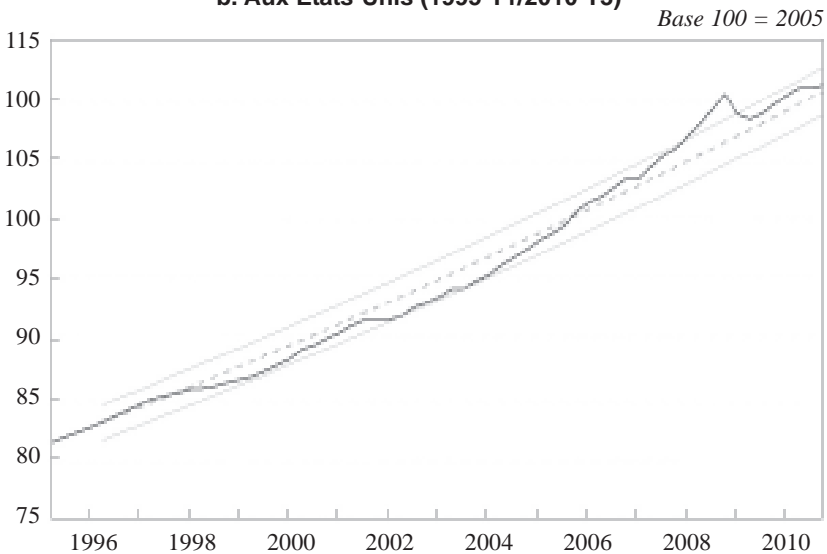
(20) Dans ce dernier cas, pour des raisons faciles à comprendre, le taux d'inflation retenu pour le sentier de référence est fixé à 1 %.

**12. Niveau général des prix :
évolution observée et correspondant à une hausse annuelle de 2 %**

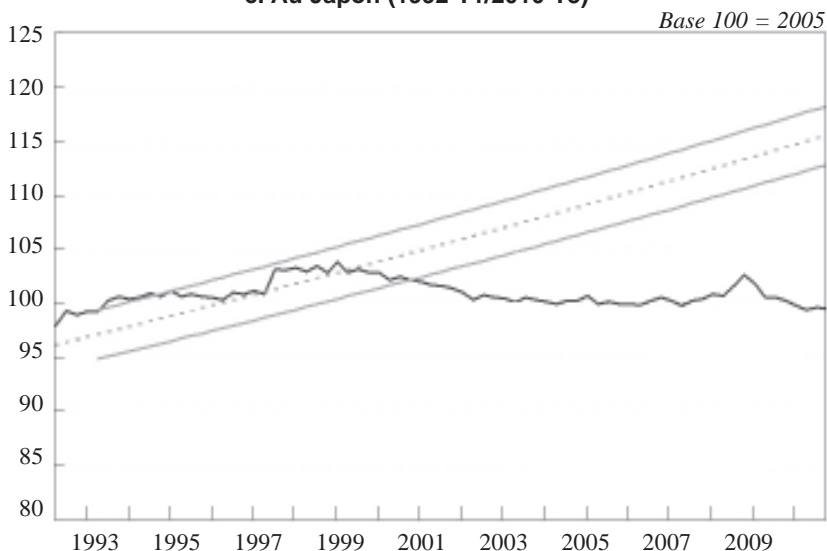
a. Dans la zone euro (1999-T1/2010-T3)



b. Aux États-Unis (1995-T1/2010-T3)



c. Au Japon (1992-T1/2010-T3)



Source : Auteur, d'après données OCDE.

Au vu des conclusions principales de la théorie économique et d'un rapide examen des pratiques banques centrales, les observations suivantes peuvent être faites :

- la situation dans la zone euro ne paraît pas favorable à l'adoption du PT : de nombreux travaux économétriques – par exemple, les estimations de la courbe de Phillips de type « nouveau keynésien » – indiquent que la formation des anticipations n'y est pas rationnelle, mais « hybride » ; il ne faut pas y introduire d'obstacle supplémentaire aux ajustements de prix relatifs entravés par ailleurs par certaines rigidités ; l'apprentissage de la stratégie à deux piliers de la BCE a pris du temps, l'abandonner impliquerait de repartir à zéro ; l'évolution observée du niveau général des prix n'est pas très éloignée de ce qu'aurait donné un PT ;

- la situation aux États-Unis est plus favorable à cette adoption : il n'existe pas à l'heure actuelle de stratégie d'ancrage nominal explicite ; en adopter une améliorerait la transparence de la politique monétaire et renforcerait l'ancrage des anticipations ; le choix du PT paraîtrait justifié : les caractéristiques structurelles de l'économie américaine – formation des anticipations et fixation des prix – semblent proches des conditions requises pour espérer retirer pleinement les avantages du PT ; *de facto*, cela ne devrait pas changer sensiblement la conduite de la politique monétaire (cf. graphique 12b) ;

- la situation du Japon est très particulière : l'évolution observée du niveau général des prix est sortie de la fourchette correspondant à une évolution régulière à compter de l'automne 2000 et elle n'a cessé de s'en écarter depuis ; la Banque du Japon s'est toujours montrée hostile à l'idée même d'un « ciblage », y compris pour l'inflation ; l'adoption du PT marquerait un changement radical de son attitude, ce qui n'est pas dans les habitudes des banquiers centraux.

2.4. Conclusion

Les principales conclusions qui se dégagent de cette section sont les suivantes :

- les caractéristiques de la gouvernance de la Banque centrale et son action constituent un déterminant essentiel de la dynamique de la hausse des prix même si celle-ci est influencée par d'autres facteurs ; la stabilité monétaire doit continuer à être pour elle un objectif central ;

- au cours de la période qui a précédé la crise, les banques centrales ont généralement bien rempli cette tâche ; l'affichage d'un objectif chiffré de hausse des prix a contribué à assurer l'ancrage des anticipations inflationnistes ;

- il en a été de même au cours de la crise même si cela a été beaucoup plus difficile ; les banques centrales ont tout fait pour empêcher le déclenchement d'une spirale déflationniste et y sont parvenues ;

- il faut s'attendre à ce qu'elles restent confrontées au renchérissement des prix des matières premières et des produits de base induit par la « globalisation » ; face à ce défi, pour assurer la stabilité des prix, il est préférable que l'action des autorités soit conduite en fonction de l'inflation totale plutôt qu'en réaction à l'inflation structurelle ;

- en sens inverse, certaines évolutions structurelles pourraient faire planer une menace déflationniste ce qui nécessitera une vigilance accrue de la part des autorités ;

- repousser l'horizon retenu pour atteindre l'objectif chiffré de hausse des prix devrait permettre de mieux prendre en compte la stabilité financière, ce qui ne veut pas dire que ce sera facile à faire ;

- en se limitant exclusivement à des considérations relatives à l'évolution tendancielle et à la variabilité de la hausse des prix, le relèvement de l'objectif chiffré d'inflation des prix à 4 % dans les économies développées ne semble pas être justifié ; ce sont donc ses incidences sur la stabilisation de l'activité économique (*cf.* section 3) et sur la stabilité financière (*cf.* section 4) qui permettront de se prononcer sur cette proposition ;

- la situation de la zone euro est telle que les coûts liés au remplacement de la stratégie actuelle de la BCE par un « ciblage » du niveau général des prix seraient beaucoup plus élevés que ses avantages ;

- la situation aux États-Unis est différente : il n'y existe pas d'ancrage nominal explicite, ce qui est préjudiciable ; l'adoption du PT éliminerait cet inconvénient sans que cela se traduise par un changement notable dans la conduite de la politique monétaire ; en assurant un meilleur ancrage des anticipations, le PT pourrait même en faciliter la conduite.

3. Stabilisation de l'activité économique

Cette section porte sur l'utilisation de la politique monétaire pour la stabilisation de l'activité économique. Cette question est examinée en retenant un découpage identique à celui de la section précédente : avant, pendant et après la crise.

3.1. Questions sur l'efficacité de la politique monétaire avant la crise

3.1.1. *Stabilisation de l'activité économique : quelle importance dans l'action des banques centrales ?*

Même si la politique monétaire ne détermine pas le cours des variables réelles à long terme, elle influence leur évolution à court terme (sur deux ou trois ans). La stabilisation de l'activité économique est une mission capitale des banques centrales. D'après les réponses au questionnaire, pour une majorité sensible des universitaires (78 %) et pour presque tous les banquiers centraux (92 %), leur indépendance est une condition nécessaire pour qu'elles puissent l'assurer tout en maintenant la stabilité monétaire.

Deux conclusions ressortent des travaux théoriques et empiriques sur la politique monétaire optimale :

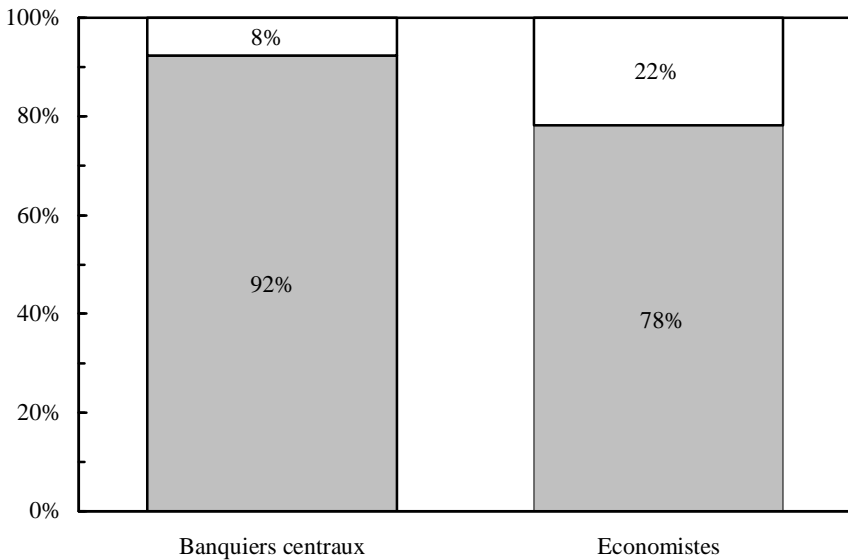
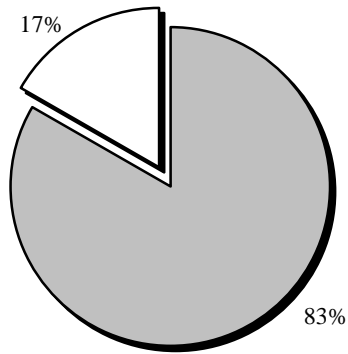
- l'horizon retenu par la Banque centrale pour atteindre l'objectif de stabilité des prix influence la variabilité de l'activité économique à court terme ;
- la stabilité monétaire doit être recherchée seulement à long terme, essayer de l'atteindre à court terme à tout prix conduirait à une trop forte variabilité de la production

L'évolution de la volatilité du taux de croissance du PIB dans chacune des économies du G3 est représentée sur le graphique 13 du début des années quatre-ving-dix jusqu'au milieu de 2007. Sa diminution au cours des années quatre-ving-dix est frappante. Aux États-Unis, en 2000-2001, elle avait diminué de moitié par rapport à son niveau initial. Dans la zone euro, la baisse a été encore plus spectaculaire entre 1996 et 2006. Le Japon a connu le même phénomène même s'il y a été moins marqué et plus irrégulier. Il est d'autant plus remarquable qu'il a coïncidé avec une baisse de la volatilité de l'inflation.

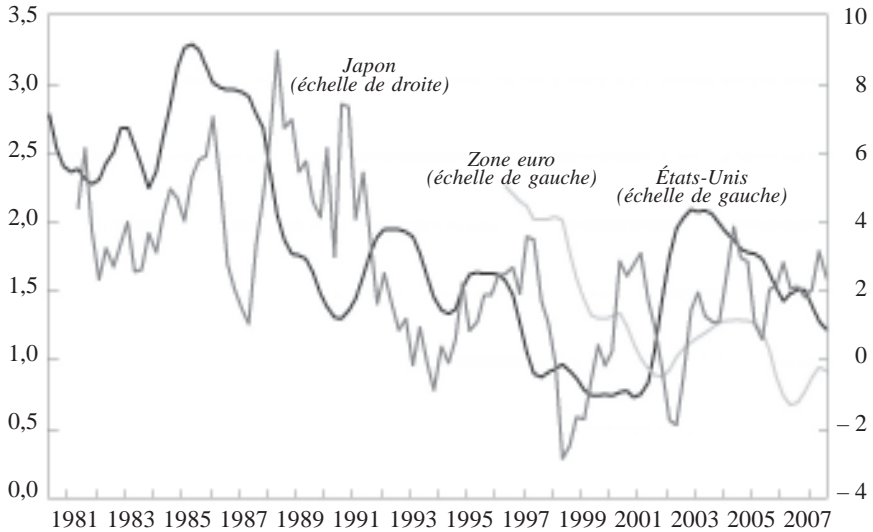
Les chocs de demande poussent l'inflation et l'activité économique dans la même direction. Ils ne créent donc pas de situation de conflit. Par exemple, une envolée des cours boursiers – qui s'accompagne d'un boom de la demande, stimule l'activité et crée des tensions inflationnistes – appelle une hausse du taux directeur. Si la réponse de la Banque centrale est bien conduite, elle peut neutraliser les effets non désirés de ce choc. Il n'en est pas de même pour les chocs d'offre qui exercent des effets de directions opposées sur l'activité économique et sur les prix. La Banque centrale doit alors faire un arbitrage entre les deux. La plus grande stabilité de l'activité économique observée avant la crise notamment au cours des années quatre-

Extrait du questionnaire (question 2.3) :
Pensez-vous que la capacité des banques centrales à assurer la stabilité des prix tout en apportant leur soutien à la croissance nécessite une forte indépendance ?

- *Oui*
- *Non*



13. Variabilité de la croissance au sein du G3



Source : Auteur, d'après données OCDE.

vingt-dix pourrait donc s'expliquer par la chance, plus précisément par une moindre importance des chocs d'offre, en particulier ceux qui affectent les prix des matières premières. L'évolution de la hausse des prix des produits alimentaires et de l'énergie (mesurée par la différence entre l'inflation totale et l'inflation structurelle) à l'intérieur du G3 est représentée sur le graphique 14. Elle est positive quand ils augmentent plus vite que les prix des autres biens et services. On voit qu'il n'y a pas eu de choc d'offre important au cours des années quatre-vingt-dix ce qui a sans aucun doute contribué à la relative stabilité de l'activité économique observée sur cette période. La situation a été moins favorable par la suite : les États-Unis ont enregistré un premier choc d'offre au début de l'année 2000, puis un deuxième entre 2003 et 2006 ; la zone euro en a connu un à la fin de 2001 et en 2002.

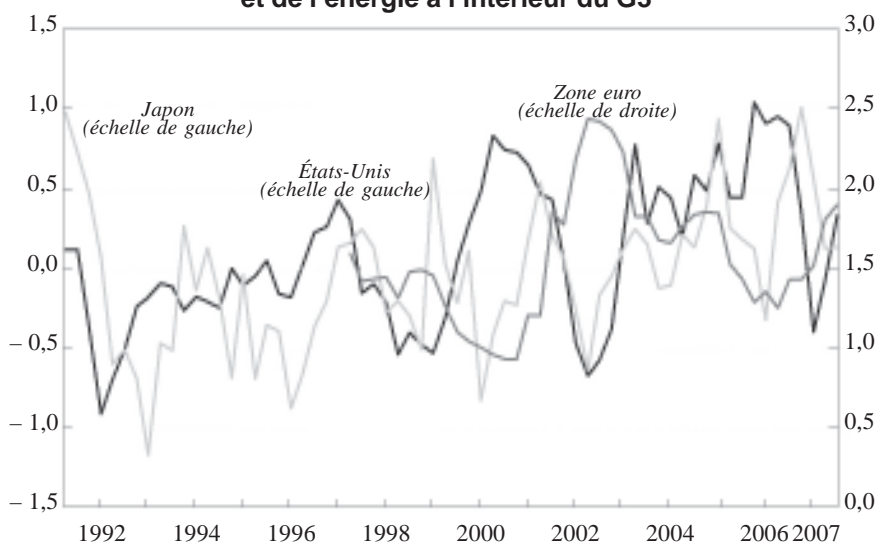
Les changements intervenus dans la politique monétaire au cours des années quatre-vingt-dix ont contribué aussi à la moins grande volatilité des économies. Une réponse plus rapide et plus vigoureuse aux pressions inflationnistes dès qu'elles se manifestent permet s'assurer une meilleure stabilisation. Par exemple, il apparaît que la formule suivante rend bien compte du comportement de la Fed depuis une vingtaine d'années : *Taux des fonds fédéraux* = $8,5 + 1,4 * (\text{inflation structurelle} - \text{chômage})^{(21)}$. Sa réaction à un choc inflationniste est donc « agressive » : elle augmente alors les taux d'intérêt réels. La Fed répond aussi à l'évolution du chômage. Cela est

(21) Cf. Mankiw (2001). Dans la formule, la hausse des prix est mesurée en glissement annuel et le taux de chômage est corrigé des variations saisonnières.

conforme non seulement au caractère dual de son mandat, mais aussi aux enseignements de l'analyse économique (le chômage est un indicateur avancé de l'inflation future). Les valeurs du taux des fonds fédéraux correspondant à la formule ci-dessus ainsi que leurs valeurs observées sur la période 1990-2007 sont représentées sur le graphique 15. Jusqu'à l'automne 2000, les deux séries restent très proches l'une de l'autre et leurs points de retournement coïncident à peu près ; au total la formule explique 85 % des variations constatées du taux directeur. Par la suite, la réaction de la Fed à l'éclatement de la bulle Internet et sur les nouvelles technologies a été conforme dans ses grandes lignes à son comportement passé, mais elle a été plus marquée et plus durable qu'on ne pouvait s'y attendre au vu de celui-ci (cf. section 4.1).

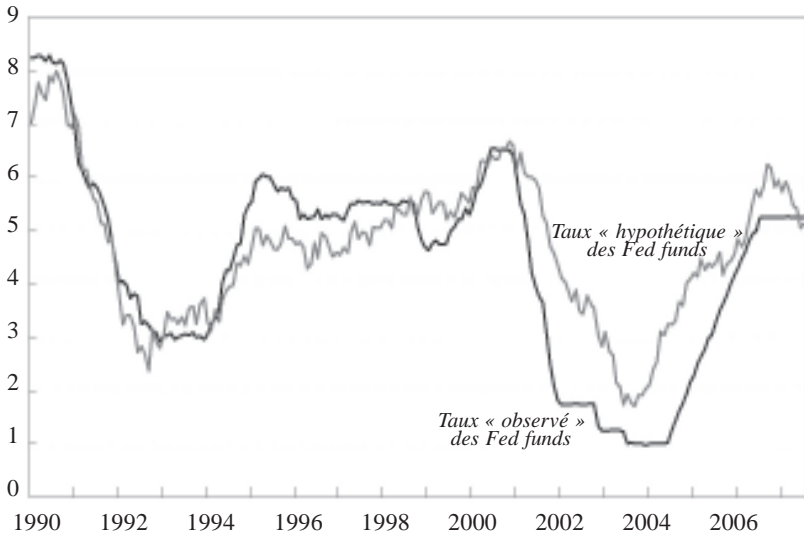
Il est habituel de dire que la BCE accorde moins d'importance à la stabilisation de l'activité économique que ne le fait la Fed. Un manque d'activisme en la matière lui est même souvent reproché. Mais, les différences observées entre la politique de taux de la BCE et celle de la Fed s'expliquent essentiellement par des différences de nature, de taille et de persistance des chocs qui frappent les deux économies (Sahuc et Smets, 2008). Ils ne peuvent être imputés à des gouvernances ou des préférences différentes, en particulier à une moindre importance accordée par la BCE à la stabilisation conjoncturelle. Il ressort d'une expérience « contrefactuelle » que, placée dans l'environnement européen, la Fed aurait adopté une politique de taux analogue à celle qu'a suivie la BCE (graphique 16).

14. Taux de variation des prix des produits alimentaires et de l'énergie à l'intérieur du G3



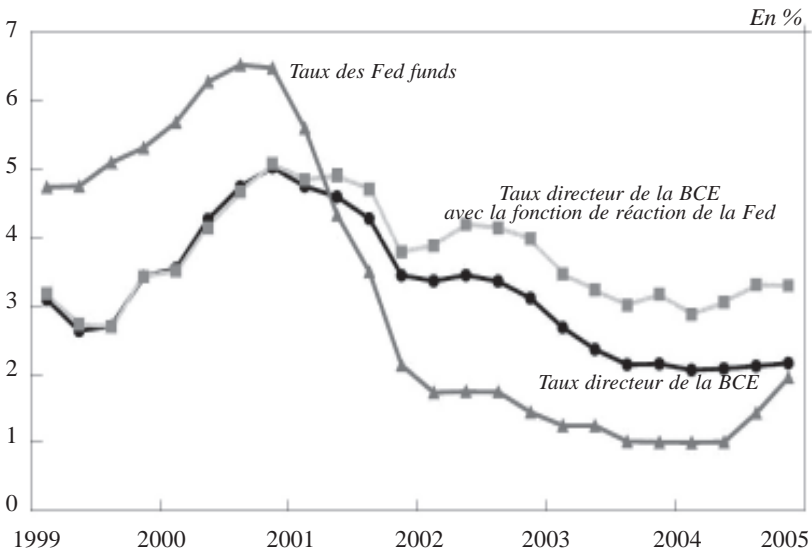
Note : Le taux de variation des prix des produits alimentaires et de l'énergie est obtenu en faisant la différence entre l'inflation totale et l'inflation structurelle calculées en glissement annuel.
Source : Données OCDE.

15. Évolutions observée et hypothétique du taux des fonds fédéraux aux États-Unis



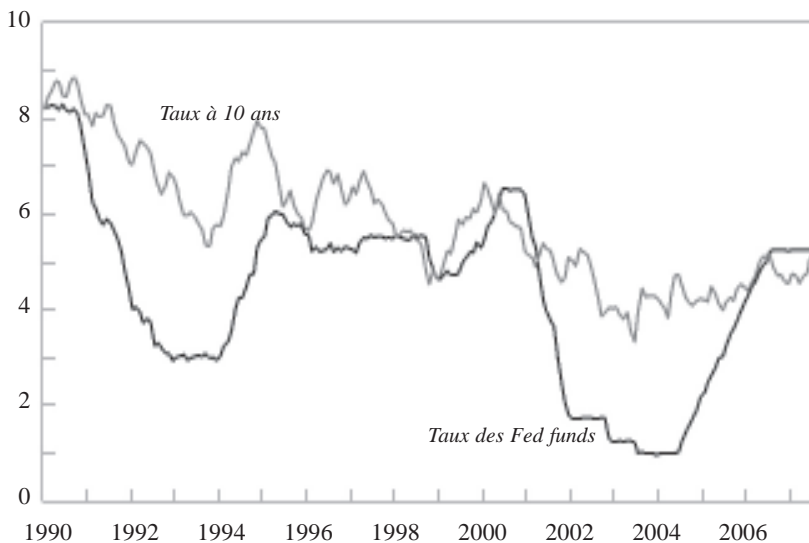
Source : Auteur d'après Mankiw (2001).

16. Évolution hypothétique du taux directeur de la BCE avec la fonction de réaction de la Fed



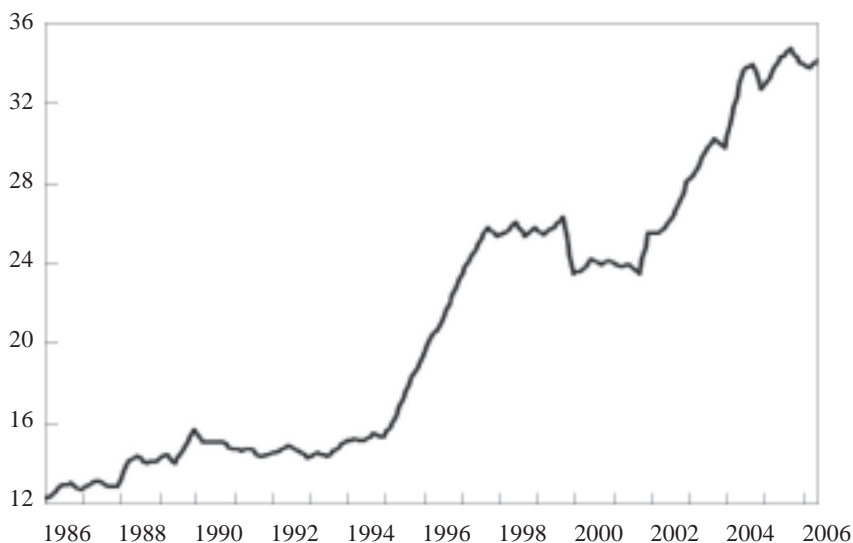
Source : Sahuc et Smets (2008).

17. Évolutions du taux court (taux des fonds fédéraux) et du taux long (taux à 10 ans) aux États-Unis



Source : Auteur.

18. Part de la dette obligataire des États-Unis détenue par les autorités officielles du reste du monde



Source : Bandholz, Clostermann et Seitz (2009).

3.1.2. La globalisation : quelles incidences ?

À partir du milieu des années quatre-vingt-dix, tandis que la volatilité de la croissance baissait, la transmission des chocs entre les pays s'est amplifiée et accélérée ce qui constitue une menace pour la stabilité de l'activité économique. Ces effets de débordement appelle deux types de réponses de la part des autorités : au niveau international, un renforcement des mécanismes de coordination *ex post* en cas de chocs importants et, à l'échelon national, une stratégie de surveillance *ex ante* (Carare et Mody, 2010).

Au cours des années quatre-vingt-dix, il y a eu aux États-Unis deux épisodes de resserrement de la politique monétaire au cours desquels la hausse des taux longs a accompagné celle des taux courts :

- entre décembre 1994 et avril 1995, le taux des fonds fédéraux a augmenté de 300 points de base ; le taux à dix ans a alors enregistré une hausse de 263 points de base (graphique 17) ;
- entre octobre 1998 et janvier 2000, le taux court est passé de 4,53 à 6,66 % ; le taux à dix ans est alors monté de 4,63 à 6,54 %.

Aussi, au printemps 2004, quand les marchés ont commencé à se préparer à un resserrement de la politique de la Fed, s'attendait-on à ce qu'il en soit de même. Entre juin 2004 et juillet 2006, le Comité fédéral de l'*open market* a augmenté son taux directeur à 17 reprises et l'a porté de 1 à 5,25 % ; mais le taux à 10 ans est seulement passé de 3,83 à 5,11 % et il a même baissé à la fin de 2006. Alan Greenspan a parlé d'une véritable anomalie (*conundrum*). Comme on a assisté au cours de toutes ces années à une forte progression de la part de la dette publique américaine détenue par des investisseurs étrangers – elle a été multipliée environ par 3 entre 1986 et 2006 (graphique 18) –, l'anomalie lui a souvent été attribuée. De nombreux travaux économétriques se sont intéressés à cette question. Les conclusions suivantes en ressortent. L'évolution des taux longs observée en 2004-2005 constitue bien une anomalie : les modèles qui donnent jusque-là de bons résultats ont du mal à expliquer l'évolution de la courbe des rendements. Les origines du *conundrum* pourraient être les suivantes :

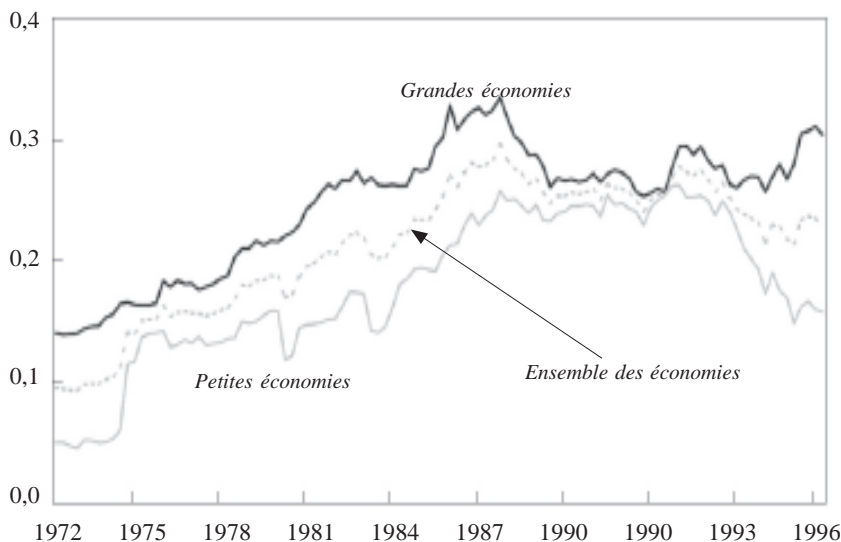
- une baisse des taux d'intérêt réels due à la modification des anticipations concernant l'évolution à long terme de la situation budgétaire (jugée plus favorable à l'époque) ;
- une révision à la baisse des anticipations inflationnistes à long terme ;
- une diminution des primes de risque liée à la « grande modération » et à la meilleure prévisibilité de la politique monétaire ;
- des facteurs conjoncturels pourraient aussi avoir joué. Mais il ressort surtout de ces travaux que la relation entre la politique monétaire et la courbe des rendements est extrêmement complexe – elle est sans doute non linéaire – et qu'elle change au cours du temps – ce qui ne serait pas autre chose qu'une illustration supplémentaire de la « loi de Goodhart ».

Il ne faudrait pas en conclure que le levier habituel de la politique monétaire – le canal des taux d'intérêt – n'opère plus. Mais la force qu'il permet

de déployer se modifie au cours du temps et doit être sans cesse réévaluée par les banquiers centraux. Elle est sans doute affectée par l'intégration financière internationale. Mais, l'exemple du « Greenspan *conundrum* » ne permet pas d'affirmer que la politique monétaire est devenue inefficace dans une « grande » économie comme celle des États-Unis. En tout cas, ce n'est pas la conclusion qui se dégage des études portant sur cette question : certes, elles montrent que l'intégration financière internationale affecte bien la relation entre taux court et taux long, mais elles montrent aussi que cette relation ne s'évanouit pas.

En théorie, dans le cas d'une petite économie dont le taux de change est flexible, la mobilité internationale des capitaux renforce l'autonomie et l'efficacité de la politique monétaire. Mais, en général, il ne semble pas en être ainsi. Une plus grande intégration financière y est généralement accompagnée d'une moindre connexion entre taux court et taux long nationaux. Cela est illustré par le graphique 19 où sont représentées les évolutions du coefficient reliant les variations du taux long à celle du taux court dans les « grandes » économies et dans les autres. Pour les premières, ce coefficient est resté assez stable depuis le début des années quatre-vingt-dix. En revanche, dans les secondes, il a fortement baissé en fin de période (Jansen, 2009). Cela pourrait vouloir dire que leurs banques centrales ont plus de difficultés à agir sur les conditions financières nationales en réaction à des chocs idiosyncrasiques.

19. Évolution de la relation entre taux court et taux long en fonction de la taille de l'économie



Source : Jansen (2009).

3.2. Tensions financières, politique monétaire et activité économique

3.2.1. Politique monétaire ou politique budgétaire ?

À l'occasion des baisses de taux auxquelles a procédé la Fed à la fin de 2007 et au début 2008, le « vieux » débat – il avait largement occupé les économistes dans les années soixante – sur l'efficacité comparée de la politique monétaire et de la politique budgétaire pour la stabilisation de l'activité économique a resurgi. Quels effets pouvait-on attendre de ces baisses – 150 points de base au total – sur l'activité économique ? Seraient-elles suffisantes ou pas pour assurer la stabilisation de l'activité économique ? Des mesures de relance budgétaires ne seraient-elles pas plus efficaces ? Sa plus grande rapidité d'action – un critère très important dans un contexte où la détérioration de la situation économique est rapide – a été le principal argument avancé en faveur de la politique budgétaire. Cela peut paraître paradoxal puisqu'il faut beaucoup moins de temps pour décider et mettre en place une baisse des taux d'intérêt que pour bâtir et réaliser un programme budgétaire. Mais, *même en tenant compte de ces délais*, les effets sur l'activité économique de la relance budgétaire pourraient se manifester plus rapidement que ceux d'une baisse des taux. C'est du moins ce qui ressort des travaux de simulation effectués avec le « gros » modèle économétrique de la Réserve fédérale (Elmendorf et Furman, 2008). L'utilisation de modèles d'équilibre général dynamique et stochastique (dits DSGE, *dynamic stochastic general equilibrium*) conduit à la conclusion opposée : la politique monétaire y est plus efficace que la politique budgétaire (Wieland, 2008). Sa plus grande rapidité d'action vient de ce que les décisions des ménages et celles des entreprises sont fondées sur l'évolution attendue des taux directeurs de la Banque centrale, en fonction notamment des annonces faites à ce sujet.

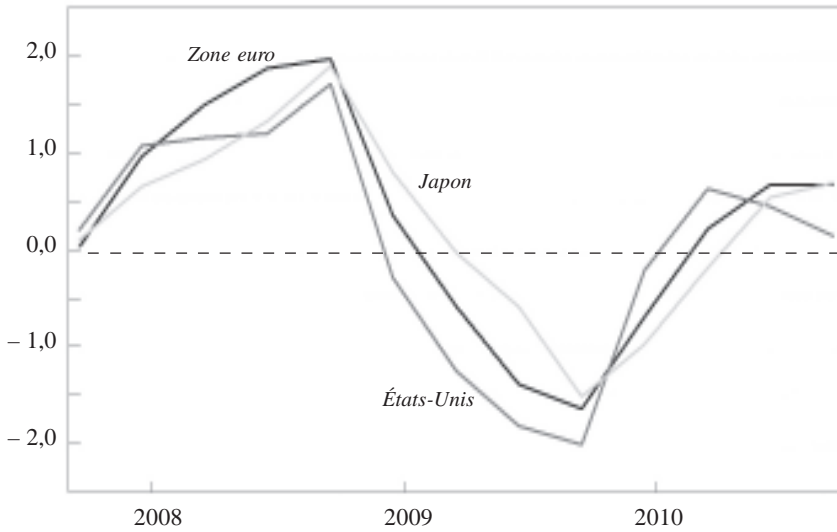
3.2.2. Quelle réponse en cas de conflit d'objectifs comme en 2007-2008 ?

La situation économique observée après le déclenchement de la crise jusqu'à l'été 2008 est un exemple des conflits possibles entre stabilité monétaire et stabilisation de l'activité économique. Deux chocs ont frappé simultanément les économies : le choc financier mais aussi le renchérissement des matières premières et des produits de base ; par exemple, au cours de l'année 2007, le prix du pétrole a augmenté de plus de 10 % (cours du baril de *brent*). Ce choc d'offre, contrairement à ceux observés avant la crise, a frappé simultanément les trois économies du G3 ; il a atteint son intensité maximale en septembre 2008 (graphique 20). Le choc financier justifiait de la part des banques centrales une riposte sur deux fronts :

- une injection de liquidité sur les marchés monétaires et du crédit (en particulier, là où l'on observait une paralysie) ;
- en cas de crainte de ralentissement brutal de l'activité économique, une baisse des taux.

Au contraire, dans une économie importatrice de matières premières et de produits de base, le choc d'offre pouvait justifier une hausse des taux en

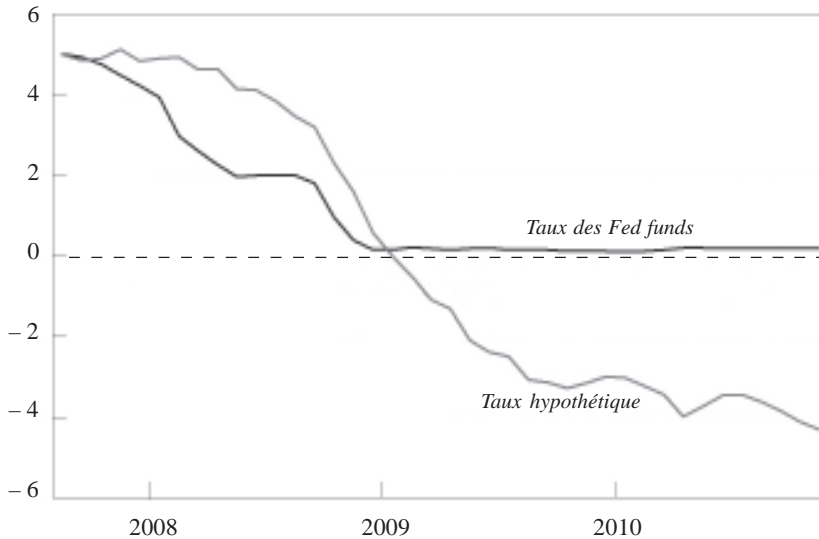
20. Taux de variation des prix des produits alimentaires et de l'énergie à l'intérieur du G3



Note : Le taux de variation des prix des produits alimentaires et de l'énergie est obtenu en faisant la différence entre l'inflation totale et l'inflation structurelle calculées en glissement annuel.

Source : Auteur, d'après données OCDE.

21. Évolutions observée et hypothétique du taux des fonds fédéraux aux États-Unis



Source : Auteur.

cas de risque de déstabilisation des anticipations inflationnistes.

La question du caractère « agressif » ou non de la réponse à un choc majeur (comme le choc financier) s'est aussi posée à ce moment-là. Dans de telles circonstances, l'éventualité de voir le taux d'intérêt buter contre son plancher n'est pas à écarter. Cela justifierait une réaction agressive : le taux directeur devrait être fixé au-dessous du niveau retenu si la Banque centrale ne craignait pas qu'il tombe à son plancher. À cela, les dirigeants de la BCE ont avancé deux objections : la Banque centrale devrait se montrer plus prudente qu'en temps ordinaire pour ne pas « brûler toutes ses cartouches » ; une politique monétaire agressive pourrait donner un mauvais signal – la Banque centrale a des informations sur la situation économique plus mauvaises que celles dont dispose les autres agents économiques – et accentuer la perte de confiance (Bini-Smaghi, 2008).

La BCE a estimé que, pour la zone euro, la « balance » penchait du côté du risque inflationniste. Elle a fait explicitement référence au principe de séparation pour justifier la combinaison d'une politique monétaire restrictive – resserrement des conditions financières et même hausse de 25 points de base (pb) des taux directeurs en juillet 2008 – pour contrecarrer le risque inflationniste et d'une offre abondante de liquidité sur le marché monétaire destinée à stabiliser le taux du marché monétaire (Bordes et Clerc, 2010). De son côté, la Réserve fédérale a estimé, dans un premier temps que la « balance des risques » penchait du côté du risque de ralentissement de l'activité (baisse du taux cible des fonds fédéraux de 1 point de pourcentage au second semestre 2007 et de 2,25 points début 2008) puis qu'elle était neutre (possibilité de ralentissement de la croissance combinée à un risque de hausse des prix) ce qui l'a conduite à adopter une attitude attendiste. Les évolutions du taux des fonds fédéraux et du taux hypothétique correspondant à la formule de Mankiw donnée ci-dessus sont représentées sur le graphique 21. Au moment où la crise est survenue, leurs valeurs étaient à peu près les mêmes. Par la suite, jusqu'à la fin 2008, le premier a baissé beaucoup plus rapidement. Autrement dit, la Fed s'est montrée alors beaucoup plus réactive qu'elle ne l'avait été par le passé (si ce n'est peut-être en 2003-2004). À cette occasion, on a pu dire que : « (La Fed) vient de Mars, tandis que (la BCE) vient de Vénus »⁽²²⁾. L'attitude « diplomatique et attendiste » de la Fed face au risque inflationniste lié à un choc d'offre s'expliquerait par la mémoire de la déflation et de la dépression des années trente aux États-Unis ; celle « frontale » de la BCE par le souvenir de l'hyperinflation et de la réforme monétaire allemandes. Mais une leçon plus importante peut être tirée de cet épisode. Le choc d'offre de 2007-2008 a donné lieu à un « jeu de poules mouillées ». Dans chaque économie, les autorités ont reculé avant de prendre les mesures nécessaires, attendant que les autres agissent et supportent le poids de l'ajustement. Ce type de comportement, rationnel quand on considère chaque pays individuellement,

(22) Hooper, Mayer et Slok (2008). Allusion au titre du livre de John Gray (1999). Au cours de cet épisode, les deux banques centrales ont réagi comme si elles venaient de deux planètes différentes : chez les dieux de Rome, la réaction frontale de la BCE contre l'inflation aurait satisfait Mars, tandis que Vénus aurait préféré la prudence et la patience de la Fed.

conduit à un équilibre sous optimal si on les prend leur ensemble. Plus précisément, cela a pu laisser croire que l'engagement des banques centrales à maintenir la stabilité des prix était moins ferme qu'auparavant. Dans de telles circonstances, il aurait mieux valu que les banques centrales augmentent leurs taux directeurs de façon coordonnée (Posen et Subramanian, 2010). C'est une leçon à retenir pour l'avenir.

3.2.3. *En période de crise, comment stopper l'effet de rétroaction négatif entre l'évolution du secteur financier et l'économie réelle ?*

Une fois le seuil zéro atteint, la politique monétaire n'est pas pour autant privée de tout moyen d'action. Dans un cadre prospectif, elle peut s'appuyer sur la fonction informationnelle des taux d'intérêt directeurs (Eggertsson et Woodford, 2003). Plus précisément, la Banque centrale peut chercher à rétablir l'ancrage des anticipations concernant l'inflation au niveau de sa cible et/ou s'engager à maintenir son taux directeur au plancher jusqu'à ce que l'amélioration des conditions économiques soit manifeste. Cette annonce devrait se traduire par des pressions à la baisse des taux longs (Reifschneider et Williams, 2000 et Wolman, 2005). La Réserve fédérale et la Banque du Japon ont officiellement suivi cette recommandation en amenant, à la fin de 2008 et au début de 2009, leurs taux directeurs quasiment à zéro et en accompagnant cette décision de déclarations pour indiquer qu'ils resteraient durablement à ce niveau⁽²³⁾ ainsi que par des mesures d'assouplissement quantitatif ciblées sur des objectifs précis. La BCE a procédé différemment ; elle n'a pas descendu son principal taux directeur au-dessous de 1 % ; simultanément, elle a commencé de faciliter l'octroi de liquidité dans le cadre de ses opérations de refinancement sous forme d'appels d'offres à taux fixe, en allant jusqu'à des opérations d'une durée d'un an. *De facto*, les conséquences sur le taux du marché monétaire ont été les mêmes qu'à la suite des décisions prises aux États-Unis et au Japon : il est descendu au voisinage de zéro⁽²⁴⁾.

Au début de l'année 2010 (période au cours de laquelle l'enquête a été effectuée), à la question « les politiques monétaires non conventionnelles ont-elles résolu le problème du plancher zéro des taux d'intérêt ? », la majorité (62 %) des universitaires répondait oui alors que peu de banquiers centraux (29 %) étaient du même avis.

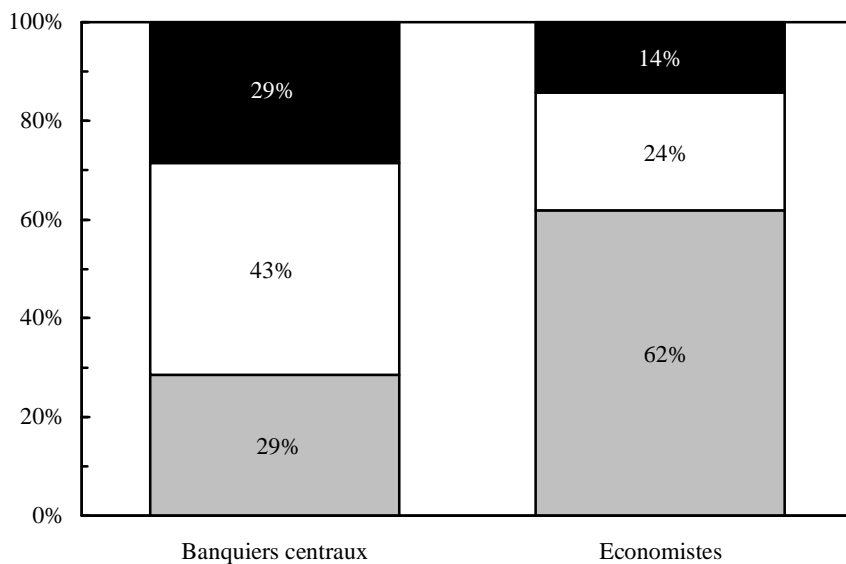
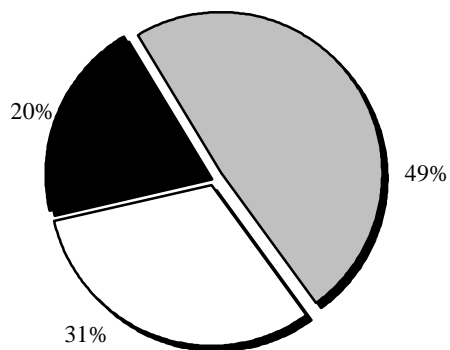
Des études publiées récemment semblent donner raison aux « économistes ». Les achats de titres par la Fed auraient provoqué des baisses

(23) Par exemple, après avoir fixé au mois de décembre 2008, la cible du taux des fonds fédéraux à un niveau compris entre 0 et 0,25 %, la Réserve fédérale n'a cessé de répéter par la suite, à l'issue de ses réunions, qu'il resterait « à des niveaux exceptionnellement faibles » pendant une « période étendue ».

(24) Au moment où la question de l'adoption d'une politique de taux d'intérêt nul (*zero interest rate policy* – ZIRP) dans la zone euro s'est posée, des dissensions sont apparues au sein du Conseil des gouverneurs de la BCE, ce qui est inhabituel. Une majorité de ses membres s'y est déclarée hostile. Mais, quelques voix discordantes se sont fait entendre sur la question, dont celle d'Athanasios Orphanides – à la tête de la Banque centrale de Chypre après une brillante carrière d'économiste au sein de la Fed –, qui a qualifié de « dangereuse » et d'« erronée » l'idée selon laquelle la politique monétaire devient inefficace quand les taux sont proches de zéro.

**Extrait du questionnaire (question 4.3.1) :
les politiques monétaires non conventionnelles ont-elles résolu
le problème du « plancher zéro » des taux d'intérêt ?**

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



5. Variations des taux d'intérêt à la suite des annonces des opérations d'achats de titres par la Fed

En points de base

	25 novembre 2009 ↑ achats	1-2 décembre 2009 ↑ achats	16-17 décembre 2009 ↑ achats	28-29 janvier 2010 ↓ achats	18-19 mars 2010 ↑ achats
Taux à 10 ans obligations d'État	- 24	- 27	- 33	30	- 40
Swap à 10 ans	- 32	- 23	- 53	5	- 37
Taux à 10 ans obligations privées	- 16	- 27	- 57	23	- 29

Source : Gagnon (2009).

« économiquement significatives et durables » (Gagnon, Raskin, Remache et Sack, 2010) des taux d'intérêt sur tout un ensemble de titres, y compris certains n'ayant pas fait l'objet de ces achats (tableau 5) ; des baisses reflétant principalement des diminutions de prime de risque plutôt qu'une révision à la baisse des anticipations concernant les taux courts. Dans une situation où le taux court a atteint la borne zéro, en achetant pour 400 milliards de dollars d'obligations d'État à long terme, la Fed ferait baisser le taux long de 14 points de base (pb) environ (Hamilton et Wu, 2010).

Début 2010, au moment de notre enquête, la sortie des mesures de politique monétaire non conventionnelles semblait proche. Les banques centrales avaient commencé à faire des annonces en ce sens à partir de l'été 2009. La perspective d'une sortie de crise et d'une reprise franche de l'activité économique au cours de l'année 2010 s'est très vite dissipée. En Europe, la crise des dettes souveraines est venue justifier le maintien de mesures exceptionnelles d'approvisionnement en liquidité ainsi que la décision d'acheter des obligations d'État des pays concernés. Aux États-Unis, avec un taux d'inflation nettement au-dessous du niveau souhaité et une valeur élevée du taux de chômage, la valeur appropriée du taux des fonds fédéraux, au regard du comportement habituel de la Fed, restait fortement négative (graphique 22). Là aussi, la prolongation – décision prise au mois d'août d'utiliser les revenus procurés par le remboursement des titres hypothécaires précédemment acquis pour acheter des obligations publiques – et même l'extension des politiques non conventionnelles – décision d'ouvrir une deuxième phase dans la politique d'assouplissement quantitatif (désignée habituellement comme le QE2, *quantitative easing 2*) consistant dans l'achat de 600 milliards de titres d'État – apparaissent tout à fait justifiées⁽²⁵⁾. En effet, la valeur hypothétique du taux des fonds fédéraux calculée avec la formule de Mankiw restait fortement négative. Elle a même baissé entre le printemps et le début de l'automne 2010. Si l'on se réfère au « gros » modèle économétrique utilisé par la Fed, une baisse de 25 pb du taux des fonds fédéraux et une diminution de 15 pb du taux long (taux à 10 ans) ont des effets équivalents sur la demande globale ; au vu des études mentionnées ci-dessus, l'achat de 200 milliards de titres d'État devrait faire baisser le taux long d'environ 15 pb ; par conséquent, le programme de QE2 équivaldrait à une baisse du taux court de 75 pb. Sur la base du même modèle, les effets attendus étaient ceux figurant dans le tableau 6.

L'annonce de ces décisions ayant été suivie d'une augmentation des taux longs (graphiques 23a et b), on a pu dire que les effets obtenus seront bien en deçà de ceux espérés. Mais on peut voir là un signe de l'efficacité du QE2 : les anticipations d'inflation et de croissance ont été revues à la hausse alors que, simultanément, la forte reprise des cours boursiers signalerait une baisse de l'aversion pour le risque (Siegel, 2010).

(25) D'après le gros modèle économétrique de la Fed, une baisse de 25 points de base (pb) du taux des fonds fédéraux et une diminution de 15 pb du taux long (taux à 10 ans) ont des effets équivalents sur la demande globale. Au vu des études mentionnées dans le texte, l'achat de 200 milliards de titres d'État fait baisser le taux long d'environ 15 pb. Par conséquent, le programme de QE2 équivaldrait à une baisse du taux court de 75 pb.

Il est encore trop tôt pour faire un bilan de l'efficacité des mesures exceptionnelles de politique monétaire prises par les banques centrales pour stopper l'effet de rétroaction négatif entre l'évolution du secteur financier et l'économie réelle. Mais, déjà, certaines conclusions claires ressortent des premiers travaux qui leur ont été consacrés :

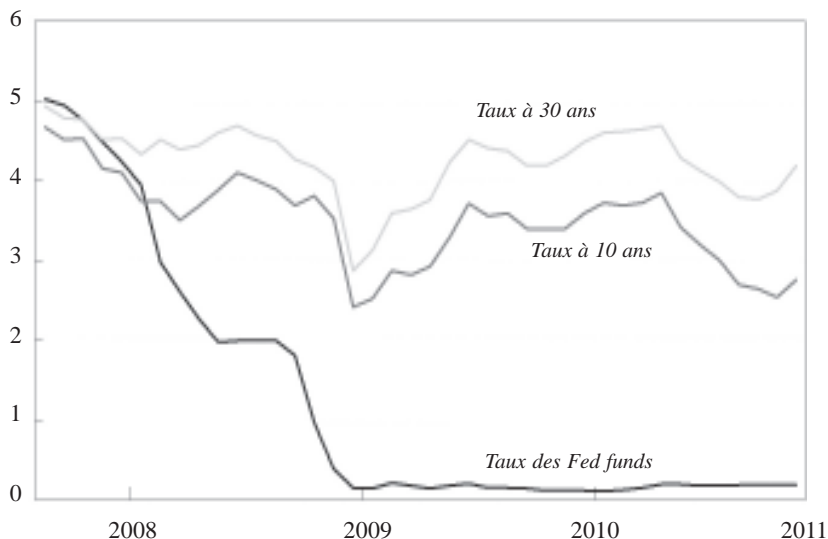
- lorsque l'économie peut passer d'un régime de tensions financières à un autre, la politique monétaire peut influencer sur la probabilité de changement de régime ;
- la politique monétaire a un retentissement plus marqué en période de fortes tensions financières ;
- son resserrement semble avoir davantage d'incidences que son assouplissement (Li et St-Amant, 2010).

6. Effets attendus du QE2 aux États-Unis

	Impact en...		
	2011	2012	2013
Δ % PIB	0,2	0,8	1,6
Taux de chômage	-0,1	-0,3	-0,7
Inflation	0,7	0,6	0,4

Sources : Federal Reserve Board et Deutsche Bank.

22. Évolutions du taux court (taux des fonds fédéraux) et des taux longs (à 10 ans et à 30 ans) aux États-Unis au cours de la crise



Source : Auteur, d'après données du FRB Saint-Louis.

3.2.4. Mesures non conventionnelles, quels risques ?

Pour les « faucons », les politiques monétaires non conventionnelles peuvent mettre en danger la stabilité des prix. La moitié des banquiers centraux qui ont répondu à l'enquête sont de cet avis contre 31 % seulement des universitaires.

L'accord est plus large en cas d'existence de risques pour la stabilité financière à différents niveaux :

- risque de paralysie du marché monétaire : quand, sur le marché monétaire, les taux sont au voisinage de zéro, le coût opérationnel des transactions sur le marché monétaire dépasse les intérêts reçus, étroitement liés aux taux directeurs ; les banques commerciales peuvent alors renoncer à y effectuer des transactions ;
- risque de caractère « contre-productif » : le coût de la ressource sur le marché monétaire étant très bas, les banques sont moins incitées à nettoyer leurs bilans et à surveiller de près leurs risques de crédit ; certaines, incapables de se refinancer sur le marché monétaire, peuvent ainsi être maintenues sous perfusion (Clerc, 2010).

Ces risques croissent avec la durée des mesures non conventionnelles. Enfin, une sortie trop tardive de ces dispositifs pourrait être à l'origine d'une bulle et de mouvements de « *hot money* ».

3.3. Sortie de crise et après crise : comment renforcer l'efficacité de la politique monétaire ?

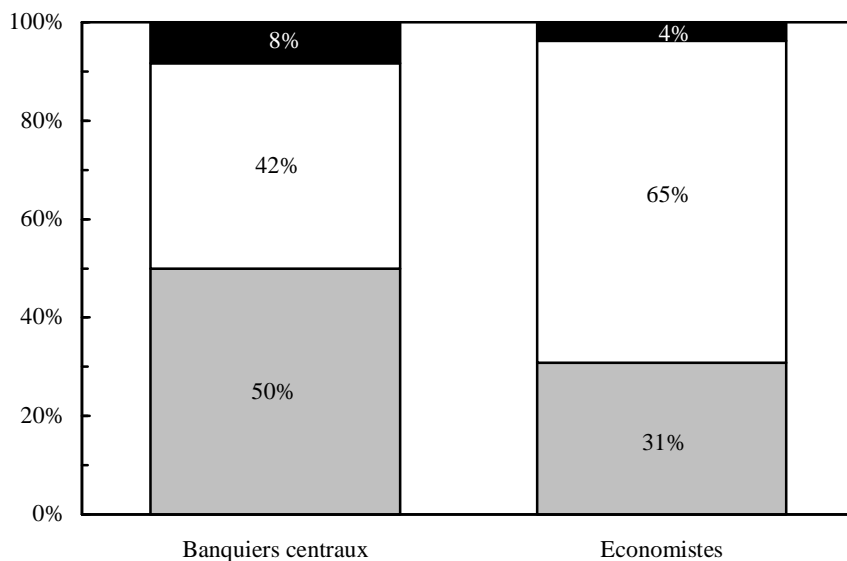
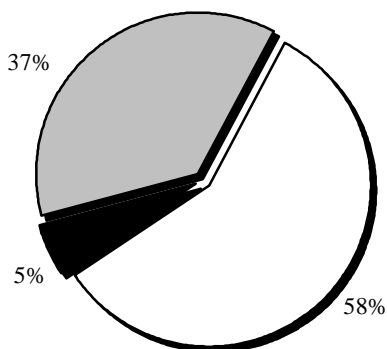
3.3.1. Adoption d'un régime transitoire de « ciblage » du niveau général des prix pour faciliter une sortie de crise ?

En théorie, le « ciblage » du niveau général des prix (PT) devrait permettre une moindre variabilité de l'inflation et de l'activité économique. En particulier, dans une situation où l'inflation est très basse et où les taux directeurs sont au voisinage de zéro, le PT devrait conduire à une révision à la hausse des anticipations d'inflation, les taux d'intérêt réels vont devenir négatifs ce qui va stimuler la dépense et contribuer à la reprise économique. Son adoption pour faciliter la sortie de crise a de nombreux partisans (par exemple, Evans, 2010 et Woodford, 2010). Au début 2010, peu de banquiers centraux (8 %) étaient de cet avis ; beaucoup d'économistes (39 %) pensaient le contraire.

La trajectoire hypothétique du niveau général des prix dans le cas d'une adoption transitoire du PT est représentée pour les États-Unis sur le graphique 23a et pour la zone euro sur le graphique 23b. Leur construction est fondée sur les deux hypothèses suivantes : le dernier trimestre 2007, où le retournement conjoncturel a eu lieu aux États-Unis, est choisi comme situation de référence ; la trajectoire retenue pour le « ciblage » du niveau général de prix (P^*) correspond à un glissement annuel de 2 %. Pour revenir sur cette trajectoire au dernier trimestre de 2012, à partir de la valeur

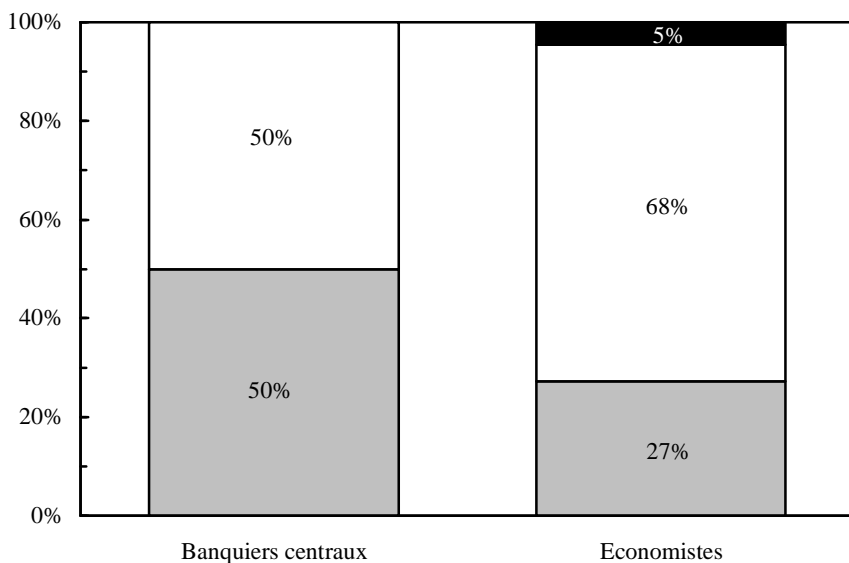
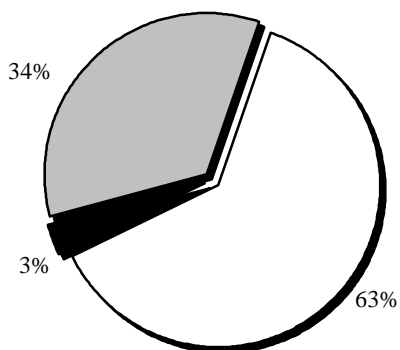
Extrait du questionnaire (question 4.3.3) :
Les politiques non conventionnelles font-elles courir un risque à moyen-long terme sur la stabilité des prix à la consommation ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



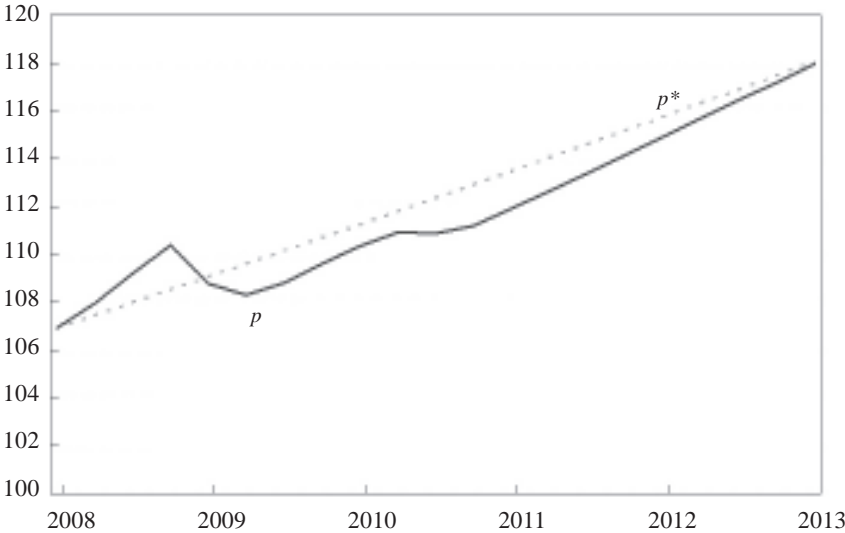
**Extrait du questionnaire (question subsidiaire à la question 4.3.3) :
Les politiques non conventionnelles font-elles courir un risque
à moyen-long terme sur la stabilité des prix d'actifs**

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*

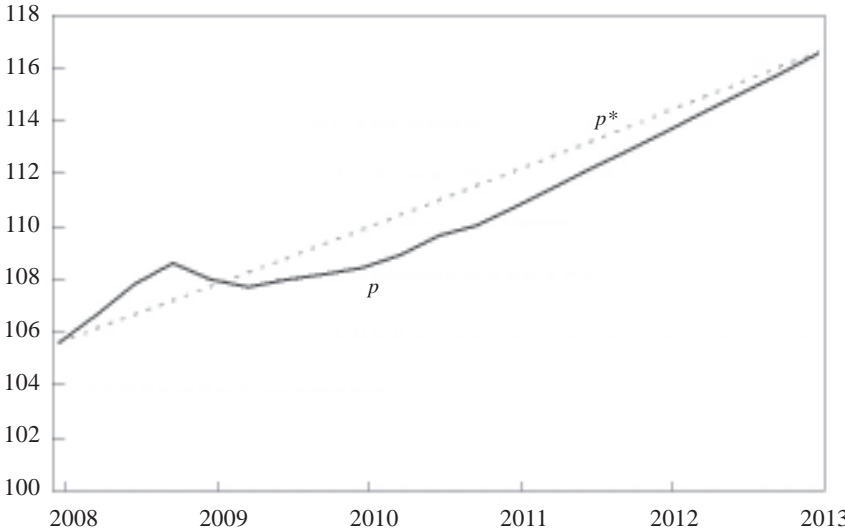


23. Trajectoire hypothétique du niveau général des prix en cas d'adoption transitoire du « ciblage » du niveau général des prix

a. États-Unis



b. Zone euro



Source : Auteur, d'après données OCDE.

observée du niveau général des prix au cours du troisième trimestre 2010, celui-ci devrait augmenter à un rythme annuel de 2,7 % aux États-Unis et de 2,6 % dans la zone euro (ce qui correspond à l'évolution de p). Le choix de la date de référence est une difficulté majeure soulevée par l'adoption, à titre transitoire, d'une stratégie de « ciblage » du NGP. En effet, dans une perspective de long terme, aussi bien les États-Unis que la zone euro se trouvaient au 3^e trimestre 2010 sur le sentier d'évolution du niveau général des prix fixé par un PT qui aurait démarré dans les années quatre-vingt-dix (voir les graphiques 12a et b).

3.3.2. Une efficacité renforcée par un relèvement de l'objectif ?

Dans le cas général, deux arguments peuvent être avancés en faveur d'un relèvement de l'objectif d'inflation afin de renforcer l'efficacité du « *central banking* » dans la stabilisation de l'activité économique :

- l'accroissement de la marge de manœuvre de la politique monétaire en cas de choc majeur : c'est l'argument mis en avant pour justifier une « cible » de 4 % : « Si, au début de la crise, le taux d'inflation et, par conséquent, les taux d'intérêt avaient été plus élevés, en moyenne, cela aurait permis de baisser plus fortement ces derniers, ce qui aurait probablement limité la baisse de la production et la détérioration des situations budgétaires » (Blanchard, Dell'Ariccia et Mauro, 2010) ;

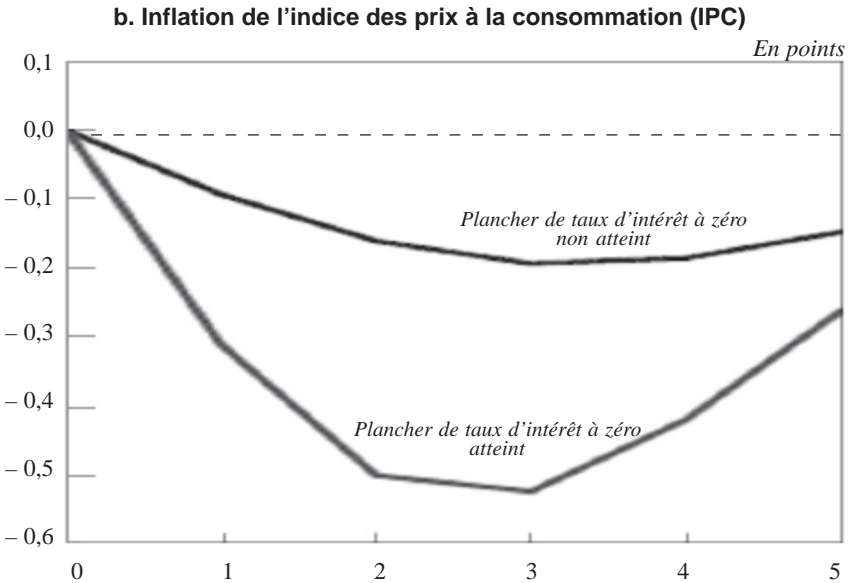
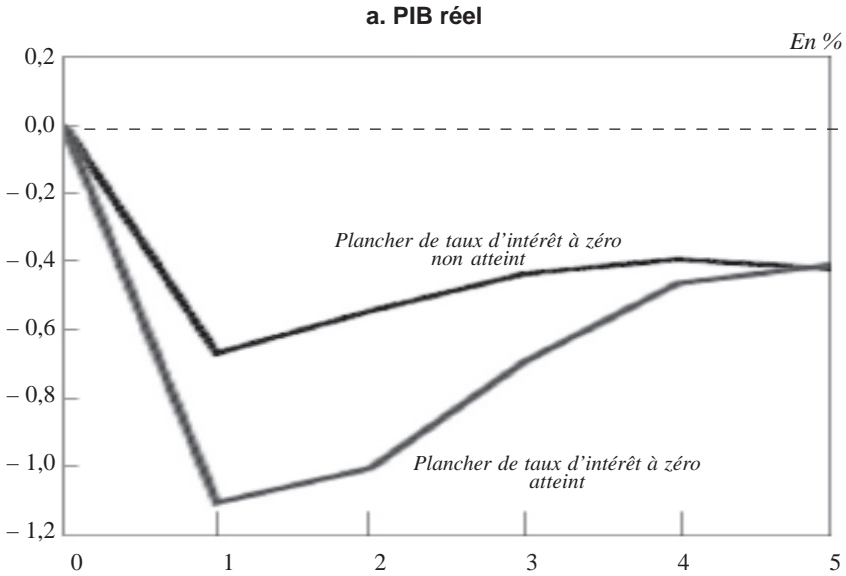
- la réduction du coût d'un rééquilibrage budgétaire : il ressort des derniers exercices de simulation effectués au moyen du modèle GIMF (*Global Integrated Monetary and Fiscal Model*) du FMI qu'il est beaucoup plus élevé si le taux d'intérêt se trouve bloqué à son plancher⁽²⁶⁾ : quand il est bien supérieur à zéro et qu'il peut baisser librement, les pertes de production sont d'environ 0,5 % après deux ans ; s'il est bloqué à zéro, les pertes de production dues au rééquilibrage budgétaire doublent pour atteindre environ 1 % après deux ans (graphique 24).

Dans le cas de la zone euro, un argument supplémentaire peut être avancé en faveur du relèvement de l'objectif chiffré⁽²⁷⁾. Les divergences observées entre les taux d'inflation nationaux ont conduit, après une dizaine d'années de monnaie unique, à des différentiels de compétitivité importants (graphique 25). L'Irlande, l'Espagne et la Grèce sont entrées dans la crise avec des taux de change réels très élevés comparés à ceux de l'Allemagne. Dans une union monétaire, la disparition de tels écarts de compétitivité ne peut se faire que par des ajustements des prix « domestiques » : au cours des 5-10 prochaines années, l'inflation devra être moins forte dans les économies concernées qu'en Allemagne. Ces ajustements seraient sans aucun doute facilités si l'objectif chiffré de hausse des prix pour l'ensemble de la

(26) Pour des raisons de simplicité, l'analyse ne tient pas compte de la possibilité qu'aurait la Banque centrale de réagir au rééquilibrage au moyen d'outils monétaires non conventionnels.

(27) On le trouve, par exemple, chez Krugman (2010).

24. Effets sur l'activité économique d'un rééquilibrage budgétaire selon que le plancher de taux d'intérêt à zéro est atteint ou pas

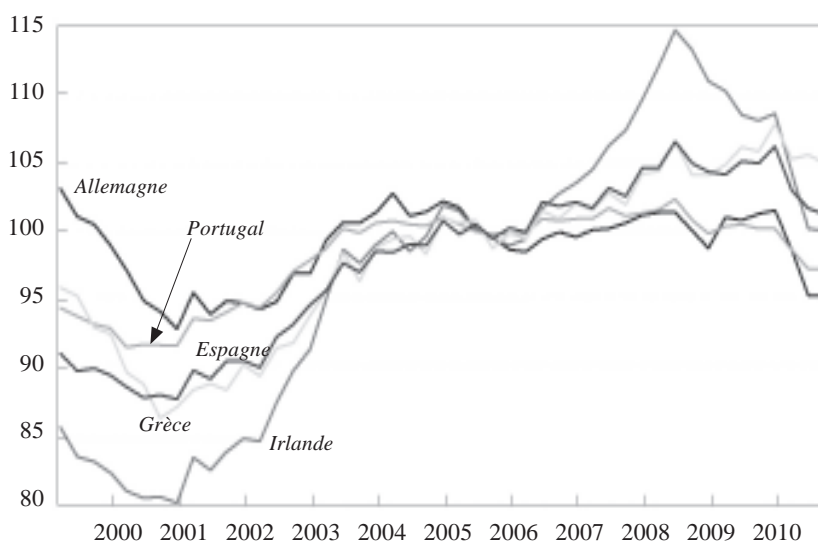


Note : Effets d'une réduction du déficit budgétaire, équivalant à 1 point du PIB, composée entièrement de baisses des dépenses.

Source : FMI (2010).

zone était relevé de 2 à 4 %. En contrepartie, cette mesure aurait un certain nombre d'inconvénients (l'ancrage des anticipations et la crédibilité de la BCE pourraient en souffrir) et son adoption soulèverait des difficultés pratiques (par exemple, risque de krach obligataire). Afin de les limiter, il faudrait que le passage au nouvel objectif chiffré se fasse non pas graduellement, mais d'un seul coup. C'est ce qui ressort des travaux consacrés à la question d'un changement de « cible » : les coûts réels de l'ajustement sont moindres s'il est immédiat (Fève, Matheron et Sahuc, 2010).

25. Évolution des taux de change réels de quelques pays membres de la zone euro en comparaison avec l'Allemagne



Source : Auteur, d'après données OCDE.

3.4. Conclusion

Au cours des années quatre-vingt-dix, la conduite de la politique monétaire a été facilitée par la relative stabilité des conditions de l'offre ; cette *chance* explique en grande partie la baisse de la volatilité de la croissance observée au cours de cette période ; l'amélioration des politiques monétaires y a aussi contribué. Au fil du temps, le contexte est devenu moins favorable : le début des années 2000 a été marqué par un retour des chocs d'offre et l'amplification des effets de débordement résultant de la *globalisation*. La conduite de la politique monétaire est alors devenue plus délicate. Elle est restée malgré tout un levier d'action efficace dans les « grandes » économies où les mouvements de capitaux n'ont pas éliminé la transmission de l'action des autorités le long de la courbe des rendements. En revanche, cette efficacité semble avoir baissé dans les « petites » économies.

En 2007-2008, face à la simultanéité du déclenchement de la crise financière et d'un renchérissement des prix des matières premières, la politique monétaire des *grandes* économies a été confrontée à un dilemme. Cela a donné lieu à un « jeu de poules mouillées ». Dans chaque économie, les autorités ont reculé avant de prendre les mesures nécessaires, attendant que les autres agissent et supportent le poids de l'ajustement. Ce type de comportement, rationnel quand on considère chaque pays individuellement, conduit à un équilibre sous-optimal si on les prend dans leur ensemble. Plus précisément, cela a pu laisser croire que l'engagement des banques centrales à maintenir la stabilité des prix était moins ferme qu'auparavant. Dans de telles circonstances, il aurait mieux valu qu'elles coordonnent les variations de leurs taux directeurs. C'est une leçon importante à retenir au moment (début 2011) où les économies sont confrontées à nouveau à un renchérissement des prix des matières premières et des produits de base.

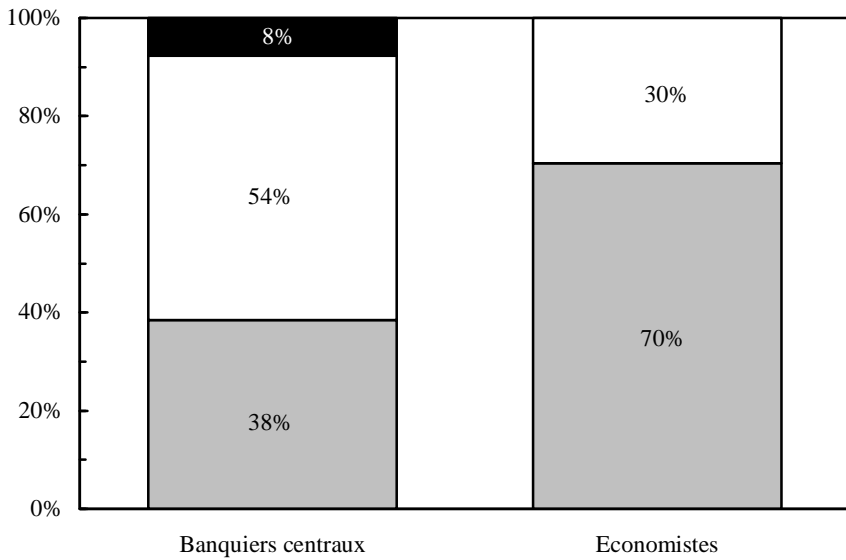
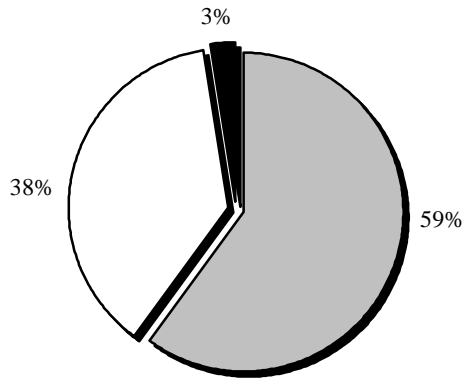
Par la suite, les mesures non conventionnelles sont parvenues à stopper l'effet de rétroaction négatif entre l'évolution du secteur financier et l'économie réelle sans toutefois parvenir à bien assurer la sortie de crise et la reprise de l'activité économique. Pour les faciliter, l'adoption transitoire d'un *ciblage* du niveau général des prix pourrait être une solution. En pratique, elle paraît difficile à retenir là où, comme dans la zone euro, il existe déjà un objectif chiffré d'inflation officiel ; y renoncer, même si c'est de manière transitoire, aurait sans doute plus de coûts – la crédibilité de la BCE pourrait en souffrir – que d'avantages. Cela est moins vrai dans le cas contraire, comme aux États-Unis. Enfin, un relèvement de l'objectif chiffré d'inflation en vue de faciliter la stabilisation de l'activité économique est une proposition qui mérite d'être examinée de près, notamment pour une union monétaire. Son principal avantage serait d'y faciliter les ajustements rendus nécessaires par des chocs asymétriques et, plus généralement, par la convergence des économies. Il doit être mis en parallèle avec le coût que ferait supporter la modification de l'objectif chiffré de hausse des prix actuellement en vigueur.

4. Stabilité financière

Essayer de contribuer à la stabilité financière tout en assurant la stabilité monétaire, tel est le principal défi auquel est confronté aujourd'hui le *central banking*. Cette section lui est consacrée. La section 4.1 revient sur la conduite, *en temps réel*, de la politique monétaire avant la crise face au développement de la bulle immobilière. À la question « Entrons-nous dans une ère de plus forte instabilité financière ? », beaucoup de banquiers centraux (40 %) et la plupart des universitaires répondent oui. La section 4.2 se demande comment la politique monétaire pourrait contribuer à limiter cette instabilité.

**Extrait du questionnaire (question 1.4) :
Entrons-nous dans une ère de plus forte instabilité financière ?**

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



4.1. Avant la crise : politique monétaire et bulle immobilière

4.1.1. Face aux prix des actifs, approche directe ou indirecte ?

La place accordée à l'évolution des prix des actifs dans la conduite de la politique monétaire découle de la réponse donnée à chacune des questions suivantes :

- les autorités ont-elles la possibilité de détecter une bulle ? ;
- l'éclatement d'une bulle pourrait-il avoir des effets significatifs difficiles à corriger par la suite ? ;
- la politique monétaire est-elle l'instrument approprié pour faire éclater une bulle ? (Rudebusch, 2005).

Si, *en temps réel*, la réponse à chacune de ces questions est positive, la Banque centrale a trois possibilités :

- faire éclater la bulle ;
- « cibler » les prix des actifs, par exemple en les incluant dans la mesure du niveau général des prix ;
- suivre une politique du type « *leaning against the wind* » (ci-dessous LAW) en relevant progressivement son taux directeur alors même que la réalisation de l'objectif chiffré de hausse des prix, à l'horizon habituel (deux ou trois ans), ne semble pas mise en danger.

En 2005, voici quelles étaient les réponses de Jean-Claude Trichet :

- à la question 1 : « Oui, il y a des bulles, mais il est très difficile de les identifier avec certitude et pratiquement impossible d'être d'accord sur le point de savoir si une phase de boom du prix d'un actif particulier devrait ou non être considérée comme une bulle » ;
- à la question 2 : « Les phases de boom dans le prix d'un actif ne sont pas toutes dangereuses ; elles peuvent l'être si elles sont associées à un endettement élevé, ce qui est par exemple généralement le cas pour les booms des prix immobiliers » ;
- à la question 3 : « Des déséquilibres structurels sous-jacents peuvent être à l'origine des bulles – et plus généralement des mauvais alignements des prix des actifs. Si c'est le cas, des politiques visant à traiter ces causes structurelles – comme la réglementation prudentielle ou des modifications de la fiscalité – sont mieux appropriées. Il faut aussi tenir compte des conséquences possibles de la politique du type LAW sur les marchés. [...] En particulier, (dans cette éventualité), une réaction désordonnée de leur part n'est pas à exclure, même dans le cas où cette politique est mise en œuvre graduellement sur une période assez longue » (Trichet, 2005).

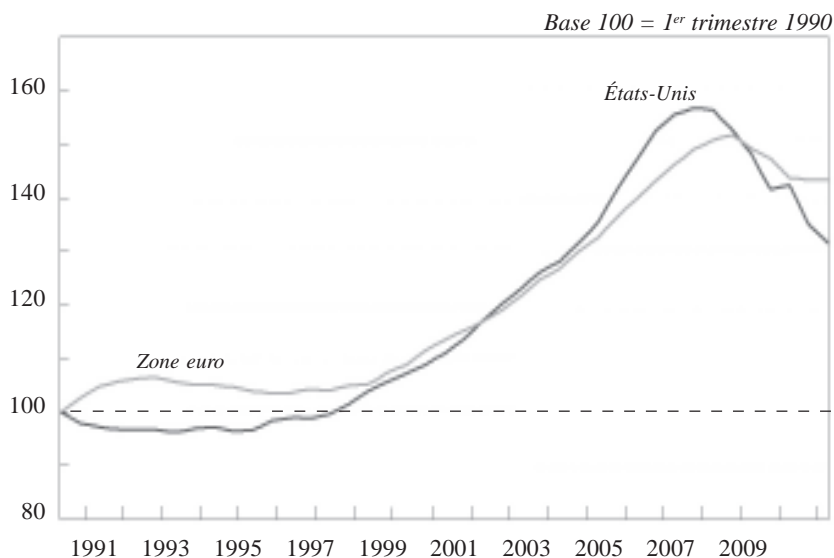
Dans ces conditions, la BCE s'en est tenue à une prise en compte des prix des actifs limitée à ce qui était prévu dans sa stratégie à deux piliers, c'est-à-dire en envisageant leurs conséquences possibles sur l'activité économique et sur les prix à un horizon de court-moyen terme. L'attitude des autres « grandes » banques centrales a été la même, pour des raisons identiques⁽²⁸⁾.

(28) Par exemple, pour le point de vue de la Banque d'Angleterre sur la question, voir Vickers (2000).

4.1.2. La bulle immobilière a-t-elle été détectée « en temps réel » ?

Les évolutions des prix immobiliers aux États-Unis et dans la zone euro sont représentées sur le graphique 26. Après une phase de croissance assez forte à la fin des années quatre-vingt, une correction, plus marquée aux États-Unis que dans la zone euro, est intervenue au début des années quatre-vingt-dix. Elle a été suivie d'une période où les prix ont fortement progressé jusqu'au retournement observé fin 2006 aux États-Unis et quelques mois plus tard dans la zone euro.

26. Évolution des prix immobiliers aux États-Unis et dans la zone euro



Lecture : Prix immobiliers/Indice des prix à la consommation.

Source : Auteur, d'après données BRI et OCDE.

Quelle a été l'analyse faite « en temps réel » par les banquiers centraux de l'envolée des prix immobiliers au début des années 2000 ? Les comptes-rendus des réunions mensuelles tenues à l'époque par le *Federal Open Market Committee* sont aujourd'hui disponibles. Il y est fait mention, à de nombreuses reprises, des inquiétudes que les évolutions des prix immobiliers suscitaient chez les présidents des banques de réserve régionales. À la lecture de ces mêmes documents, il apparaît que, dès le mois de juin 2004, de nombreux responsables de services de la Fed ont souligné les dangers représentés par les excès de la spéculation et l'envolée des prix dans le secteur de l'immobilier. Par exemple, lors de la réunion du 30 juin 2004, un économiste du département de la recherche a présenté une étude d'où il ressortait que le ratio loyers/prix des logements s'était écarté de sa moyenne historique et que cette évolution ne pouvait être expliquée par celle des fondamentaux ; sa conclusion était la suivante : « Les fondamentaux expliquent une partie de la hausse des prix immobiliers. Mais, même après les

avoir pris en compte, une partie de la hausse est difficile à expliquer » (Stephen Oliner de la Division of Research and Statistics). La Fed n'a pas été la seule à faire cette analyse. Par exemple, au même moment, le diagnostic des économistes de la Banque de France était identique (Wilhelm, 2005).

4.1.3. Pourquoi la politique monétaire n'a-t-elle pas été du type LAW ?

Il est donc clair qu'en 2004 les autorités monétaires avaient détecté la bulle immobilière. Elles n'excluaient pas un scénario marqué par un effondrement des prix immobiliers mais elles ont estimé que cela ne nécessitait pas une action « préemptive » de leur part : « Si les prix immobiliers devaient baisser nous aurions des raisons d'être préoccupés par la dette hypothécaire ; mais, aujourd'hui, nous n'avons aucune raison de l'être compte tenu de la situation financière des ménages » (Greenspan, octobre 2004). Elles ont adressé de nombreuses mises en garde : « (Les investisseurs) voient trop souvent comme structurelle et permanente une telle augmentation de la valeur marchande (des biens immobiliers ; cela les conduit) à prendre des risques de plus en plus importants et sur des périodes de plus en plus étendues » ; « Le boom de l'immobilier va inévitablement se calmer. Le rythme des ventes de logements tombera alors au-dessous de ses niveaux historiquement élevés, tandis que la hausse des prix va ralentir et que les prix pourraient même reculer » (Greenspan, 2005). Elles ont commencé à relever leur taux d'intérêt à compter du mois de juin 2004. À la question de savoir pourquoi elles l'ont fait de manière très graduelle, elles donnent la réponse suivante : « Il est très difficile d'augmenter les taux d'intérêt en l'absence de risque inflationniste. Les entreprises indiquaient qu'il leur était difficile d'augmenter leurs prix. L'existence d'une liquidité excédentaire combinée à la difficulté d'augmenter les prix constituait une situation tout à fait inhabituelle pour le Comité fédéral de l'*open market*. La faiblesse du taux d'inflation nous donnait le temps de démarrer un mouvement graduel, mais persistant de hausse des taux. Cela devait permettre aux entreprises et aux ménages de s'ajuster. En leur annonçant clairement un mouvement à la hausse des taux courts, nous voulions amener les firmes à envisager des possibilités de refinancement et de restructuration de leur endettement. (Si vous augmentez brutalement les taux d'intérêt après une période où ils sont restés bas) vous multipliez les difficultés financières » (Greenspan, 2008).

Face au développement de la bulle immobilière, en l'absence de risque inflationniste, la politique monétaire n'a donc pas été du type LAW. Les autorités s'en sont tenues à la doctrine suivie depuis la fin des années quatre-vingt : la politique monétaire ne doit pas réagir dans la phase de boom mais seulement en cas d'éclatement de la bulle. Différents arguments ont été avancés à l'appui de cette attitude :

- le coût pour l'économie d'une forte chute des prix des actifs serait beaucoup plus élevé que celui d'une hausse, même exagérée, car elle pourrait plonger l'économie dans une récession sévère, voire dans une crise systémique ;
- un boom des prix des actifs n'est pas nécessairement suivi par un krach ; sur les 24 épisodes d'emballement de ces prix identifiés dans quinze pays industrialisés du début des années soixante à la fin des années quatre-

vingt-dix, seulement trois s'étaient terminés par l'éclatement d'une bulle (Bordo et Jeanne, 2002) ;

- pour pouvoir agir au cours de la phase d'emballlement, la Banque centrale devrait non seulement être capable d'identifier la bulle avec certitude et dans des délais adéquats, mais aussi être sûre qu'en relevant ses taux elle pourra juguler l'activité spéculative sans risque majeur pour l'économie.

Face à cette situation, les banquiers centraux sont restés fidèles au « consensus de Jackson Hole » : vouloir faire éclater une bulle est impossible, voire dangereux, et donc à éviter ; la bulle doit éclater d'elle-même et il faut se tenir prêt à réparer les dégâts – « *cleaning up afterwards* » (CUA) ou « *mop up after* ».

4.1.4. Les taux d'intérêt sont-ils restés trop bas trop longtemps ?

Tout au long des années quatre-vingt et quatre-vingt-dix, les politiques de taux d'intérêt des banques centrales ont été conformes aux principes de la règle de Taylor. Pour les États-Unis et la zone euro, les valeurs observées des taux d'intérêt à court terme et des taux de Taylor⁽²⁹⁾, sur la période 2000-T1/2007-T2, sont représentées sur les graphiques 27a et b. Dans les deux cas, une divergence importante entre les deux taux apparaît. Le comportement des banques centrales a donc changé à ce moment-là. Au regard de la règle de Taylor, le niveau très bas auquel les taux d'intérêt directeurs ont été descendus après l'éclatement de la « bulle Internet » a été maintenu trop longtemps aux États-Unis et en Europe et, d'une manière générale, dans toutes les économies industrielles avancées. Aux États-Unis, cette politique a été justifiée par des craintes de déflation. L'indicateur du risque déflationniste construit par le FMI fait apparaître une poussée du risque déflationniste à ce moment-là (voir les graphiques 9a et b). Mais il est resté modéré. En outre, la crainte déflationniste est très vite retombée. Il ne fait guère de doute que les politiques de taux ont été laxistes trop longtemps (à partir de fin 2002 aux États-Unis et de fin 2004 dans la zone euro)⁽³⁰⁾.

Les valeurs trimestrielles du « *gap* » de taux d'intérêt peuvent être rapprochées de la variation des prix immobiliers. Pour la zone euro et pour les États-Unis, les résultats sont représentés sur le graphique 28. Dans les deux cas, on observe une relation significative entre les deux variables. En moyenne, un écart de taux d'intérêt d'un point de pourcentage coïncide avec une hausse d'un demi-point de pourcentage des prix immobiliers. Sans trop s'avancer, on peut dire que le caractère accommodant des politiques monétaires a permis l'envolée des prix immobiliers au début des années 2000. C'est ce que pensent aujourd'hui presque tous les universitaires et presque tous les banquiers centraux (85 % dans les deux cas).

(29) Pour cela, le mieux est de l'utiliser en retenant sa formulation originale pour chacune des économies considérées :

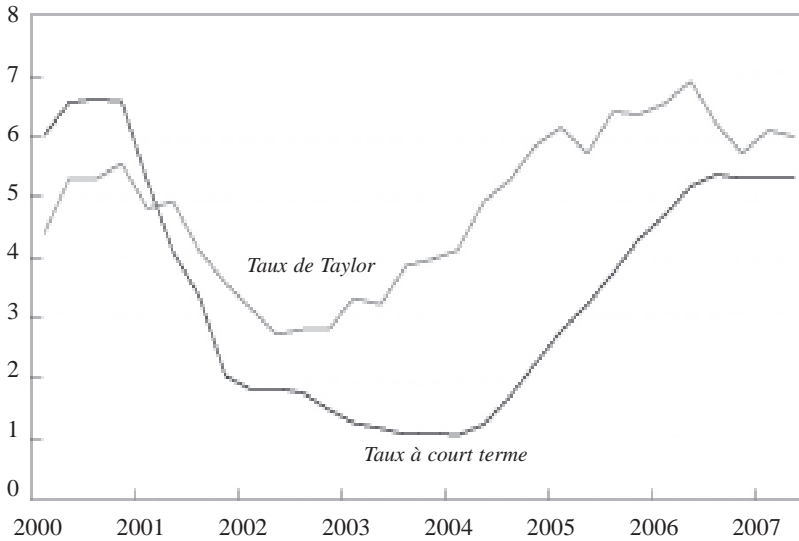
$$\text{Taux de Taylor} = 1 + \text{taux d'inflation} + \frac{1}{2} x [\text{taux d'inflation} - 2] + \frac{1}{2} x [\text{écart de production}]$$

où l'inflation et l'écart de production sont mesurés comme le fait Taylor (déflateur du PIB ; écart entre le PIB effectif et le PIB potentiel mesuré au moyen du filtre de Hodrick-Prescott).

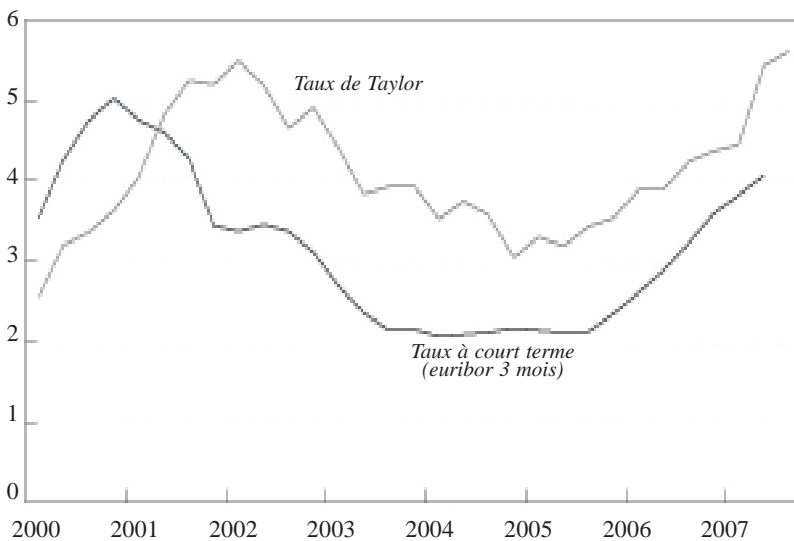
(30) La BCE a été sévèrement critiquée quand elle a relevé ses taux fin 2005 en l'absence de tensions inflationnistes.

27. Taux d'intérêt à court terme (3 mois) et taux de Taylor

a. États-Unis



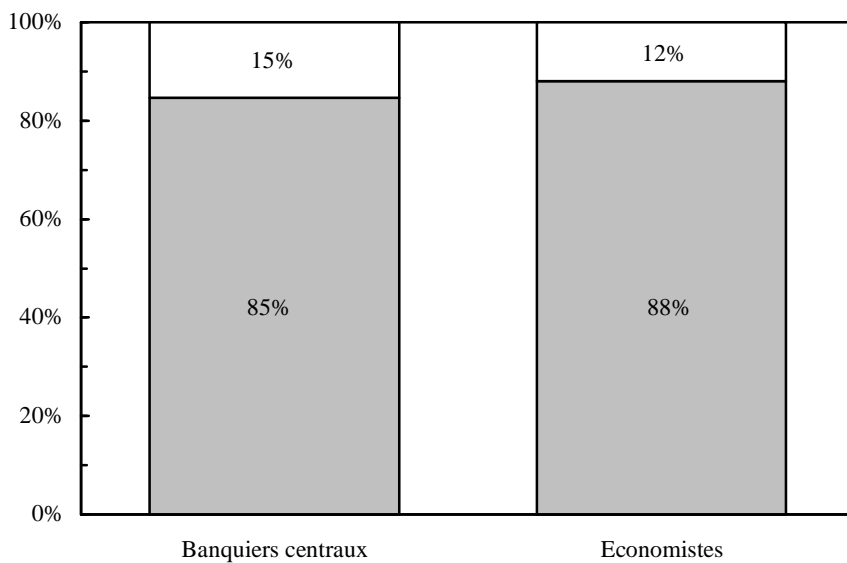
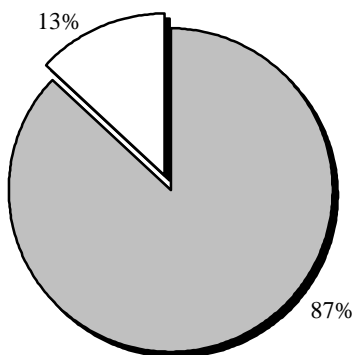
b. Zone euro



Source : Auteur, d'après données OCDE.

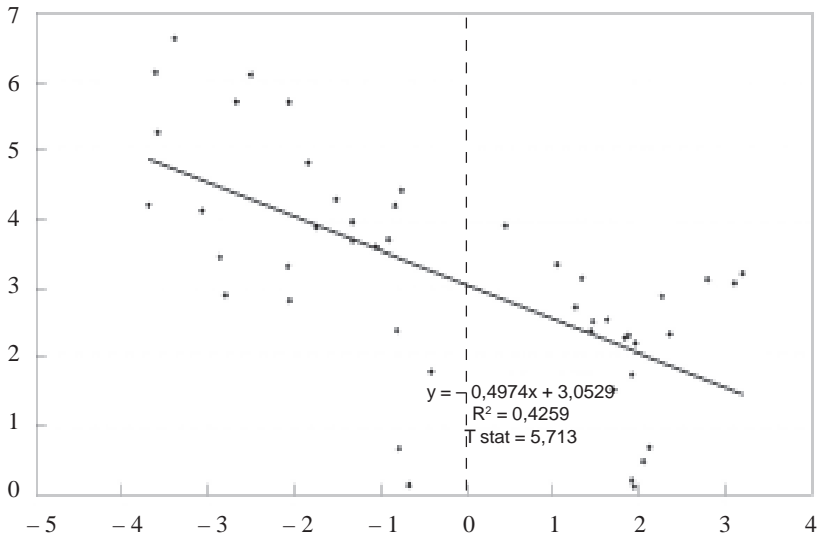
Extrait du questionnaire (question 1.5) :
Le bas niveau des taux d'intérêt a-t-il favorisé la formation de la bulle immobilière, et par la suite son explosion ?

- *Oui*
- *Non*

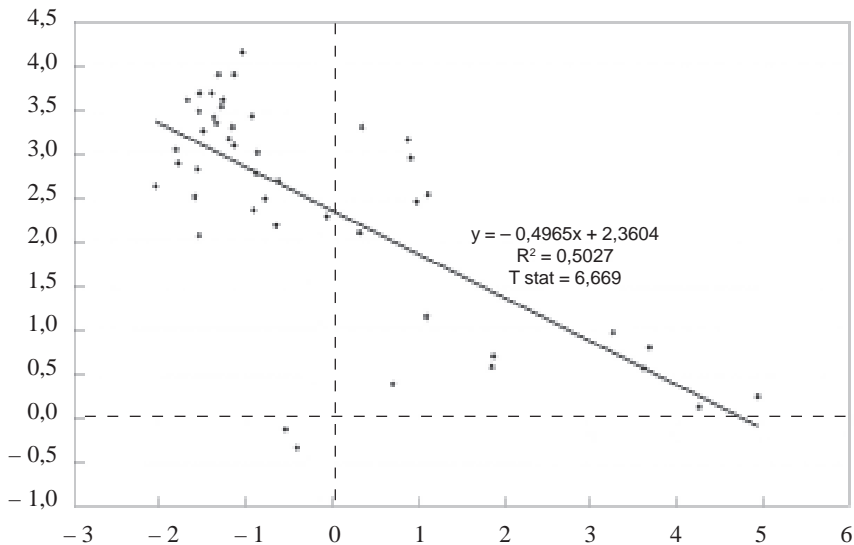


28. Écart de taux d'intérêt et variations des prix réels des logements (1996-T1/2007-T2)

a. Zone euro



b. États-Unis



Note : L'écart de taux d'intérêt correspond à la différence entre le taux à 3 mois et le taux de Taylor correspondant. Il apparaît une relation significative entre la variation en pourcentage des prix immobiliers déflatés par l'indice des prix à la consommation.

Source : Auteur, d'après données OCDE.

4.2. Après la crise : principaux défis et questions

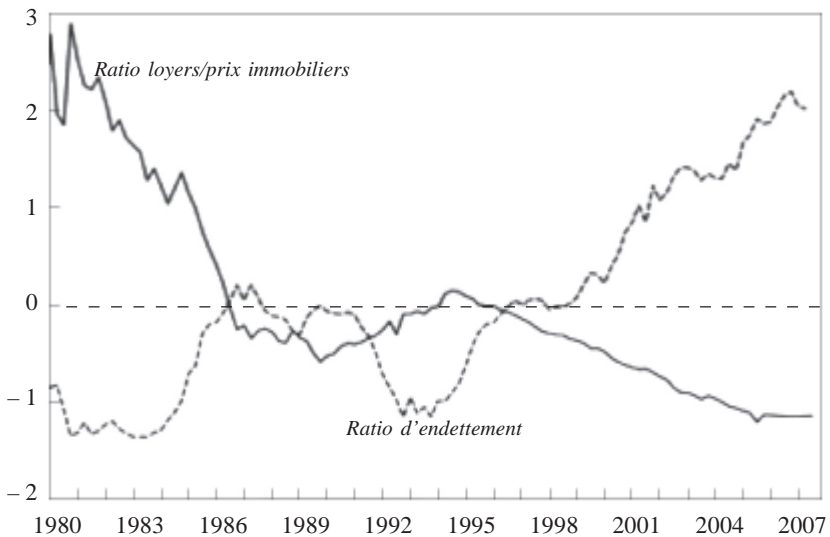
4.2.1. Quel progrès dans la détection des déséquilibres sur les marchés d'actifs ?

Dispose-t-on aujourd'hui de nouvelles techniques pour détecter les bulles. L'utilisation du contrôle stochastique optimal donne des résultats intéressants (Stein, 2010). Elle permettrait le calcul d'un signal avancé de crise dont voici un exemple. La condition de stabilité sur le marché immobilier est la suivante : quand le taux d'endettement est supérieur à sa moyenne, le ratio loyers/prix immobiliers doit être lui aussi au-dessus de la sienne (les loyers sont suffisamment élevés pour permettre de rembourser les emprunts). Deux observations ressortent de l'examen de la situation du marché immobilier aux États-Unis sur la période 1980-2007 (graphique 29) :

- le ratio loyers/prix immobiliers est resté au-dessous de sa moyenne et n'a cessé de baisser de 1996 à 2007 ;
- le taux d'endettement a été en permanence au-dessus de sa moyenne et n'a cessé d'augmenter de 1998 à 2007.

La hausse de l'endettement a donc été suscitée par la perspective de plus-values immobilières supérieures aux charges d'intérêt. La situation était donc insoutenable : une fois les plus-values inférieures aux charges d'intérêt, les revenus ont été insuffisants pour faire face à la dette. Dès lors, la crise était inévitable.

29. Un signal avancé de crise pour le marché immobilier



Note : Ratio d'endettement = (endettement des ménages en % de leur revenu disponible – moyenne)/écart-type ; Ratio loyers/prix immobiliers = (loyers/indice des prix immobiliers – moyenne)/écart-type.

Source : Stein (2010).

4.2.2. Complémentarité ou conflit entre stabilité monétaire et stabilité financière ?

Dans un régime régulier, la stabilité monétaire et la stabilité financière sont deux objectifs complémentaires. La première peut même être considérée comme une condition nécessaire à la réalisation de la seconde. La stabilité financière est sans doute mieux assurée dans un environnement macroéconomique qui a lui aussi cette propriété. Dans cette situation, une politique monétaire orientée vers la stabilité des prix – sans pour autant se désintéresser des fluctuations de l'activité économique – devrait contribuer à la stabilité financière. La poursuite d'un objectif de faible inflation est alors la meilleure contribution que la politique monétaire puisse apporter à la stabilité du système financier. De la même façon, la stabilité financière contribue sans doute à la stabilité monétaire. La solidité et l'efficacité du système financier concourent à la croissance de l'économie et renforcent sa résistance aux chocs. Inversement, les crises bancaires et financières se traduisent par un ralentissement de l'activité économique qui peut rendre difficile la réalisation de l'objectif d'inflation ; dans les cas extrêmes, une spirale déflationniste peut même se déclencher.

Différents mécanismes peuvent contribuer au renforcement mutuel de la stabilité monétaire et de la stabilité financière (Papademos, 2009). Les contrats financiers étant rédigés en termes nominaux, la stabilité des prix élimine les effets redistributifs arbitraires, entre prêteurs et emprunteurs, dus à l'inflation non anticipée et donc les conséquences (difficultés financières voire défaillances) qu'ils pourraient avoir. Un bon ancrage des anticipations augmente l'efficacité de la politique monétaire quand les taux d'intérêt sont proches de zéro ; cela permet d'éviter le déclenchement d'une spirale déflationniste, de stabiliser l'activité et de contribuer à la stabilité financière (*cf.* section 3). De son côté, la stabilité financière renforce l'efficacité de la politique monétaire en assurant un bon fonctionnement de ses mécanismes de transmission à l'intérieur de la sphère financière ainsi qu'entre celle-ci et le secteur réel.

En cas de chocs, tout dépend de leur nature. Dans certains cas, les deux objectifs restent complémentaires (Artus, 2010). Voici quelques exemples : un choc de demande ayant des effets positifs sur l'inflation, le crédit, les prix des actifs ; un choc négatif sur le taux d'intérêt réel qui entraîne des hausses de la demande, des prix des actifs, et du crédit ; une poussée des prix des actifs qui provoque hausse de la demande et du crédit par effet de richesse, donc aussi hausse des prix ; dans ces trois situations, une hausse des taux contribue à la fois à la réalisation de la stabilité monétaire et à celle de la stabilité financière. Mais, il y a des cas où la poursuite de la stabilité monétaire et la recherche de la stabilité financière peuvent être antagoniques. Il en est ainsi chaque fois que, à la suite d'un choc, la première exigerait le *statu quo* pour les taux d'intérêt – pas de risque inflationniste – alors même que la seconde nécessiterait leur relèvement – emballement du crédit accompagnant une envolée des prix des actifs. Le risque de conflit entre

stabilité monétaire et stabilité financière est notamment élevé en cas de choc d'offre – comme en 2007-2008 avec une révision à la hausse des anticipations inflationnistes à la suite de l'augmentation des prix des matières premières et des produits de base alors même que le système financier connaissait une crise de liquidité, avec des tensions sur le marché monétaire – ou en cas de modifications des comportements des agents économiques – comme dans la période qui a précédé la crise où, après une longue période de stabilité des prix et de taux d'intérêt bas, des déséquilibres financiers se sont formés et développés en raison d'une sous-estimation des risques et d'un endettement exagéré de la part des agents économiques (Papademos, 2009). Dans un tel contexte, l'utilisation des taux d'intérêt ne permet pas, à elle seule, d'atteindre les deux objectifs. Le recours à la politique macro-prudentielle correspond à ce besoin d'avoir un outil supplémentaire. L'articulation entre les deux instruments doit alors être envisagée conformément aux recommandations du principe d'affectation des instruments de Mundell.

4.2.3. Quelle règle de politique monétaire ?

S'agissant de la conduite de la politique de taux d'intérêt, une première possibilité consiste à s'en tenir au respect de la règle de Taylor qui a montré son efficacité dans les années quatre-vingt et quatre-vingt-dix. Dans la situation actuelle (fin 2010-début 2011) où des mesures non conventionnelles restent en vigueur, cela pourrait se traduire par l'adoption des deux dispositions suivantes :

- l'annonce immédiate d'une politique de taux conforme à la règle de Taylor après le retour à une situation normale ;
- pour le faciliter, affichage et respect d'une règle claire de sortie des mesures non conventionnelles actuellement en vigueur (diminution régulière de la taille du bilan de la Banque centrale, selon des montants prévisibles fixés en fonction de l'état de la reprise) (Taylor, 2010).

La règle de Taylor « simple » étant construite sur l'hypothèse implicite qu'il n'y a pas d'imperfections financières, il paraît logique de chercher à l'améliorer. Deux possibilités sont offertes pour la rendre plus performante par la prise en compte des conditions financières à travers :

- *la croissance du crédit* : l'inflation étant généralement basse au cours des phases de boom de la Bourse, la conduite de la politique de taux d'intérêt avec une règle trop étroitement centrée sur la hausse des prix peut déstabiliser le marché des actifs et, au-delà, l'ensemble de l'économie. Accorder un rôle spécifique à la croissance du crédit (distinct de sa prise en compte pour la prévision de l'inflation) permettrait de limiter la variabilité de la production et celle des prix des actifs, tout en contribuant à mieux assurer la stabilité monétaire à long terme (Christiano, Ilut, Motto et Rostagno, 2010) ;
- les *variations des spreads de taux* : la version originale de la règle de Taylor revient à supposer que le taux d'intérêt directeur, mesuré en termes

réels, mesure le coût du financement pour l'ensemble de l'économie et/ou que sa relation avec ce dernier est parfaitement stable ; dans ces conditions, toute variation de ce taux directeur est répercutée, à l'identique, sur les conditions de financement ; en réalité, ce n'est bien entendu pas le cas en raison de l'existence de primes de risque variables. Dans le cas où, toutes choses égales par ailleurs, elles augmentent à la suite d'un resserrement des conditions financières, pour que le coût du capital reste inchangé, une baisse du taux directeur est nécessaire. Plus généralement, il doit donc être ajusté à la hausse où à la baisse selon que les primes de risque diminuent ou augmentent (McCulley et Toloui, 2008, Curdia et Woodford, 2009 et De Fiore et Tristani, 2010).

4.2.4. La politique monétaire peut-elle être parfois du type LAW ?

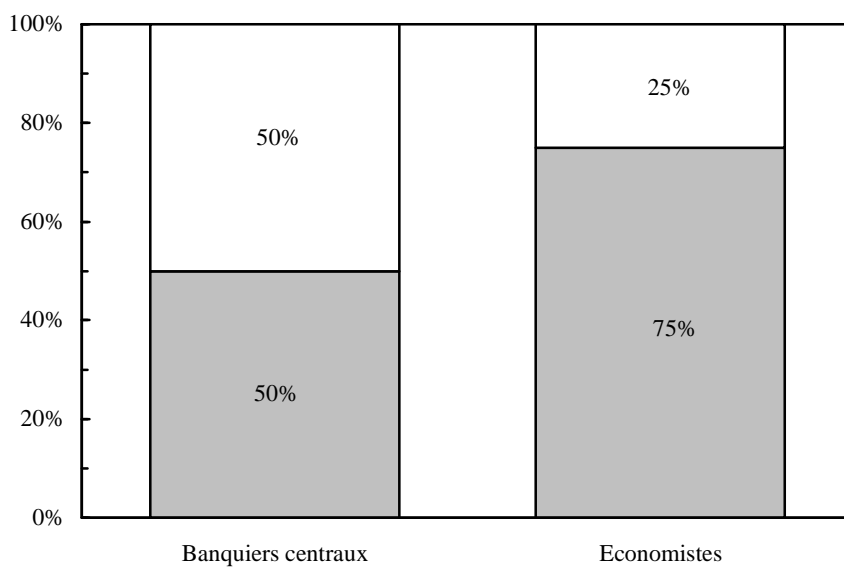
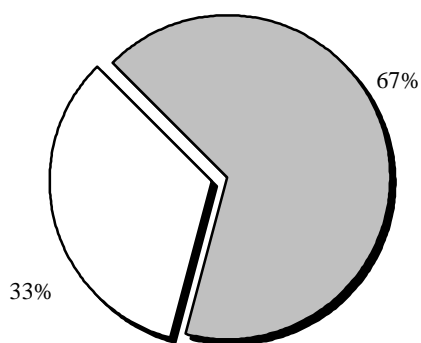
D'après l'enquête, beaucoup de banquiers centraux (50 %) et une majorité sensible d'universitaires pensent que la politique monétaire est un outil efficace pour contrer les cycles du crédit.

Mais, à la question « la Banque centrale doit-elle choisir le plus bas taux d'intérêt compatible avec son objectif de stabilité des prix ? Ou choisir un taux plus élevé en cas de bulle ? Ou choisir un autre instrument ? », une majorité sensible de banquiers centraux (80 %) et beaucoup d'universitaires répondent que la première solution est la meilleure : la politique monétaire ne devrait pas être du type LAW (42 %).

Cela pourrait donner l'impression que la crise n'a pas fait évoluer les points de vue sur la question. Mais ce n'est pas le cas. Celui de la BCE n'est plus aujourd'hui le même que celui exprimé en 2005 par Jean-Claude Trichet (voir ci-dessus) : « Nous sommes arrivés à la conclusion qu'une surveillance très étroite de l'évolution des prix des actifs est nécessaire et nous l'avons incorporée dans notre analyse » (Lucas Papademos, 2009) ; « La crise semble montrer la nécessité d'une approche symétrique de la réaction des banques centrales à l'envolée puis à l'effondrement des prix des actifs [...] Traditionnellement, la proposition en faveur de l'adoption du LAW se heurtait au scepticisme. Au vu des événements récents, cette proposition doit être réexaminée en rendant mieux justice à ses avantages » (Jürgen Stark, 2010) ; « Les banques centrales devraient adopter une perspective de long terme afin de prendre en compte les conséquences défavorables possibles d'une croissance forte de la monnaie et du crédit, d'une envolée des prix des actifs et d'une chute de l'aversion au risque pour la stabilité des prix » (Axel Weber, 2009). L'évolution de la doctrine de la BCE sur ce sujet apparaît très nettement dans un ouvrage qu'elle a publié récemment (BCE, 2010). Il y est écrit que plusieurs membres de son Directoire ont eu par le passé « une certaine sympathie pour le principe du LAW [...] Même s'il y a un accord chez les économistes pour dire que la politique monétaire ne doit pas être la première ligne de défense (contre les cycles des prix d'actifs), cela n'atténue en rien l'acuité de ce problème pour les autorités monétaires ».

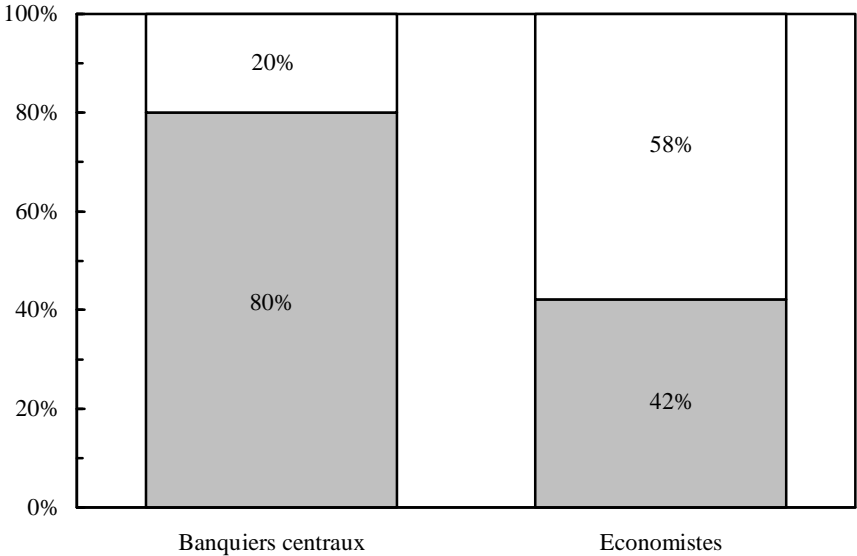
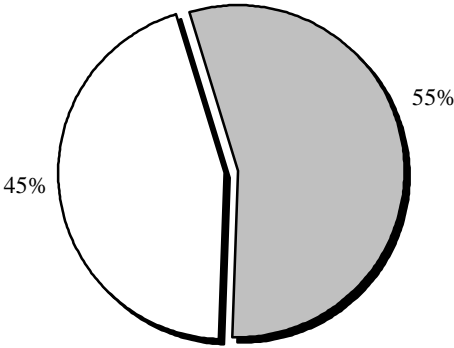
Extrait du questionnaire (question 4.4.3) :
La politique monétaire peut-elle contrer les cycles du crédit ?
D'autres instruments sont-ils plus efficaces ?

- *Oui*
- *Non*



Extrait du questionnaire (question 4.4.2) :
La Banque centrale doit-elle choisir le plus bas taux d'intérêt compatible avec son objectif de stabilité des prix ? Ou choisir un taux plus élevé en cas de bulle ? Ou choisir un autre instrument ?

- Choisir le plus bas taux d'intérêt
- Non



Ce nouveau point de vue de la BCE sur le LAW est partagé par un grand nombre d'autres banquiers centraux européens : « Étant donné les coûts possibles d'un krach, il paraît avisé d'utiliser la politique monétaire pour essayer d'empêcher la création de déséquilibres [...] Cela ne veut pas dire qu'il faudrait aller jusqu'à « cibler » les prix des actifs [...] Mais cela justifie au moins la conduite d'une politique monétaire à contre-courant au cours de la phase ascendante du boom du crédit et des prix d'actifs en vue de l'atténuer et donc de limiter la chute qui pourrait suivre » (Bean, 2008). Il ne doit toutefois pas y avoir de malentendu sur la signification du LAW telle qu'il est envisagé ici (Svensson, 2010). Il ne s'agit pas de se fixer des « cibles » pour la croissance du crédit, voire pour les prix d'actifs, et de compléter, dans la fonction de perte de la Banque centrale, les écarts d'inflation et de production par des « écarts de crédit » et/ou des « écarts de prix d'actifs ». Ce sont simplement des indicateurs qui peuvent s'avérer utiles en raison des effets non désirés du crédit et des prix d'actifs sur l'inflation et sur l'activité économique.

Une distinction entre deux catégories de bulles sur les prix d'actifs devrait être établie (Blinder, 2008 et Mishkin, 2008) :

- celles financées par le crédit bancaire : elles correspondent à des excès de la spéculation favorisés par un comportement irresponsable des banques en matière de crédit (par exemple, la dernière bulle immobilière) ;
- les autres, pour lesquelles le rôle du crédit est mineur, comme ce fut le cas pour la bulle des nouvelles technologies ou de la nouvelle économie.

S'agissant de la seconde catégorie, la Banque centrale n'est pas mieux placée que les autres observateurs pour se prononcer sur l'existence ou non d'une bulle et son diagnostic peut être erroné. Elle peut commettre aussi bien des erreurs de première espèce (type I) – quand elle rejette l'hypothèse de présence d'une bulle alors qu'elle est vraie – que des erreurs de seconde espèce (type II) – quand elle ne rejette pas cette hypothèse alors qu'elle est fautive. En outre, à supposer qu'elle diagnostique la présence d'une bulle de ce type, la Banque centrale ne peut pas faire grand-chose. Relever ses taux d'intérêt ? Si c'était le cas, la hausse devrait être substantielle.

S'agissant des bulles financées par le crédit, la Banque centrale est beaucoup mieux placée. Tout d'abord, l'exercice de ses responsabilités en matière de politique « prudentielle » la met dans une position privilégiée pour suivre les pratiques des banques dans la distribution de crédit et leurs conséquences sur les bilans. Cela devrait lui permettre de déceler d'éventuels excès. Dans cette éventualité, elle devrait s'interroger sur le niveau de ses taux directeurs même si, par ailleurs, il n'y a pas de danger pour l'activité économique et pour la stabilité des prix à l'horizon habituellement retenu. S'ils sont bas, il ne lui est pas possible d'en ignorer les conséquences possibles sur l'industrie financière, les innovations, les différents *spreads*... L'origine de l'emballement du crédit et de l'envolée des prix d'actifs peut être là (Issing, 2008). Dans le cas contraire, c'est sans doute à la politique macro-prudentielle qu'il revient d'agir.

4.2.5. Quelle articulation optimale entre politique monétaire et politique macro-prudentielle aujourd'hui ?

Dans le cadre d'une application du principe d'affectation des instruments, quatre régimes de *central banking* sont envisageables aujourd'hui :

- le premier (R1) consiste à se contenter de l'application de la règle de Taylor dans la conduite de la politique monétaire ;
- le deuxième (R2) revient à « augmenter » la règle de Taylor par la prise en compte des conditions financières, ce qui équivaut à conduire la politique de taux d'intérêt en fonction des écarts d'inflation et de production, mais aussi de l'évolution du crédit (taux de croissance ou primes de risque) ;
- le troisième (R3) complète le premier par une politique macro-prudentielle avec, par exemple, l'adoption d'un ratio de capital contra-cyclique ;
- le quatrième (R4) fait la même chose avec le deuxième.

7. Politique macro-prudentielle

	Règle de Taylor	
Ratio de capital contra-cyclique	Simple	Augmentée
Non	R1	R2
Oui	R3	R4

Source : Auteur.

Pourrait-on se contenter d'un retour à la politique de taux d'intérêt qui a bien marché au cours des années quatre-vingt et quatre-vingt-dix ? Cette solution, consistant à suivre purement et simplement les recommandations de la règle de Taylor, pourrait être la meilleure si l'on estime que les erreurs de politique monétaire du début des années 2000 ont largement contribué au développement des déséquilibres qui ont précédé la crise (Taylor, 2007 et 2008). Cette règle simple suppose que l'on est dans un monde à la Modigliani-Miller où il n'y a pas d'imperfections dans la sphère financière. À l'évidence, ce n'est pas réaliste et tenir compte de cet état de fait dans la conduite de la politique de taux apparaît *a priori* souhaitable. Les travaux empiriques n'arrivent pas à une conclusion aussi tranchée. D'un côté, il ressort par exemple d'une analyse historique, menée sur une longue période (140 ans) pour 14 économies développées, qu'une meilleure prise en compte du crédit serait souhaitable : sa croissance y apparaît comme le meilleur indicateur avancé de l'instabilité financière (Jorda, Schularick et Taylor, 2010). D'un autre côté, sur la période 1986-2008, dans 18 économies développées, les « écarts de crédit » apparaissent bien corrélés positivement avec les prix immobiliers mais pas avec les cours boursiers ; en outre, leur corré-

lation avec l'activité économique et les prix reste très faible et il en est de même pour les écarts mesurés sur les prix d'actifs ; les indicateurs des déséquilibres financiers ainsi calculés – dont l'utilisation est souvent recommandée (Borio et Lowe, 2002) – ne serviraient donc pas à grand-chose pour prévoir l'évolution des conditions économiques (Assenmacher-Wesche et Gerlach, 2010 et Gerlach, 2009).

Des travaux portant sur la politique monétaire optimale qui font abstraction de la politique macro-prudentielle, il ressort généralement qu'elle devrait accorder plus d'attention aux *spreads* observés sur le marché du crédit (Curdia et Woodford, 2010) : à travers leurs effets sur le coût marginal des entreprises ainsi que sur la consommation, ils influencent la production et les prix. Une conclusion différente semble se dégager des autres travaux : si, par exemple, les banques se voient imposer un ratio de capital contra-cyclique, il vaudrait mieux s'en tenir à une politique de taux d'intérêt obéissant aux principes de la règle de Taylor simple (Beau, Clerc et Mojon, 2011). La robustesse de cette dernière conclusion doit toutefois être confirmée car les travaux portant sur la détermination de la politique monétaire optimale en présence d'une politique macro-prudentielle sont encore peu nombreux.

4.3. Conclusion

Deux conclusions principales se dégagent de cette section :

- avant la crise, une réponse négative était donnée – par presque tous les banquiers centraux et par une grande majorité d'économistes – à chacune de trois questions suivantes : La présence d'une bulle peut-elle être détectée ? L'éclatement d'une bulle peut-il avoir des conséquences macro-économiques difficiles à traiter ? La politique monétaire est-elle un bon instrument pour faire éclater une bulle ? Les réponses ne sont plus les mêmes aujourd'hui. Par exemple, l'idée qu'une politique monétaire du type LAW peut être appropriée en cas de développement d'une bulle alimentée par une explosion du crédit a fait son chemin ;

- l'articulation entre la politique monétaire et la politique macro-prudentielle conformément au principe d'affectation des instruments de Mundell devrait permettre, sinon d'éviter, du moins de limiter de tels excès : la conduite de la politique monétaire doit être dirigée en priorité vers le maintien de la stabilité des prix et être conduite conformément aux principes d'une règle de Taylor *simple* ; la politique macro-prudentielle doit assurer la stabilité financière et reposer principalement, elle aussi, sur l'application d'une règle, comme l'imposition d'un ratio de capital contra-cyclique.

Références bibliographiques

- Acharya V., L. Pedersen, T. Philippon et M. Richardson (2009) : « Regulating Systemic Risk » in *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, Acharya et Richardson (eds), Wiley Finance Series, John Wiley and Sons, pp. 283-304.
- Adrian T. et H. Shin (2009) : « Financial Intermediaries, Financial Stability, and Monetary Policy », *Federal Reserve Bank of New York Staff Report*, n° 346.
- Aglietta M., L. Berrebi et A. Cohen (2009) : « Banques centrales et globalisation », *Groupama Asset Management*, Coll. 'Expertises'.
- Akram Q.F., G. Bardsen et K.G. Lindquist (2007) : « Pursuing Financial Stability under an Inflation-Targeting Regime », *Annals of Finance*, vol. 3, n° 1, janvier, pp. 131-53.
- Akram Q.F. et E. Oyvind (2008) : « Flexible Inflation Targeting and Financial Stability: Is It Enough to Stabilize Inflation and Output? », *Journal of Banking and Finance*, vol. 32, n° 7, juillet, pp. 1242-54.
- Alesina A. et A. Drazen (1991) : « Why are Stabilizations Delayed? », *American Economic Review*, vol. 81, n° 5, pp. 1170-1188.
- Alesina A. et L. Summers (1993) : « Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence », *Journal of Money Credit and Banking*, n° 25, mai, pp. 151-162.
- Ambler S. (2009) : « Price-Level Targeting and Stabilisation Policy: A Survey », *Journal of Economic Surveys*, vol. 23, n° 5, décembre, pp. 974-97.
- Andreopoulos S. (2010) : « Inflation Targeting 2.0 », *Morgan Stanley*, Global Economic Forum, 29 septembre.
- Archer D. (2009) : « Rôles et objectifs des banques centrales modernes », Chapitre 2 in *Les enjeux de la gouvernance des banques centrales*, Rapport établi par le Groupe sur la gouvernance des banques centrales sous la présidence de Guillermo Ortiz, Gouverneur de la Banque du Mexique, BRI, mai. Disponible sur http://www.bis.org/publ/othp04_fr.pdf
- Arnove M., B.J. Laurens, J. Segalotto et M. Sommer (2007) : « Central Bank Autonomy: Lessons from Global Trends », *International Monetary Fund (IMF) Working Papers*, n° 88.
- Artus P. (2010) : « Quand y a-t-il conflit d'objectifs pour la politique monétaire ? », *NATIXIS Flash Économie*, n° 205, 3 mai.
- Assenmacher-Wesche K. et S. Gerlach (2010) : « Monetary Policy and Financial Imbalances: Facts and Fiction », *Economic Policy*, n° 25, pp. 437-482.

- Atkeson A. et P.J. Kehoe (2004) : « Deflation and Depression: Is There an Empirical Link? », *American Economic Review*, vol. 94, n° 2, mai, pp. 99-103.
- Backus D.K. et J.H. Wright (2007) : « Cracking the Conundrum », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 1, pp. 293-316.
- Bandholz H., J. Clostermann et F. Seitz (2009) : « Explaining the US Bond Yield Conundrum », *Applied Financial Economics*, vol. 19, n° 7-9, avril-mai, pp. 539-50.
- Banque centrale européenne (BCE) (2010) : *Enhancing Monetary Analysis*, Papademos et Stark (eds). Disponible sur <http://www.ecb.eu/pub/pdf/other/enhancingmonetaryanalysis2010en.pdf>
- Banque d'Angleterre (2009) : « The Role of Macroprudential Policy », *Discussion Paper*. Disponible sur <http://www.bankofengland.co.uk/publications/news/2009/111.htm>
- Banque d'Angleterre (2010) : *Annual Report*. Disponible sur <http://www.bankofengland.co.uk/publications/annualreport/2010/corepurposes2010.pdf>
- Banque de France (2002) : « Avant-propos », *Revue de Stabilité Financière*, n° 1, novembre.
- Banque de France (2009) : « Les mesures non conventionnelles de politique monétaire », *Focus*, n° 4, avril.
- Banque des règlements internationaux (BRI) (2001) : *Rapport annuel*, pp. 18-20.
- Banque des règlements internationaux (BRI) (2010) : *Rapport annuel*, juin, p. 105. Disponible sur http://www.bis.org/publ/arpdf/ar2010_7_fr.pdf
- Banque du Canada (2007) : *New Developments in Monetary Policy Design*, Conférence co-organisée par la Banque du Canada, le Boston College et le Centre interuniversitaire sur le risque, les politiques économiques et l'emploi, Montréal, 25 octobre.
- Barnes M.L. et N. Duquette (2006) : « Threshold Relationships among Inflation, Financial Market Development, and Growth », *Journal of Financial Transformation*, n° 17, pp.141-149.
- Bean C. (2004) : « Asset Prices, Financial Imbalances and Monetary Policy », *American Economic Review*, vol. 94, n° 2, pp. 14-18.
- Bean C. (2008) : *Some Lessons for Monetary Policy from the Recent Financial Turmoil*, Communication à la Conférence 'Globalisation, Inflation and Monetary Policy' Istanbul, 22 novembre. Disponible sur <http://www.bankofengland.co.uk/publications/speeches/2008/speech368.pdf>
- Bean C., M. Paustian, A. Penalver et T. Taylor (2010) : *Monetary Policy after the Fall*, Communication Federal Reserve Bank of Kansas City Annual Conference, Jackson Hole, Wyoming, 28 août. Disponible sur <http://www.kansascityfed.org/publicat/sympos/2010/2010-08-23-bean.pdf>
- Beau D., L. Clerc et B. Mojon (2011) : *Macro-Prudential Policy and The Conduct of Monetary Policy*, Miméo, Banque de France, janvier.
- Bernanke B.S. (2010) : « Monetary Policy and the Housing Bubble », *Discours Annual Meeting of the American Economic Association*, Atlanta, 3 janvier.

- Bini-Smaghi L. (2008) : *Restoring Confidence*, Discours lors de l'International Forum Economia e Società Aperta 'Uscire della crisi', organisé par L'Université Bocconi et Corriere della Sera en coopération avec l'Université Carlos III de Madrid, Madrid, 25 novembre. Disponible sur <http://www.bis.org/review/r081201d.pdf>
- Bini-Smaghi L. (2008) : *Careful with the 'd' Words!*, Discours lors de European Colloquia Series, Venice, 25 novembre.
- Bini-Smaghi L. (2009) : *Conventional and Unconventional Monetary Policy*, Discours International Center for Monetary and Banking Studies (ICMB), Genève, 28 avril. Disponible sur <http://www.ecb.int/press/key/date/2009/html/sp090428.en.html>
- Blanchard O., G. Dell'Ariccia et P. Mauro (2010) : « Rethinking Macroeconomic Policy », *IMF Staff Position Note*, n° SPN/10/03.
- Blinder A.S. (2008) : « Two Bubbles, Two Paths », *New York Times*, 15 juin.
- Blinder A.S., M. Ehrmann, M. Fratzscher, J. de Haan et D.J. Jansen (2008) : « Central Bank Communication and Monetary Policy: A Survey of the Evidence », *Journal of Economic Literature, American Economic Association*, vol. 46, n° 4, pp. 910-45.
- Bordes C. (2007) : *La politique monétaire*, La Découverte, coll. 'Repères'.
- Bordes C. et L. Clerc (2010) : « L'art du *central banking* de la BCE et le principe de séparation », *Revue d'Économie Politique*, n° 120-2, pp. 269-302.
- Bordo M. (2010) : *Central Bank Independence and Financial Crises in History*, Communication 38th Economics Conference 'Central Banking after the Crisis', Oesterreichische Nationalbank.
- Bordo M. D. et O. Jeanne (2002) : « Boom-Busts in Asset Prices, Economic Instability and Monetary Policy », *CEPR Discussion Papers*, n° 3398.
- Bordo M. et O. Jeanne (2005) : « Monetary Policy and Asset Prices: Does 'Benign Neglect' Make Sense? », *International Finance*, vol. 5, n° 2, pp. 139-164.
- Borio C., B. English et A. Filardo (2003) : « A Tale of Two Perspectives: Old and New Challenges for Monetary Policy », *BIS Working Papers*, n° 127.
- Borio C. et P. Lowe (2002) : « » Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus », *BIS Working Paper*, n° 114.
- Borio C. et W.R. White (2003) : « Whither Monetary and Financial Stability? The Implications of Evolving Policy Regimes » in *Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy*, Federal Reserve Bank of Kansas City Jackson Hole Symposium, pp. 131-212.
- Briere M., O. Signori et K. Topoglo (2006) : « Bond Market 'Conundrum': New Factors Explaining Long-term Interest Rates? », Université Libre de Bruxelles, Solvay Business School, Centre Emile Bernheim (CEB), *Working Papers CEB*, n° 06-024.RS.
- Brunnermeier M., A. Crockett, C. Goodhart, A. Persaud et H. Shin (2009) : « The Fundamental Principles of Financial Regulation », *Geneva Reports on the World Economy*, n° 11.

- Canales-Kriljenko J.Y., L.I. Jácome, A. Alichí et I.L. de Oliveira Lima (2010) : « Weathering the Global Storm : The Benefits of Monetary Policy Reform in the LA5 Countries », *IMF Working Paper*, n° 10/292.
- Carare A. et A. Mody (2010) : « Spillovers of Domestic Shocks: Will They Counteract the ‘Great Moderation’? », *IMF Working Paper*, n° 10/78.
- Cardarelli R., D. Igan et A. Rebucci (2008) : « The Changing Housing Cycle and the Implications for Monetary Policy », Chapitre 3 in *World Economic Outlook (FMI)*.
- Carlstrom C.T., T.S. Fuerst et M. Paustian (2009) : « Inflation Persistence, Monetary Policy, and the Great Moderation », *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 41, n° 4, juin, pp. 767-86.
- Carlstrom C.T. et A. Pescatori (2009) : « Conducting Monetary Policy when Interest Rates Are Near Zero », *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Commentary*, n° 12.21.09.
- Carvalho Filho I.E. (2010) : « Inflation Targeting and the Crisis: An Empirical Assessment », *IMF Working Paper*, n° 10/45.
- Cecchetti S., H. Genberg, J. Lipsky et S. Wadhvani (2000) : « Asset Prices and Central Bank Policy », *ICMB et CEPR, Geneva Reports on the World Economy*, n° 2.
- Christiano L. et T.J. Fitzgerald (2003) : « The Band Pass Filter », *International Economic Review*, vol. 44, n° 2, pp. 435-465.
- Christiano L.J., C. Ilut, R. Motto et M. Rostagno (2010) : « Monetary Policy and Stock Market Booms », *NBER Working Paper*, n° 16402.
- Cihák M. (2006) : *Central Banks and Financial Stability: A Survey of Financial Stability Reports*, Communication au Séminaire *Current Developments in Monetary and Financial Law*, Washington, DC, 23-27 octobre.
- Cihák M. (2010) : *Price Stability, Financial Stability, and Central Bank Independence*, Communication 38th Economics Conference, ‘Central Banking after the Crisis’, Oesterreichische Nationalbank
- Clarida R., J. Gali et M. Gertler (1999) : « The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective », *Journal of Economic Literature*, vol. 37, n° 4, décembre, pp. 1661-1707.
- Clerc L. (2010) : *How to Deal with Addicted Banks?*, Miméo, Banque de France, décembre.
- Cogan J.F., T. Cwik, J.B. Taylor et V. Wieland (2009) : « New Keynesian versus Old Keynesian Government Spending Multipliers », *NBER Working Papers*, n° 14782.
- Collard F. et H. Dellas (2007) : « The Great Inflation of the 1970s », *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 39, n° 2-3, mars-avril, pp. 713-31.
- Committee on the Global Financial System (CGFS) (2010), « Macro-prudential Instruments and Frameworks: A Stocktaking of Issues and Experiences », *CGFS Papers*, n° 38.

- Craine R. et V.L. Martin (2009) : « Interest Rate Conundrum », *BE Journal of Macroeconomics: Contributions to Macroeconomics*, vol. 9, n° 1.
- Cripwell P. et D. Edelman (2010) : « Conundrum or Complication: A Study of Yield Curve Dynamics under Unusual Economic Conditions and Monetary Policies », *Geary Institute, University College Dublin Working Papers*, n° 200836.
- Crowe C. et E.E. Meade (2007) : « Evolution of Central Bank Governance Around the World », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 21, n° 4.
- Crowe C. et E.E. Meade (2008) : « Central Bank Independence and Transparency: Evolution and Effectiveness », *European Journal of Political Economy*, vol. 24, n° 4, décembre, pp.763-777.
- Cukierman A., S.B. Webb et B. Neyapti (1992) : « Measuring the Independence of Central Banks and its Effect on Policy Outcomes », *World Bank Economic Review*, pp. 353-398.
- Curdia V. et M. Woodford (2009) : « Credit Spreads and Monetary Policy », *NBER Working Paper*, n°15289, août.
- Curdia V. et M.J. Woodford (2010) : « Credit Spreads and Monetary Policy », *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 42, n° 9, Supplément de septembre, pp. 3-35.
- Davies H. et D. Green (2010) : *Banking on the Future. The Fall and Rise of Central Banking*, Princeton University Press.
- De Fiore F. et O. Tristani (2010) : « The Role of Financial Conditions for Monetary Policy » in *Enhancing Monetary Analysis*, Papademos et Stark (eds), pp. 297-306. Disponible sur <http://www.ecb.eu/pub/pdf/other/enhancingmonetaryanalysis2010en.pdf>
- De Grauwe P. (2008) : « Should Central Banks Target Stock Prices? », *Intereconomics*, septembre/octobre, pp. 256-258.
- de Haan J., D. Masciandaro et M. Quintyn (2008) : « Does Central Bank Independence still Matter? », *European Journal of Political Economy*, vol. 24, n° 4, décembre, pp. 717-721.
- de Haan J. et S. Oosterloo (2006) : « Transparency and Accountability of Central Banks in their Role of Financial Stability Supervisor in OECD Countries », *European Journal of Law and Economics*, n° 22, pp. 255-271.
- Decressin J. et D. Laxton (2009) : « Gauging Risks for Deflation », *IMF Staff Position Note*, 28 janvier.
- DiCecio R. et E. Nelson (2009) : « The Great Inflation in the United States and the United Kingdom: Reconciling Policy Decisions and Data Outcomes », *NBER Working Paper*, n° 14895.
- Eggertsson G. et M. Woodford (2003) : « The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 1, pp. 139-211.
- Eijffinger S.C.W. et P.M. Geraats (2006) : « How Transparent Are Central Banks? », *European Journal of Political Economy*, n° 22, pp. 1-21.

- Elmendorf M. et J. Furman (2008) : « If, When, How: A Primer on Fiscal Stimulus », *Brooking Institution Working Paper*, janvier.
- Evans C. (2010) : *Monetary Policy in a Low-Inflation Environment: Developing a State-Contingent Price-Level Target*, Discours Federal Reserve Bank of Boston's 55th Economic Conference, Boston, 16 octobre. Disponible sur http://www.chicagofed.org/webpages/publications/speeches/2010/10_16_boston_speech.cfm
- Feldman A., R. Berner, J. Caron et G. Minack (2010) : « Deflation: Will America and Europe Follow Japan? », *Morgan Stanley*, Global Economic Forum, 13 septembre.
- Fève P., J. Matheron et J.G. Sahuc (2010) : « Inflation Target Shocks and Monetary Policy Inertia in the Euro Area », *Economic Journal*, vol. 120, n° 547, septembre, pp. 1100-1124.
- Fisher S. (1995) : « Central-Bank Independence Revisited », *American Economic Review*, vol. 85, n° 2, mai, pp. 201-206.
- Fonds monétaire international (FMI) (2000) : *Document d'accompagnement du Code de bonnes pratiques pour la transparence des politiques monétaire et financière*. Disponible sur <http://www.imf.org/external/np/mae/mft/sup/fra/part1f.pdf>
- Fonds monétaire international (FMI) (2010) : *World Economic Outlook*, octobre. Disponible sur <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2010/02/pdf/text.pdf>
- Frappa S. et J-S. Mésonnier (2010) : « The Housing Price Boom of the Late 1990s: Did Inflation Targeting Matter? », *Journal of Financial Stability*, vol. 6, n° 4, décembre, pp. 243-254.
- Freixas X. (2009) : « Monetary Policy in a Systemic Crisis », *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 25, n° 4, pp. 630-653.
- Friedman M. (1969) : *The Optimum Quantity of Money*, MacMillan.
- Gagnon J., M. Raskin, J. Remache et B. Sack (2010) : « Large-Scale Asset Purchases by the Federal Reserve: Did They Work? », *Federal Reserve Bank of New York Staff Report*, n° 441, mars.
- Geraats P. (2009) : « Obligation de rendre compte, transparence et surveillance », Chapitre 7 in *Les enjeux de la gouvernance des banques centrales*, Rapport établi par le Groupe sur la gouvernance des banques centrales sous la présidence de Guillermo Ortiz, Gouverneur de la Banque du Mexique, BRI, mai. Disponible sur http://www.bis.org/publ/othp04_fr.pdf
- Gerlach S. (2009) : *Asset Prices and Monetary Policy. Some Skeptical Observations*, SUERF.
- Ghosh A. et S. Phillips (1998) : « Warning: Inflation May Be Harmful to Your Growth », *IMF Staff Papers*, vol. 45, n° 4, décembre, pp. 672-710.
- Goodhart C. et A. Persaud (2008) : « A Party Pooper's Guide to Financial Stability », *Financial Times*, 4 juin.
- Gray J. (1999), *Les hommes viennent de Mars, les femmes viennent de Vénus*, J'ai Lu Poche.

- Greenspan A. (2004) : *Remarks at America's Community Bankers Annual Convention*, 19 octobre.
- Greenspan A. (2005) : « Opening Remarks » in *The Greenspan Era. Lessons for The Future*, Symposium organisé par la Federal Reserve Bank of Kansas City, 25-27 août.
- Greenspan A. (2008) : « « The Impact Was Larger Than I Expected », *Wall Street Journal*, 8 avril.
- Grilli V., D. Masciandaro et G. Tabellini (1991) : « Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries », *Economic Policy*, n° 6, pp. 341-392.
- Groupe des Trente (Group of Thirty) (2009) : « Financial Reform: A Framework for Financial Stability », Washington, DC. Disponible sur http://www.group30.org/rpt_03.shtml
- Hamilton J. D. et J. Wu (2010) : « The Effectiveness of Alternative Monetary Policy Tools in a Zero Lower Bound Environment », *University of California Working Paper*, San Diego.
- Hooper P., T. Mayer et T. Slok (2008) : « ECB is from Mars and Fed is from Venus », *Deutsche Bank*.
- Issing O. (2008) : « Asset Prices and Monetary Policy », *Cato Journal*, vol. 29, n° 1, hiver, pp. 45-51.
- Ito T. (2010) : « Monetary Policy and Financial Stability: Is Inflation Targeting Passe? », *ADB (Asian Development Bank) Economics Working Paper Serie*, n° 206, juillet.
- Jorda J., M. Schularick et A.M. Taylor (2010) : « Financial Crises, Credit Booms, and External Imbalances: 140 Years of Lessons », *NBER Working Paper*, n° 16567.
- Kannan P., P. Rabanal et A. Scott (2009) : « Monetary and Macprudential Policy Rules in a Model with House Price Booms », *IMF Working Papers*, n° 09/251.
- Kempf H. et M. Lantieri (2008) : « La gouvernance des banques centrales dans les pays émergents et en développement : le cas de l'Afrique subsaharienne », *Bulletin mensuel de la Banque de France*, n° 171, mars, pp. 83-98.
- Khan M.S. et A.S. Senhadji (2001) : « Threshold Effects in the Relationship Between Inflation and Growth », *IMF Staff Papers*, vol. 48, n° 1, pp. 1-21.
- Klomp J. et J. de Haan (2009) : « Central Bank Independence and Financial Instability », *Journal of Financial Stability*, vol. 5, n° 4, décembre, pp. 321-338.
- Kozicki S. et G. Sellon (2005) : « Longer-Term Perspectives on the Yield Curve and Monetary Policy », *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, vol. 90, n° 4, 4^e trimestre, pp. 5-33.
- Krugman P. (2010) : *Learning From Greece*, New York Times, 8 avril.

- Kumar M.S., T. Baig, J.C. Decressin, C. Faulkner-MacDonagh et T. Feyzioglu (2003) : « Deflation: Determinants, Risks, and Policy Options », *Findings of an Interdepartmental Task Force, IMF Occasional Paper*, n° 221, 30 avril.
- Leeper E.M. (2010) : *Monetary Science, Fiscal Alchemy*, Economic Policy Symposium, Federal Reserve Bank of Kansas City, 26-28 août.
- Li F. et P. St-Amant (2010) : « Tensions financières, politique monétaire et activité économique », *Revue de la Banque du Canada*, automne, pp. 11-20.
- Loisel O. (2006) : « La crédibilité de la politique monétaire dans une perspective néo-keynésienne », *Bulletin de la Banque de France*, n° 149, mai, pp. 21-32.
- Loisel O. et J-S. Mésonnier (2009) « Les mesures non conventionnelles de politique monétaire face à la crise », Banque de France, *Questions actuelles*, n° 1, avril.
- Maddaloni A., J.L. Peydró et S. Scopel (2008) : *Does Monetary Policy Affect Bank Credit Standards?*, Communication à CEPR/ESI 12th Annual Conference 'The Evolving Financial System and the Transmission Mechanism of Monetary Policy', co-organisé par Bank for International Settlements, 25 septembre, Bâle. Disponible sur <http://www.cepr.org/meets/wkcn/1/1693/papers/MaddaloniFinal.pdf>
- Maddaloni A., J.L. Peydró et S. Scopel (2009) : « Does Monetary Policy Affect Bank Credit Standards? Evidence from the Euro Area Bank Lending Survey », *ECB Working Paper*.
- Mankiw G.N. (2001) : *US Monetary Policy During the 1990s*, Communication à la conférence 'Economic Policy During the 1990s', Kennedy School of Government, juin.
- Masciandaro D. et M. Quintyn (eds) (2007) : *Designing Financial Supervision Institutions: Independence, Accountability and Governance*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Masciandaro D., M. Quintyn et M.W. Taylor (2008) : « Inside and Outside the Central Bank. Independence and Accountability in Financial Supervision: Trends and Determinants », *European Journal of Political Economy*, vol. 24, n° 4, pp. 833-848, décembre.
- Mayer T. (2008) : « Monetary Policy Strategy: The Case for Financial Analysis », *Intereconomics*, septembre-octobre, pp. 259-265.
- McCulley P. et R. Toloui (2008) : « Chasing the Neutral Rate Down: Financial Conditions, Monetary Policy, and the Taylor Rule », PIMCO, *Global Central Banks Focus*, février.
- Meltzer A.H. (2005) : « Origins of the Great Inflation », *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, vol. 87, n° 2, mars-avril, pp. 145-75.
- Mésonnier J-S. (2004) : « Le paradoxe de la crédibilité en question », *Bulletin de la Banque de France*, n° 122, février, pp.65-79.
- Mishkin F.S. (2007) : *Monetary Policy Strategy*, MIT Press.

- Mishkin F.S. (2008) : *How Should We Respond to Asset Price Bubbles?*, Discours à Wharton Financial Institutions Center and Oliver Wyman Institute's Annual Financial Risk Roundtable, Philadelphie, 15 mai.
- Mishkin F.S. (2009) : « Is Monetary Policy Effective During Financial Crises? », *NBER Working Paper*, n° 14678, janvier.
- Mishkin F.S., C. Bordes, P-C. Hautcoeur, D. Lacoue-Labarthe et X. Ragot (2010) : *Monnaie, banques et marchés financiers*, Pearson, 9^e édition.
- Mitchener K.J. et M.D. Weidenmier (2009) : « Are Hard Pegs Ever Credible in Emerging Markets? Evidence from the Classical Gold Standard », *NBER Working Paper*, n° 15401.
- Mundell R. (1962) : « The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability », *IMF Staff Papers*, mars.
- N'Daye P. (2009) : « Countercyclical Macro Prudential Policies in a Supporting Role to Monetary Policy », *IMF Working Paper*, n° 09/257.
- Nelson E. (2005) : « The Great Inflation of the Seventies: What Really Happened? », *BE Journal of Macroeconomics: Advances in Macroeconomics*, vol. 5, n° 1, pp. 1-48.
- Obstfeld M., J.C. Shambaugh et A.M. Taylor (2009) : « Financial Stability, the Trilemma, and International Reserves », *American Economic Journal*, vol. 2, n° 2, pp. 57-94.
- OFCE (2010) : « La route vers la déflation ? Perspectives 2010-2011 pour l'économie mondiale », *Lettre de l'OFCE*, n° 324, 22 octobre.
- Orphanides A. (2003) : « Historical Monetary Policy Analysis and the Taylor Rule », *Journal of Monetary Economics*, vol. 50, n° 5, juillet.
- Orphanides A. (2009) : *The International Financial Turmoil and the Economy*, Discours à The Institute of Certified Public Accountants, Limassol, 28 janvier. Disponible sur http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=6912&lang=en
- Papademos L. (2009) : *Financial Stability and Macro-Prudential Supervision: Objectives, Instruments and the Role of the ECB*, Discours à la Conférence 'The ECB and Its Watchers XI', Francfort, 4 septembre. Disponible sur http://www.ecb.eu/press/key/date/2009/html/sp090904_3.en.html
- Papademos L. (2009) : *Monetary Policy and the 'Great Crisis': Lessons and Challenges*, Discours à la 37^e Conférence 'Beyond the Crisis: Economic Policy in a New Macroeconomic Environment' organisée par la Österreichische Nationalbank, Vienne, 14 mai. Disponible sur <http://www.ecb.int/press/key/date/2009/html/sp090514.en.html>
- Posen A. et A. Subramanian (2010) : « Stabilizing Inflation: Why we Will Need International Monetary Cooperation in the Coming Global Recovery », *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 26, n° 1, pp.36-37.
- Quintyn M., S. Ramirez et M. Taylor (2007) : « The Fear of Freedom. Politicians and the Independence and Accountability of Financial Supervisors » in *Designing Financial Supervision Institutions: Independence, Accountability and Governance*, Masciandaro et Quintyn (eds), Edward Elgar, Cheltenham.

- Reifschneider D. et J.C. Williams (2000) : « Three Lessons for Monetary Policy in a Low-Inflation Era », *Conference Series Proceedings, Federal Reserve Bank of Boston*, pp. 936-978.
- Rudebusch G.D. (2005) : « Monetary Policy and Asset Price Bubbles », *FRBSF Economic Letter*, n° 2005-18, 5 août.
- Rudebusch G.D., E.T. Swanson et T. Wu (2006) : « The Bond Yield 'Conundrum' from a Macro-finance Perspective », *Monetary and Economic Studies*, vol. 24, n° S1, n° special, décembre, pp. 83-109.
- Rüffer R. et L. Stracca (2006) : « What is Global Excess Liquidity and Does it Matter? », *Banque centrale européenne Working Paper Series*, n° 696, novembre.
- Sahuc J-G et F. Smets (2008) : « Differences in Interest Rate Policy at the ECB and the Fed: An Investigation with a Medium-Scale DSGE Model », *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 40, n° 2-3.
- Schmitt-Grohe S. et M. Uribe (2010) : « The Optimal Rate of Inflation », *NBER Working Paper*, n° 16054.
- Shambaugh J.C. (2004) : « The Effects of Fixed Exchange Rates on Monetary Policy », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 119, n°1, février.
- Siegel J. (2010) : *The Fed's Policy Is Working*, Wall Street Journal, 14 décembre.
- Srinivasan N. (2008) : « From the Great Inflation to the Great Moderation: A Literature Survey », *Journal of Quantitative Economics*, vol. 6, n° 1-2, janvier-juillet, pp. 40-56.
- Stark J. (2008) : *Monetary Policy During the Financial Turmoil. What Have We Learned?*, Discours prononcé dans le cadre de la conférence 'The ECB and its Watchers X', Francfort, 5 septembre. Disponible sur <http://www.bis.org/review/r080909e.pdf>
- Stark J. (2009) : *Economic Prospects and the Role of Monetary Policy in the Current Situation*, Discours Deutsch-Luxemburgische Wirtschaftskonferenz, Luxembourg, 9 mars. Disponible sur <http://www.ecb.int/press/key/date/2009/html/sp090309.en.html>
- Stark J. (2010) : *In Search of a Robust Monetary Policy Framework*, Discours à la 6^e ECB Central Banking Conference 'Approaches to Monetary Policy Revisited. Lessons from the Crisis', Francfort, 19 novembre. Disponible sur <http://www.ecb.int/press/key/date/2010/html/sp101119.en.html>
- Stein J.L. (2010) : « Greenspan's Retrospective of Financial Crisis and Stochastic Optimal Control », *European Financial Management*, vol. 16, n° 5, novembre, pp. 858-871.
- Svensson L.E.O. (2010) : *Inflation Targeting After the Financial Crisis*, Discours à International Research Conference 'Challenges to Central Banking in the Context of Financial Crisis', Mumbai, 12 février.
- Taylor J.B. (2007) : « Housing and Monetary Policy », *NBER Working Paper*, n° 13682.
- Taylor J.B. (2008) : *Monetary Policy and the State of the Economy*, Témoignage devant Committee on Financial Services, US House of Representatives, 26 février.

- Taylor J.B. (2010) : « What Should the Federal Reserve Do Next? », *Wall Street Journal*, 9 septembre.
- Teles P. et H. Uhlig (2010) : « Is Quantity Theory Still Alive? », *NBER Working Paper*, n° 16393.
- Thornton D.L. (2007) : « The Unusual Behavior of the Federal Funds and 10-year Treasury Rates: A Conundrum or Goodhart's Law? », *Federal Reserve Bank of St. Louis Working Papers*, n° 2007-039.
- Trichet J-C. (2005) : *Asset Price Bubbles and Monetary Policy*, Discours du 8 juin à Singapour. Disponible sur <http://www.ecb.int/press/key/date/2005/html/sp050608.en.html>
- van der Cruijssen C. et M. Demertzis (2007) : « The Impact of Central Bank Transparency on Inflation Expectations », *European Journal of Political Economy*, vol. 23, n° 1, mars, pp. 51-66.
- van der Cruijssen C., S.C.W. Eijffinger et L.H. Hoogduin (2010) : « Optimal Central Bank Transparency », *Journal of International Money and Finance*, vol. 29, n° 8, décembre, pp. 1482-1507.
- Vickers J. (2000) : « Monetary Policy and Asset Prices », *The Manchester School*, vol. 68, n° 5, septembre, pp.1-22.
- Wadhvani S.W. (2010) : « What Mix of Monetary Policy and Regulation is Best for Stabilising the Economy? » in *The Future of Finance and the Theory that Underpins It*, LSE Press, Londres.
- Wagner H. (2010) : « The Causes of the Recent Financial Crisis and the Role of Central Banks in Avoiding the Next One », *International Economics and Economic Policy*, vol. 7, n° 1, pp. 63-82.
- Weber A.A. (2009) : *Challenges for Monetary Policy in the Financial Crises*, Discours au Séminaire 'Theory and Policy, Île de Reichenau, 28 mai. Disponible sur <http://www.bis.org/review/r090602a.pdf>
- Wieland V. (2008) : « Fiscal Action Versus Monetary Stimulus ? », *SIEPR Policy Brief*, février.
- Wilhelm F. (2005) : « L'évolution actuelle du crédit à l'habitat en France est-elle soutenable ? », *Bulletin de la Banque de France*, n° 140, août.
- Wolman A.L. (2005) : « Real Implications of the Zero Bound on Nominal Interest Rates », *Journal of Money, Credit & Banking*, vol. 37, n° 2, avril.
- Woodford M. (2010) : « Bernanke Needs Inflation for QE 2 to Set Sail », *Financial Times*, 11 octobre.
- Yellen J. (2010) : *Macroprudential Supervision and Monetary Policy in the Post-Crisis World*, Discours à the Annual Meeting of the National Association for Business Economics, Denver, Colorado, 11 octobre. Disponible sur <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20101011a.htm>
- Zingales L. (2010) : « Learning to Live With Not-So-Efficient Markets », *Daedalus*, vol. 139, n° 4, pp. 31-40.

Lecture 2

Pour un changement de *central banking* : la nécessaire coordination de la politique monétaire et de la politique macro-prudentielle au sein de la Banque centrale

**Jean-Paul Betbèze, Jézabel Couppey-Soubeyran
et Dominique Plihon**

Introduction

Le rôle et le fonctionnement des banques centrales n'ont cessé d'évoluer depuis leur création⁽¹⁾. Cette évolution découle très largement du contexte économique dans lequel elles sont amenées à agir. Si l'on se limite à la période de l'après-guerre, on constate ainsi qu'il y a eu deux générations successives de banquiers centraux. Dans les années soixante, le banquier central « keynésien » avait pour objectif de réaliser un arbitrage entre inflation et plein emploi, favorisant souvent le second. Les années quatre-vingt ont vu apparaître le banquier central « conservateur ». Ce dernier a donné la priorité à la lutte contre l'inflation, au moment où l'inflation à deux chiffres avait fait son apparition. On doit se demander s'il n'est pas souhaitable qu'émerge aujourd'hui une troisième génération de banquiers centraux, dans le contexte de la globalisation économique et financière : il ajouterait de manière explicite l'objectif de stabilité financière à celui de stabilité monétaire (Boyer, Dehove et Plihon, 2004).

Le régime macroéconomique des années soixante-dix et quatre-vingt, caractérisé par de fortes tensions inflationnistes et qui avait fondé la doctrine et les modalités d'intervention, d'inspiration monétariste, des ban-

(1) Rappelons que la Banque d'Angleterre a été créée en 1694 pour faciliter le financement de la dette publique occasionnée par la guerre menée par Guillaume III contre Jacques II et Louis XIV.

quiers centraux « conservateurs » s'est en effet transformé au cours des années 1990-2000 pour donner naissance à un nouveau régime macroéconomique d'inflation basse et stable (Aglietta, Berrebi et Cohen, 2009). La volatilité de l'inflation étant remontée avec la crise amorcée en 2007, il est trop tôt pour dire si ce régime d'inflation basse se maintiendra durablement. Mais, d'ores et déjà, deux constats s'imposent :

- la politique monétaire ne constitue pas à elle seule, l'explication de l'inflation basse de cette période de grande modération des années 1990-2000 : cela nous incite à penser que les déterminants de l'inflation ne sont plus exclusivement monétaires, des facteurs réels et structurels ont gagné en importance : surproduction, concurrence, marchés d'acheteurs... autant d'éléments liés à la globalisation de l'économie interviennent ;

- cette Grande modération n'a pas été sans incidence sur le comportement face aux risques des acteurs de la finance, au premier rang desquels les banques qui, au cours des années 1990-2000, ont significativement accru leur prise de risque ainsi qu'en atteste un nombre croissant d'études empiriques. Si l'on accepte l'idée que cette prise de risque accrue porte une lourde responsabilité dans le déclenchement de la crise financière, on admet alors aussi que la stabilité monétaire des années 1990-2000 a paradoxalement été préjudiciable à la stabilité financière.

La relation simple et univoque qui consistait à faire de la stabilité monétaire une condition nécessaire et suffisante de la stabilité financière ne tient donc plus. Or, c'est bien cette relation qui justifiait que les banques centrales recherchent, en priorité, la stabilité monétaire et qu'elles ne contribuent qu'indirectement ou après coup (en cas de crise mobilisant une intervention des banques centrales en tant que prêteurs en dernier ressort) à la stabilité financière. Dans cette optique, la stabilité financière ne peut plus être tenue comme un objectif de second rang. Certes la stabilité financière apparaît plus délicate à définir et à quantifier que ne l'est la stabilité monétaire. Mais n'est-ce pas au fond parce que les banquiers centraux, comme les économistes, se sont appliqués à définir de façon étroite la stabilité monétaire, en excluant les prix d'actifs de la définition de l'inflation et en évacuant sa dimension externe (taux de change) ? En outre, même en s'appuyant sur une définition étroite de la stabilité monétaire, les stratégies de ciblage d'inflation n'ont pas l'avantage de la simplicité, ni conceptuellement, ni quantitativement. Au contraire, elles exigent des banques centrales qu'elles soient capables de déterminer le sentier de politique monétaire prévu sur la base de prévisions d'inflation et d'écarts de production qui ne sont pas « simples » à établir, puisqu'inobservables. Le fait que la stabilité financière exige une définition à plusieurs tiroirs et puisse donner lieu à une pluralité de mesures ne la disqualifie donc pas en tant que mission, ni même en tant qu'objectif que les banques centrales ont à poursuivre. Les coûts pour l'économie réelle des crises financières sont en effet trop importants pour que les banques centrales ne s'impliquent pas davantage dans leur prévention.

Le problème auquel est aujourd'hui confrontée l'économie mondiale est triple :

- à moins d'une reprise vigoureuse aux États-Unis et en Europe, ce que met en doute de manière unanime (une fois n'est pas coutume !) la communauté des économistes, les économies occidentales ont aujourd'hui plus à craindre du côté de la déflation que de celui de l'inflation ;
- à l'échelle internationale demeure toutefois une ample liquidité, portée par les économies émergentes, qui fait peser des risques élevés d'instabilité financière sous les formes de bulles de prix d'actifs et d'une fragilité des acteurs bancaires et financiers ;
- les déséquilibres macroéconomiques et financiers qui n'auront pas été résorbés à l'issue de la crise risquent alors de se reporter sur les taux de change des principales monnaies.

Si ce constat est exact, le cadre opérationnel actuel des banques centrales (objectifs, instruments...) va devoir évoluer. Sans renoncer au contrôle de la stabilité monétaire, les banquiers centraux doivent inclure la stabilité financière dans leurs objectifs prioritaires, à côté de la croissance et de l'emploi. Sinon, les déséquilibres monétaires internationaux deviendront insurmontables.

Cela implique notamment, selon la règle de Tinbergen, que les autorités monétaires recourent à une gamme plus large d'instruments (provisionnement dynamique, exigences de capital procycliques, réserves obligatoires, refinancement sélectif...) dont la plupart relèvent de la politique macro-prudentielle. De même, les banques centrales auront besoin de rechercher une articulation étroite de leur action avec les autorités prudentielles et les autres banques centrales nationales (Rapport Larosière, 2009). Les banques centrales apparaissent en effet, du fait de leur indépendance, comme les autorités les mieux placées pour prendre en charge la politique macro-prudentielle. Celle-ci constituera le chaînon manquant entre la politique monétaire et la surveillance micro-prudentielle des établissements bancaires. L'implication des banques centrales en matière macro-prudentielle n'impliquera pas nécessairement qu'elles endossent aussi le rôle de superviseur micro-prudentiel. En revanche, partout, il faudra une proximité étroite entre banques centrales et superviseurs pour prévenir le risque de crise systémique.

Points clés et propositions de la lecture 2

1. L'inflation résulte d'un ensemble complexe de facteurs, d'ordre monétaire et structurel, liés à la mondialisation, comme l'illustre la Grande modération.
2. Stabilité monétaire et stabilité financière entretiennent des relations complexes, à double sens, parfois opposées, pouvant conduire à des conflits d'objectifs. La stabilité financière a en effet, paradoxalement, pâti de la crédibilité des banques centrales.
3. Les missions des banques centrales doivent inclure la stabilité financière, ce qui implique de mettre fin au principe de séparation entre les deux objectifs. La stricte application de ce principe a nui, dans la crise récente, à l'efficacité de l'action des banques centrales.

4. L'instabilité financière revêt des formes différentes selon les périodes et les pays, ce qui rend sa définition et sa mesure complexes. Mais ceci n'est pas une raison pour ne pas faire de la lutte contre l'instabilité financière une mission des banques centrales.

5. Les canaux de transmission bancaire et financier de la politique monétaire ont été sous-estimés, à la fois par les économistes et par les banquiers centraux. Le canal de la prise de risque a été tardivement reconnu.

6. Le crédit continue de jouer un rôle majeur, que la titrisation a contribué à sous-estimer, dans le financement de l'économie et dans la genèse des crises financières.

7. La politique macro-prudentielle doit devenir l'arme principale de lutte contre l'instabilité financière ; et la Banque centrale un acteur majeur de cette politique. Le macro-prudentiel devient ainsi le chaînon qui manquait jusqu'ici entre politique monétaire et supervision micro-prudentielle.

8. Un élargissement de la gamme des instruments à la disposition des banques centrales et des autorités prudentielles devient nécessaire pour atteindre simultanément les objectifs de stabilité monétaire et de stabilité financière.

9. Parmi les instruments macro-prudentiels, nous proposons de mettre l'accent sur les instruments de régulation du crédit tels que le ratio « *loan to value* » qu'il conviendrait de généraliser et de renforcer, ainsi qu'un système progressif de réserves obligatoires sur les crédits dont l'objectif serait de contrer les emballements du crédit.

10. L'expérience de la crise récente a montré les limites des solutions apportées aux défaillances des entités systémiques. Un repérage et une surveillance de ces entités s'imposent. Une politique d'action préventive pourra être envisagée. Ces actions spéciales relèveront des banques centrales dans le cadre de leur surveillance macro-prudentielle.

11. L'implication macro-prudentielle des banques centrales n'obligera pas ces dernières à endosser le rôle de superviseur micro-prudentiel là où elles ne l'ont pas. Il n'y a pas de modèle unique pour organiser la supervision. En revanche, partout, la proximité devra être forte entre la Banque centrale et les autorités de supervision. De ce point de vue, le choix français d'une autorité de contrôle prudentiel qui demeure proche de la Banque centrale est satisfaisant.

12. Plusieurs dispositions peuvent être envisagées pour assurer cette proximité entre banques centrales et superviseurs prudentiels : un réseau d'informations commun (proche de celui prévu aux États-Unis par la loi Dodd-Frank), une gouvernance partagée, la consultation d'une autorité indépendante de protection des consommateurs de services financiers ou encore sa participation aux réunions des comités de pilotages des autorités en charge de la stabilité financière.

13. Compte tenu de l'élargissement de leurs missions et de leurs pouvoirs en matière de stabilité financière, les banques centrales devront, pour préserver voire adapter leur indépendance vis-à-vis des pouvoirs politiques et économiques, rendre davantage de comptes (*accountability*) et développer une culture plus grande du partage d'informations, de la coopération avec les autres autorités et la société civile.

1. La Grande modération : ses causes et ses conséquences pour le *central banking*

La Grande modération est l'expression popularisée par les travaux de Claudio Borio à la Banque des règlements internationaux (BRI) pour désigner l'environnement macroéconomique de la fin des années quatre-vingt-dix et des années 2000 jusqu'au déclenchement de la crise financière en 2007. En rupture avec celui des deux décennies précédentes, ce dernier se caractérise par une inflation mondiale basse et stable, proche de 2 %, jusqu'aux premières turbulences de la crise financière à l'été 2007. Les causes de la Grande modération sont débattues. L'existence même de ces débats, dont la teneur se reflète dans les réponses obtenues à notre questionnaire, démontre que les banques centrales ne portent pas l'entière responsabilité du régime d'inflation des années 1990-2000. Cela revient à dire que l'inflation n'est pas réductible à un phénomène en tout lieu et partout d'origine monétaire. Le fait est, toutefois, que la crédibilité acquise par les banques centrales dans la lutte contre l'inflation a contribué à la Grande modération et, au vu des conséquences déstabilisatrices de cet environnement macroéconomique trop « tranquille », les banques centrales doivent s'interroger sur les conséquences mêmes de leurs actions pour la stabilité financière.

1.1. L'évolution de l'inflation pendant la Grande modération

Pour illustrer la Grande modération du tournant des années quatre-vingt-dix et des années 2000, on met généralement en avant pour les pays du G7 :

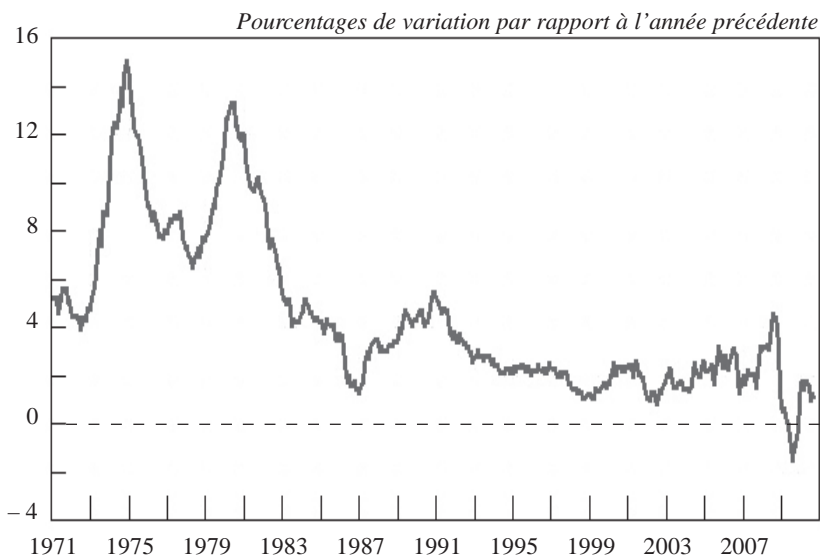
- le niveau bas de l'inflation entre 1995 et 2007 (*cf.* graphique 1) ;
- la diminution de la volatilité de l'inflation entre 1994 et 2007 (*cf.* graphique 2) ;
- une déconnexion entre l'inflation totale et l'inflation structurelle (*cf.* graphiques 3 et 4).

Après avoir atteint des sommets voisins de 15 % au mois d'octobre 1974 et au mois d'avril 1980, l'inflation n'a cessé de baisser jusqu'en 1987, où elle est tombée à 1,3 %, avant de remonter jusqu'au début des années quatre-vingt-dix dans une fourchette de 4 à 6 %. Par la suite, entre le milieu des années quatre-vingt-dix et l'été 2007, elle est restée très proche de 2 %.

La volatilité de l'inflation (mesurée par l'écart-type du taux précédent calculé sur cinq ans), représentée sur le graphique 2, s'est maintenue, au cours d'une période allant du début de l'année 1996 à la fin de l'année 2007, à un niveau historiquement bas.

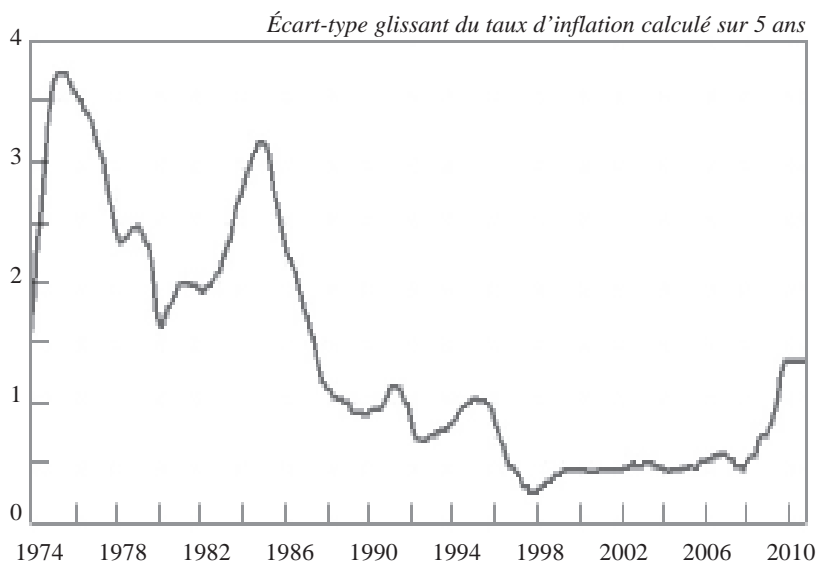
Un autre élément de rupture associé à la Grande modération, mais plus débattu que les deux faits stylisés précédents, réside dans la déconnexion entre l'inflation totale et l'inflation sous-jacente (ou structurelle). Présentée à partir de données annuelles (*cf.* graphique 3 repris de Aglietta, Berrebi, Cohen, 2009), la corrélation entre inflation totale et inflation sous-jacente s'effondre au début des années 2000 : les hausses des prix énergétiques et

1. Évolution de l'inflation totale dans les pays du G7 depuis 1971



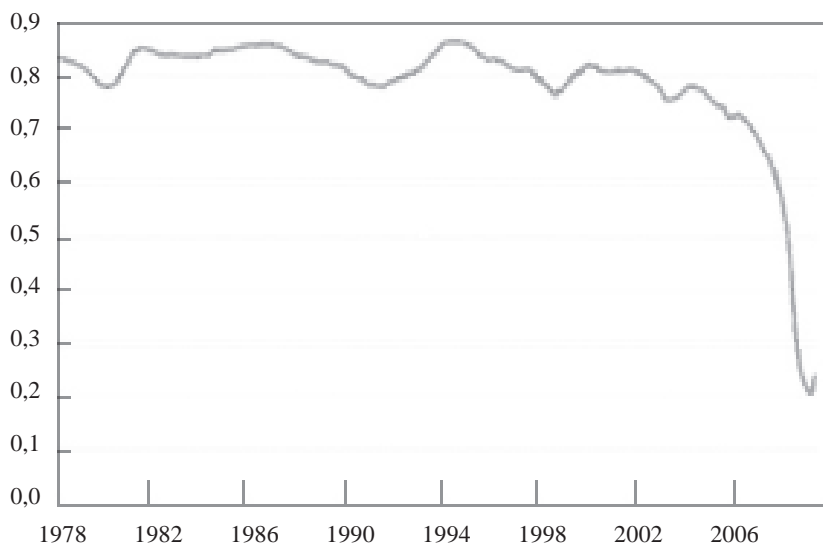
Sources : Crédit agricole SA et OCDE.

2. Évolution de la volatilité de l'inflation depuis 1974



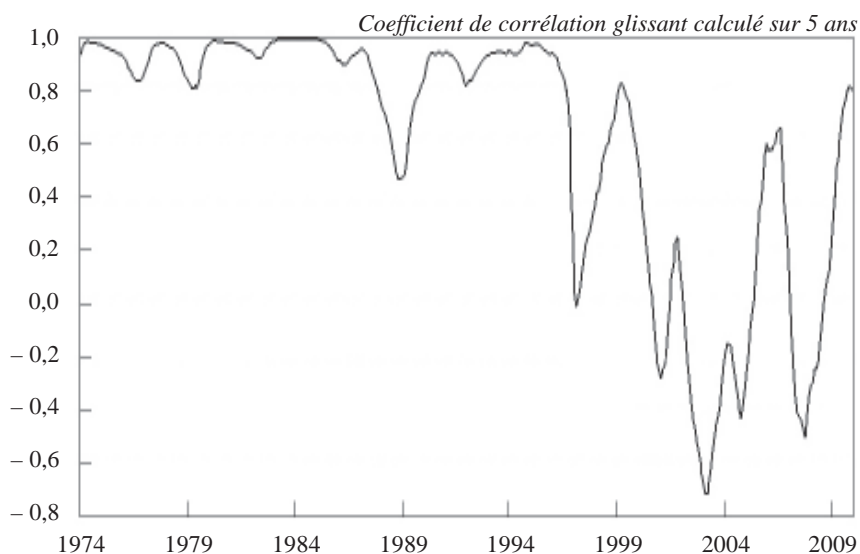
Sources : Crédit agricole SA et OCDE.

3. Évolution de la corrélation entre l'inflation totale et l'inflation sous-jacente dans les pays de l'OCDE



Source : Aglietta, Berrebi et Cohen (2009).

4. Évolution de la corrélation entre l'inflation totale et l'inflation structurelle dans les économies du G7



Sources : Données OCDE et calculs des auteurs.

des matières premières ne se répercutent plus sur les prix des biens et services. Présentée à partir de données mensuelles pour les pays du G7 (*cf.* graphique 4), cette corrélation présente un profil un peu différent : quasi parfaite au cours des périodes 1974-1996 et 1997-1998, elle s'effondre à partir de 1999, mais apparaît ensuite très variable. En outre, la littérature suggère (Cavallo, 2008) que la répercussion des chocs de prix de matières premières varie sensiblement selon les zones géographiques : les hausses de prix du pétrole ont, par exemple, un impact beaucoup plus fort sur l'inflation sous-jacente aux États-Unis qu'en Europe. On se contentera donc ici de dire, dans le cadre de notre démarche, que la connexion entre inflation totale et inflation sous-jacente n'est, globalement, plus aussi forte et stable qu'elle pouvait l'être jusque dans les années quatre-vingt-dix.

Se pose bien sûr la question de la pérennité de ces évolutions. La crise les a mises entre parenthèses, voire y aurait mis un terme comme le suggèrent plus de la moitié des réponses au questionnaire (*cf.* annexe) selon lesquelles la Grande modération aurait pris fin. On peut en effet constater qu'au cours de la première phase de la crise, entre le mois de juillet 2007 et le mois de juillet 2008, l'inflation des pays de l'OCDE est remontée de 1,5 à 4,6 % avant de chuter brutalement jusqu'à devenir négative (une situation jamais rencontrée jusque-là sur la période retenue) du mois de mars au mois de novembre 2009 (avec un point bas à - 1,5 % en juillet). La volatilité de l'inflation remonte au cours de la crise à un niveau comparable à celui observé au début des années quatre-vingt. Quant à la corrélation entre inflation totale et inflation structurelle (prix hors énergie et matières premières, indicateur proche de l'inflation sous-jacente), elle présente une variabilité accrue au cours de la crise qui ne permet pas de conclure qu'elle a complètement disparu.

Cela étant, si l'on s'en tient à la période de stabilité de l'inflation qui a précédé la crise, l'analyse des facteurs mis en avant pour expliquer cette Grande modération est riche d'enseignements. Attribuer la Grande modération tout entière aux politiques monétaires menées à partir des années quatre-vingt (fin des années soixante-dix aux États-Unis), revient en effet à faire une lecture exclusivement monétaire de l'inflation. Symétriquement, attribuer la Grande modération tout entière à des facteurs structurels liés à la mondialisation des échanges et au décollage de grands pays émergents tels que la Chine, l'Inde et le Brésil revient à exclure toute détermination monétaire de l'inflation. La réalité telle que notre questionnaire nous permet de l'appréhender (*cf.* ci-après) se situe entre les deux explications : elle traduit non pas la prudence des experts mais la prise en compte d'une réalité complexe et nouvelle.

1.2. La politique monétaire : un facteur parmi d'autres pour expliquer la Grande modération

Trois séries de facteurs sont généralement invoquées pour expliquer la grande modération des années 1990-2000 :

- la conduite de politiques monétaires plus efficaces contre l'inflation ;

- un concours de circonstances favorables, résumé dans la littérature sous l'expression « *good luck* » ;
- des facteurs structurels liés à la mondialisation et au décollage de grands pays émergents.

À la question : « La Grande modération est-elle due à l'amélioration de la conduite de la politique monétaire ? À des facteurs structurels ? Ni l'un ni l'autre, la Grande modération était une illusion », nous recueillons une majorité de suffrages : 69 % des économistes et 57 % des banquiers centraux répondent en faveur de la coexistence de ces deux facteurs. Même parmi les banquiers centraux, seuls 14 % tiennent la politique monétaire pour unique facteur explicatif de la Grande modération, contre 3 % des économistes. Les banquiers centraux sont même proportionnellement plus nombreux (21 %) que les économistes (10 %) à considérer que cette Grande modération est uniquement due à des facteurs structurels. Quant au facteur « *good luck* » qui en ferait une illusion, 7 % des banquiers centraux ayant répondu à notre questionnaire l'envisagent, contre 14 % des économistes.

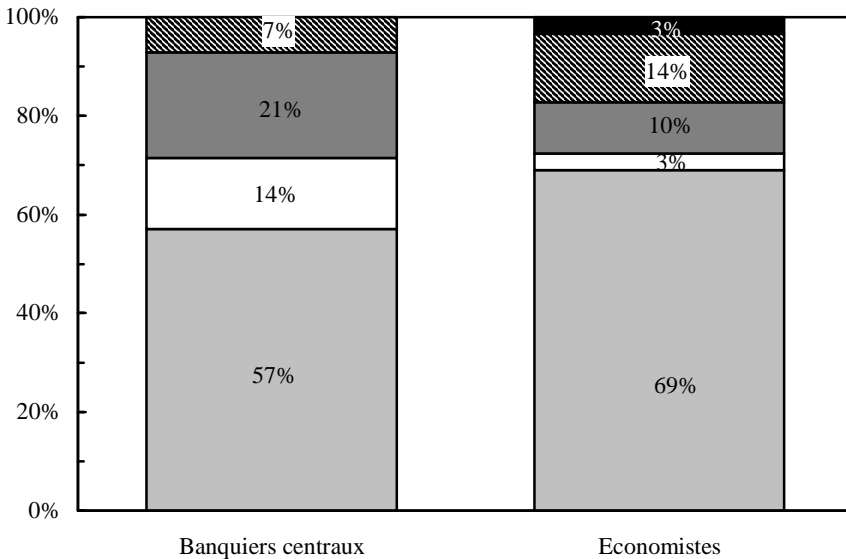
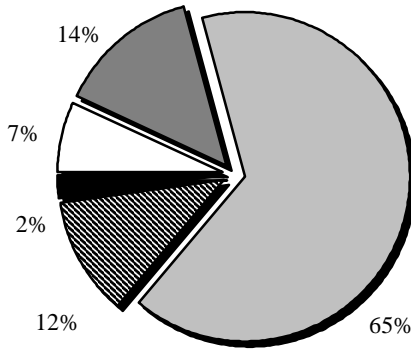
On pourra toujours, bien entendu, évoquer un décalage entre la perception des acteurs et la réalité, mais si l'on s'en tient à cette réalité perçue par des acteurs fortement impliqués, plusieurs facteurs ont donc contribué conjointement à la Grande modération. Citons les principaux.

D'abord, les politiques économiques ont combattu avec succès l'inflation à partir de la fin des années soixante-dix. Ce sont bien sûr d'abord les politiques monétaires d'inspiration monétariste, qui ont fait de la lutte contre l'inflation leur priorité. En deuxième lieu, les politiques de réforme du marché du travail et de la détermination des salaires. On peut ainsi considérer qu'en Europe continentale, en France et surtout en Allemagne, les politiques de remise en cause de l'indexation des salaires sur l'inflation et les gains de productivité, ont été l'instrument principal de la désinflation des prix. Ces deux nouvelles régulations – monétaire et salariale – ont créé un rapport de force défavorable aux salariés conduisant d'une manière décisive à la modération salariale et des prix.

La libéralisation des échanges commerciaux et financiers et le processus de globalisation qui en a résulté ont constitué le troisième vecteur du basculement vers un régime macroéconomique à basse inflation. Il en est résulté un changement fondamental des mécanismes de formation des prix. On est passé d'un régime de prix gouverné par les vendeurs à un régime de prix dominé par les acheteurs (Aglietta, Berrebi, Cohen, 2009). Des années soixante-dix aux années quatre-vingt-dix, le pouvoir de négociation appartenait aux vendeurs parce que le monde était en insuffisance d'offre. Les entreprises étaient en mesure de répercuter toute hausse exogène de coût sur les prix de vente. Les hausses de prix des matières premières et de l'énergie risquaient d'entraîner un emballement inflationniste, ce qui justifiait l'action de la politique monétaire et l'accent mis sur la lutte contre l'inflation.

**Extrait du questionnaire (question 1.1) :
La Grande modération est-elle due à l'amélioration de la conduite
de la politique monétaire ? À des facteurs structurels ?
Ni l'un, ni l'autre, la Grande modération était une illusion ?**

- Les deux
- Uniquement la politique monétaire
- Uniquement les facteurs structurels
- ▨ Une illusion
- NSPP



Aujourd'hui, du fait de la concurrence internationale, le pouvoir de marché est du côté des acheteurs. Cette pression sur les vendeurs, qui joue dans le sens d'une basse inflation, est amplifiée par le caractère durable de la situation de surproduction (suroffre) à l'échelle mondiale liée au processus de globalisation. Par ailleurs, la concurrence des travailleurs, nombreux et de plus en plus qualifiés, des nouveaux pays émergents à forte population (Chine, Inde en particulier), conduit à un processus de dépression salariale dans les pays avancés, ce qui renforce les pressions à la baisse des prix.

Pour conclure sur ce point, les politiques monétaires ne peuvent pas s'attribuer la seule responsabilité de la grande modération du milieu des années quatre-vingt-dix jusqu'à la crise. La cause de ce changement est aussi structurelle. Toutefois, ce changement n'est pas seulement structurel : en ayant, pour leur part, contribué à la Grande modération les banques centrales ont paradoxalement fait les frais de la crédibilité qu'elles ont acquise dans la lutte contre l'inflation.

1.3. Le paradoxe de la crédibilité illustre la complexité des liens entre stabilité monétaire et stabilité financière

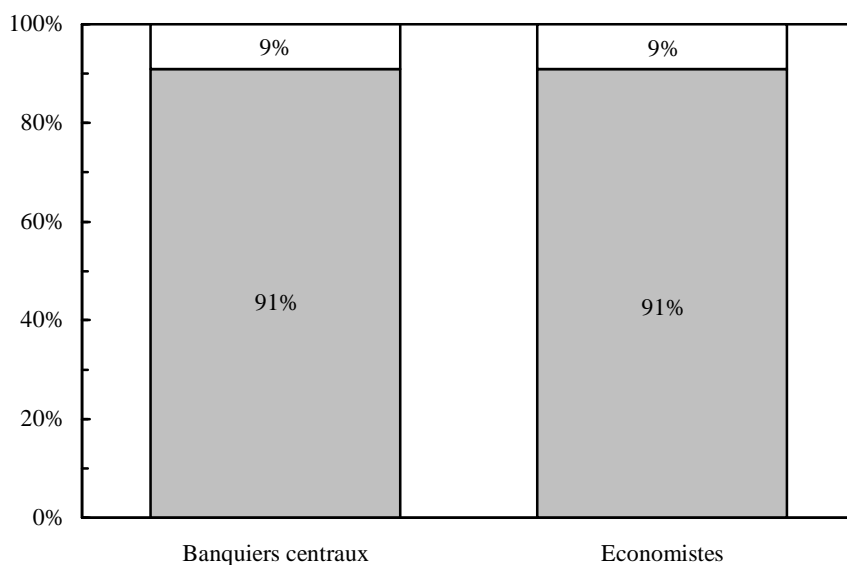
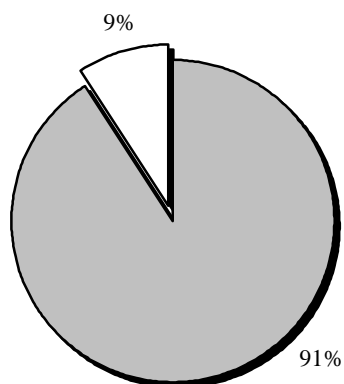
Jusqu'à la crise, les banques centrales avaient construit leurs stratégies sur l'hypothèse que la stabilité monétaire conduirait nécessairement à la stabilité financière et à une croissance économique durable. Longtemps, la Grande modération avait semblé leur donner raison. Mais la crise a remis en cause cette vision, montrant, au contraire, qu'une politique de stabilité monétaire pouvait favoriser les bulles et les déséquilibres financiers (voir le complément B de Charles Goodhart).

Ainsi, à la question « la Grande modération a-t-elle conduit à sous-estimer les risques », les banquiers centraux et les économistes qui ont répondu à notre questionnaire sont unanimes : 91 % répondent par l'affirmative.

Rétrospectivement, il se dégage un large consensus autour de l'idée que la stabilité monétaire des années 1990-2000 s'est révélée préjudiciable à la stabilité financière puisqu'elle a incité les acteurs économiques, et tout particulièrement les banques, à prendre davantage de risques. Dans ce contexte, ainsi que l'explique Claudio Borio, la crédibilité des banques centrales a été une « épée à double tranchant » : elle explique à la fois leur succès passé et leur infortune actuelle. Les banques centrales sont parvenues dans les années quatre-vingt-dix à ancrer les anticipations des agents économiques à un niveau bas d'inflation. Mais, ce faisant, elles ont aussi contribué à nourrir un sentiment exagéré de sécurité et de confiance favorisant une prise de risque et un endettement excessif (voir Borio et Lowe, 2002). Ce « paradoxe de la crédibilité » en rejoint un autre, développé par Hyman Minsky dans les années soixante-dix : le « paradoxe de la tranquillité ». Selon cette analyse, les crises de surendettement se préparent lorsque tout va bien et que les agents économiques (ménages, entreprises) profitent de la croissance et des taux d'intérêt bas non seulement pour emprunter, ce qui

Extrait du questionnaire (question 1.2) :
La Grande modération a-t-elle conduit à sous-estimer les risques ?

- *Oui*
- *Non*



serait individuellement rationnel, mais pour emprunter trop, et d'une manière contagieuse. Lorsque les taux d'intérêt se retournent, en particulier du fait du resserrement de la politique monétaire, l'endettement qui paraissait soutenable compte tenu du niveau modéré des taux d'intérêt, devient insupportable et vire au surendettement. La séquence ainsi décrite correspond bien aux étapes qui ont conduit à la crise des *subprimes* de 2007.

La crédibilité des banques centrales peut également favoriser l'instabilité en retardant la réaction de ces dernières. Marvin Goodfriend (2001) fut le premier à expliquer que la Banque centrale peut se laisser leurrer par sa crédibilité et ne pas réagir suffisamment vite à une contraction de l'activité et favoriser ainsi un contexte de déflation et de stagnation. Cette idée est reprise par Borio et White (2003) : lorsque la Banque centrale est crédible, les anticipations d'inflation sont ancrées sur l'objectif de long terme de celle-ci. Une liquidité abondante mettra alors beaucoup de temps à se transformer en inflation : les banques centrales tarderont trop à relever leur taux d'intérêt pour empêcher la formation de déséquilibres financiers.

Les liens entre stabilité monétaire et stabilité financière sont donc autrement plus complexes que ne le supposait la stratégie des banques centrales avant la crise. La causalité entre ces deux missions est à double sens : tantôt la stabilité monétaire « cause » la stabilité financière, tantôt c'est la stabilité financière qui influence la stabilité monétaire. Cette influence bilatérale peut en outre s'exercer positivement ou négativement : dans certaines situations la stabilité monétaire favorise la stabilité financière, dans d'autres elle la défavorise. Et le processus est réciproque pour ce qui concerne l'influence de la stabilité financière sur la stabilité monétaire. Cela signifie que ces deux missions peuvent être convergentes et ainsi se renforcer mutuellement. C'est le cas face à un choc de demande positif, face à un choc inflationniste, ou encore, face à une poussée des prix d'actifs : dans ces trois cas, rétablir la stabilité monétaire comme la stabilité financière nécessite une seule et même action, une hausse des taux d'intérêt (Artus, 2010b). Mais les deux missions peuvent aussi entrer en conflit. Comme cela a été montré dans la lecture 1, le risque de conflit existe dès que le rétablissement de la stabilité monétaire nécessite une action correctrice qui va à l'encontre de la stabilité financière ou, inversement, qui aide à rétablir la stabilité financière au détriment de la stabilité monétaire. Artus (2010b) fournit plusieurs exemples :

- choc sur le partage profits/salaires : la part des salaires baisse, les prix des actifs (actions) augmentent, mais la demande de biens et l'inflation diminuent ; il faudrait alors freiner les prix des actifs (et probablement le crédit) et soutenir la demande ;
- fort effet négatif de l'inflation sur la demande de biens, dû, par exemple, à la perte de richesse réelle ou à la compétitivité-prix, ou au fait que l'inflation vient du prix des matières premières, et qui l'emporte sur l'effet positif lié à la baisse des taux d'intérêt réels ;

- myopie nominale dans la formation des prix des actifs : si les prix des actifs dépendent non pas des taux d'intérêt réels mais des taux d'intérêt nominaux, un choc inflationniste fait baisser les prix des actifs dès que les taux d'intérêt y réagissent.

Et ces conflits sont avivés dans des situations caractérisées par des modifications importantes de la productivité et/ou dans changements profonds dans les comportements des agents économiques comme le montre Papademos (2009).

Ces conflits peuvent être vus comme l'impossibilité de confier ces deux missions en même temps aux banques centrales. Nous les interprétons plutôt ici comme l'impossibilité de hiérarchiser ces deux missions et d'attendre que l'une entraîne la réalisation de l'autre.

En bref, stabilité monétaire et stabilité financière entretiennent des relations d'interdépendance tantôt convergentes, tantôt conflictuelles, qui empêchent de subordonner ces deux missions l'une à l'autre. Elles doivent être menées ensemble, au moyen d'une panoplie d'instruments suffisamment étendue pour faire face aux situations éventuelles de conflits. Or, tout au long des années 1990-2000, la stabilité financière a été largement subordonnée à la mission prioritaire de stabilité monétaire.

1.4. Les dangers du principe de séparation

La Grande modération a favorisé des tensions financières que les banques centrales étaient d'autant moins armées pour les combattre qu'elles s'en tenaient à un strict principe de séparation. Conformément à ce principe exposé dans la lecture 1, les banques centrales ne réagissent aux tensions financières que si celles-ci constituent une menace avérée pour la stabilité des prix, l'hypothèse sous-jacente étant que si la stabilité monétaire n'est pas compromise, la stabilité financière se résorbera d'elle-même. Les trois conditions énoncées par Rudebusch (2005) pour que l'évolution des prix des actifs affecte la conduite de la politique monétaire résument bien ce principe :

- l'existence d'une bulle doit être démontrée ;
- l'éclatement éventuel de cette bulle pourrait avoir des conséquences macroéconomiques importantes ;
- les effets d'une variation – c'est-à-dire d'une hausse – des taux d'intérêt sur la bulle sont certains et peu coûteux.

Extrêmement difficiles à vérifier, ces trois conditions ont rarement conduit les banques centrales à contrer la formation de bulles de prix d'actifs ou à tenter plus généralement de lutter contre des tensions financières. L'évolution des prix dans le secteur de l'immobilier, au cours de la phase de boom qui a précédé la crise, en fournit une excellente illustration.

Hormis le Japon et l'Allemagne, les pays du G7 ont tous été confrontés à une bulle immobilière qui s'est formée à partir des années 1996-1997

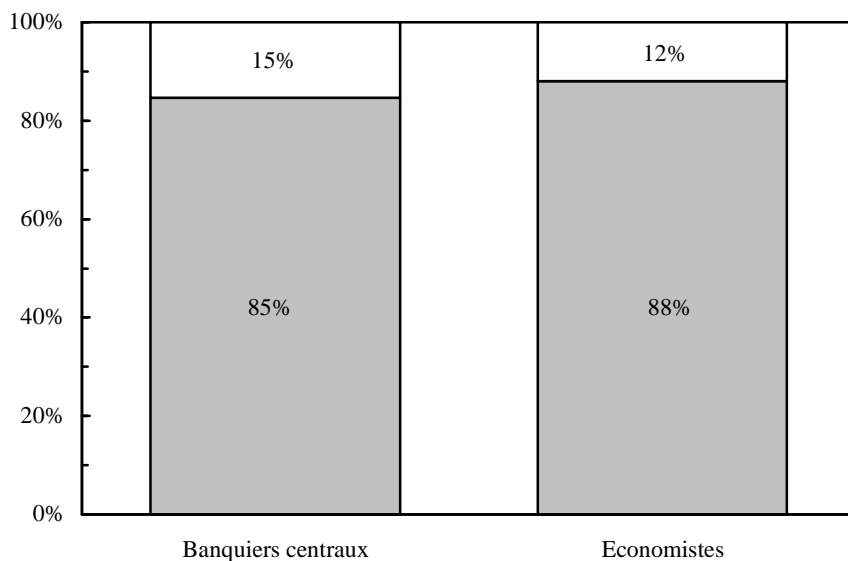
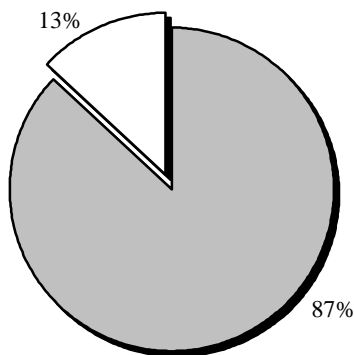
jusqu'au milieu de l'année 2007 (voir lecture 1), au cours de laquelle les prix réels des logements ont augmenté en moyenne de 84 %. Cette bulle a bien été identifiée par les banques centrales. Les comptes-rendus (publiés en 2010 par la Fed) des réunions mensuelles de *Federal Open Market Committee* qui se sont déroulées à l'époque ainsi que des études de banques centrales d'autres pays (en France, notamment) permettent de s'en convaincre. Le scénario d'un effondrement des prix de l'immobilier était envisagé, mais il ressort des déclarations faites à l'époque par les banquiers centraux, et en particulier par Alan Greenspan, que cela ne nécessitait pas une action « préemptive » de leur part. Les banques centrales se sont contentées d'« avertir » et n'ont pas réagi à la situation en augmentant leurs taux directeurs. Leur politique monétaire apparaît avoir été trop expansionniste à partir de 2003, non seulement aux États-Unis mais aussi dans les autres économies. En comparant les taux à 3 mois observés aux États-Unis, dans la zone euro, au Canada, au Royaume-Uni entre 2000 et 2007, à ce qu'aurait prescrit une règle de Taylor standard (cf. lecture 1), il apparaît dans le cas des États-Unis et de la zone euro, mais également pour le Canada entre 2002 et 2006 et dans une moindre mesure ou plus irrégulièrement pour le Royaume-Uni, que les taux d'intérêt à court terme ont été maintenus trop bas, trop longtemps. En outre, l'écart entre les deux semble bien être positivement lié à l'augmentation des prix des logements.

La question posée dans notre questionnaire à ce sujet : « Le bas niveau des taux d'intérêt a-t-il favorisé la formation de la bulle immobilière, et par la suite son explosion » ne divise pas les banquiers centraux et les économistes. 85 % des premiers et 88 % des seconds répondent par l'affirmative. Cela incite à conclure qu'en ne réagissant pas à la bulle immobilière, les politiques monétaires des années 2000 ont contribué à l'amplifier.

En se conformant au principe de séparation, les banques centrales ont également sous-estimé la menace que fait porter l'instabilité financière sur la situation macroéconomique d'ensemble. Elles étaient probablement convaincues qu'il leur serait possible de nettoyer les dégâts après coup (*Clean Up Afterwards – CUA*). La complémentarité attendue par les banques centrales portait sur l'incidence positive de la stabilité monétaire sur la stabilité financière, mais finalement pas tant sur l'incidence réciproque de la(l') (in)stabilité financière sur la(l') (in)stabilité macroéconomique. Or, la solidité et l'efficacité du système financier contribuent à la croissance de l'économie et renforcent sa résistance aux chocs. Inversement, les crises bancaires et financières se traduisent par un ralentissement de l'activité économique qui peut rendre difficile la réalisation de l'objectif d'inflation ; dans les cas extrêmes, une spirale déflationniste peut même se déclencher. La crise a fait craindre cette spirale dans laquelle la crise de 1929 avait emporté les économies des États-Unis et des pays d'Europe. Autrement dit, les banques centrales attendaient de la convergence là où stabilité monétaire et stabilité financière sont entrées en conflit : la stabilité monétaire des années 2000 a favorisé l'instabilité financière. Et elles ont été surprises par la convergence là où elles ne l'attendaient pas : l'instabilité financière de 2007-2010 a causé une crise économique et sociale.

Extrait du questionnaire (question 1.5) :
Le bas niveau des taux d'intérêt a-t-il favorisé la formation de la bulle immobilière et, par la suite, son explosion ?

- *Oui*
- *Non*



1.5. La diversité des formes d'instabilité

Les banques centrales doivent donc faire face à plusieurs formes d'instabilité – monétaire et financière – qui interagissent entre elles d'une manière parfois complexe et changeante. Pour cette raison, le principe de séparation des politiques de stabilité monétaire et de stabilité financière ne nous apparaît pas pouvoir fonder le *central banking*. Il semble y avoir un large consensus à ce sujet, à l'issue de la crise financière récente. Interrogés sur le principe de séparation à partir de la question : « Pensez-vous que l'objectif de stabilité financière relève de la supervision prudentielle uniquement, ou à la fois de la supervision prudentielle et de la politique monétaire ? », les banquiers centraux comme les économistes considèrent pour la majorité d'entre eux que la stabilité financière engage les deux.

Va dans le même sens le pourcentage élevé de réponses positives recueillies par notre questionnaire, tant parmi les banquiers centraux que les économistes, à la question de savoir si l'objectif de stabilité des prix doit être complété par un objectif de stabilité financière.

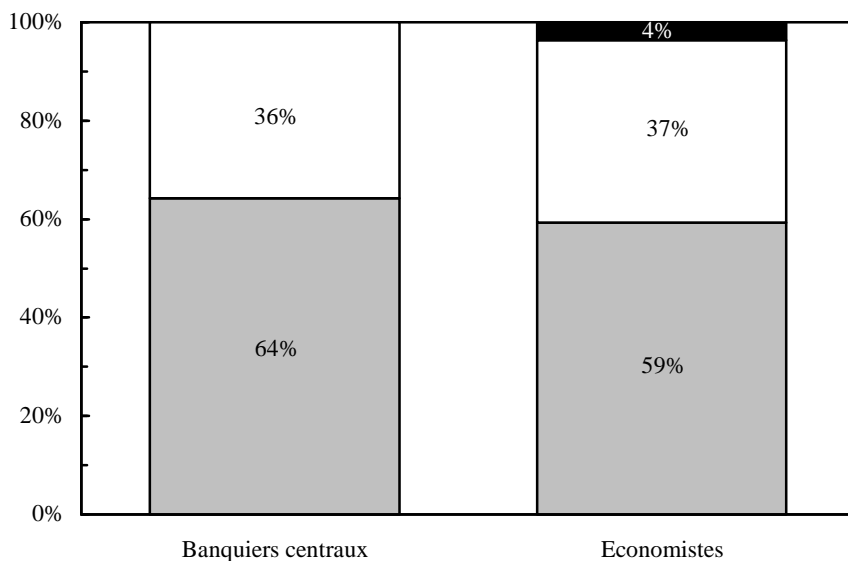
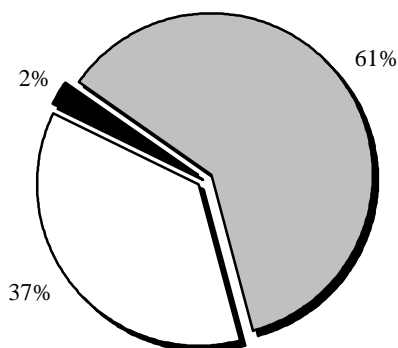
La stabilité financière apparaît toutefois plus difficile à définir et à quantifier que la stabilité monétaire. Pour certains économistes, cela établirait une hiérarchie de fait entre les deux, la stabilité monétaire pouvant constituer un « objectif » pendant que la stabilité financière serait nécessairement reléguée au rang de « mission » à laquelle les banques centrales contribueraient, sans se fixer de priorité en la matière. Il n'est cependant pas inutile de rappeler que la stabilité monétaire fait l'objet d'une définition simple et quantifiable parce que les banques centrales des pays avancés ont décidé qu'il en soit ainsi. Elles ont choisi de retenir dans leurs politiques de ciblage d'inflation, une définition restrictive de la stabilité monétaire, réduisant celle-ci à la stabilité monétaire interne. Le fait de ne pas prendre en considération explicitement la stabilité monétaire externe, c'est-à-dire les taux de change, simplifie leur tâche. Pourtant, cela apparaît étonnant dans le contexte de la mondialisation, et constitue certainement une limite à l'efficacité de la politique monétaire. Notons en outre que cette vision étroite de la stabilité monétaire n'est pas celle de la plupart des pays dits émergents, dont les banques centrales poursuivent un objectif de taux de change en cherchant à s'ancrer d'une manière plus ou moins rigide sur une ou plusieurs monnaies de référence.

La stabilité financière pose, il est vrai, de plus amples problèmes de définitions présentés dans la première approche du rapport. Elle ne fait pas l'objet d'une définition unique, admise par tous les économistes et banquiers centraux. Cela provient de ce que son contraire – l'instabilité financière – est un phénomène polymorphe et complexe, et reconnu comme tel par les banquiers centraux (*cf.* définition de l'instabilité financière par la Banque de France, section 1 de la lecture 1).

L'instabilité financière se caractérise, en effet, par une série de dysfonctionnements (bulles, emballements ou, à l'inverse, rationnements excessifs

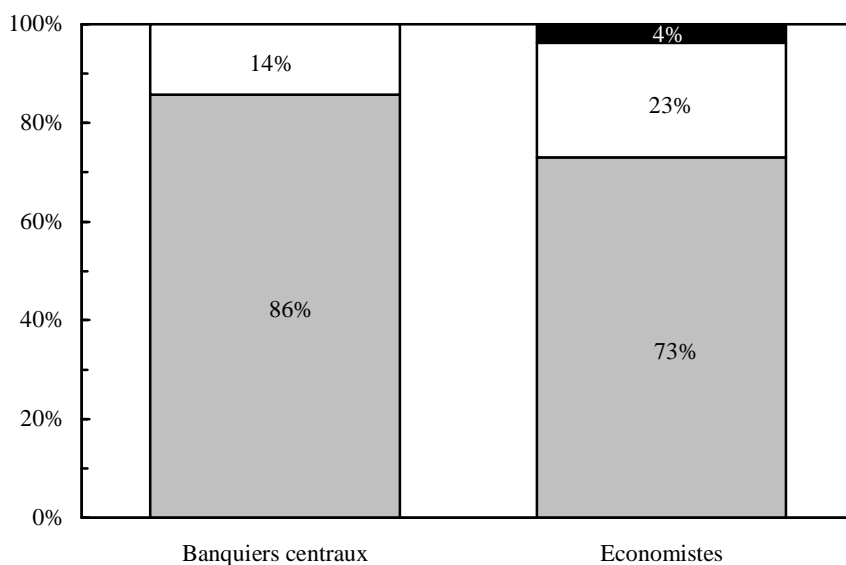
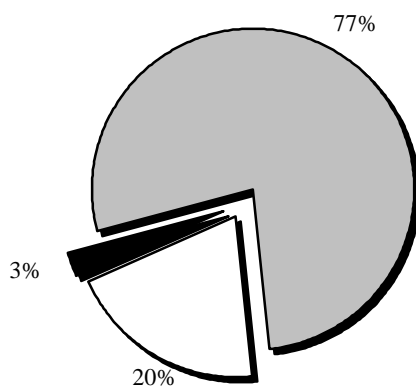
Extrait du questionnaire (question 3.1.1) :
Pensez-vous que l'objectif de stabilité financière relève
de la supervision prudentielle uniquement, ou à la fois
de la supervision prudentielle et de la politique monétaire ?

- *Les deux*
- *Uniquement supervision prudentielle*
- *NSPP*



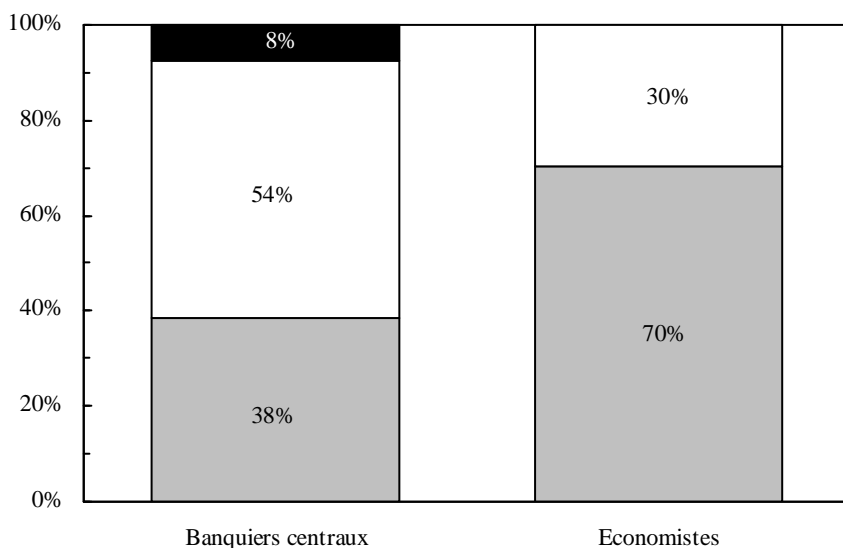
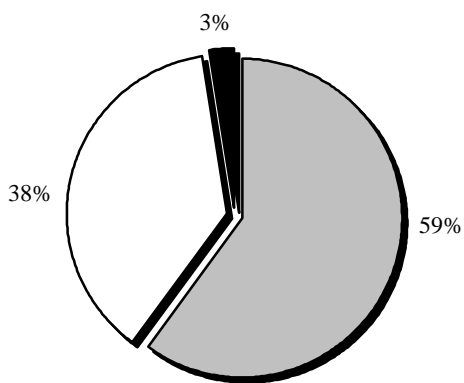
**Extrait du questionnaire (question 2.2) :
L'objectif de stabilité des prix doit-il être complété par un objectif
de stabilité financière ?**

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



**Extrait du questionnaire (question 1.4) :
Entrons-nous dans une ère de plus forte instabilité financière ?**

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



du crédit, volatilité excessive des prix d'actifs, des taux de change, faillites bancaires, etc.) dont la liste n'est pas exhaustive et qu'il est plus ou moins facile de diagnostiquer.

Les réponses à notre questionnaire illustrent la difficulté qu'il peut y avoir à diagnostiquer l'instabilité financière. À la question : « Entrons-nous dans une ère de plus grande instabilité financière ? », banquiers centraux et économistes apparaissent pour le moins partagés. Plus optimistes à ce sujet que les économistes, les banquiers centraux sont seulement 38 % à donner une réponse positive, contre 70 % parmi les économistes, qui ont aussi une opinion beaucoup plus réservée quant à la possibilité de réduire l'instabilité financière dans le futur.

Et le fait qu'un consensus se dégage sur la nécessité d'un objectif de stabilité financière en plus de l'objectif de stabilité monétaire confié aux banques centrales mais, qu'en même temps, banquiers centraux et économistes n'aient finalement pas la même vision de l'instabilité financière traduit bien, aussi, le caractère protéiforme de l'instabilité financière.

L'histoire financière montre également que les crises financières prennent des formes très différentes en fonction des marchés et des institutions qu'elles frappent (Kindelberger, 1978 et Reinhardt et Rogoff, 2009). Les économistes distinguent traditionnellement trois types de crises : les crises boursières, les crises de change et les crises bancaires, celles-ci pouvant intervenir conjointement. Cette liste doit être complétée par les crises obligataires, les crises de la dette souveraine et les crises immobilières qui ont joué important au cours des dernières décennies.

Toutes ces crises ne revêtent pas le même degré de gravité, en ce qui concerne leur dimension systémique, d'une part, et leur coût économique et social, d'autre part. Les travaux récents suggèrent que les crises financières sont d'autant plus graves que la procyclicité du crédit entre en résonance avec celle des autres actifs (Boyer *et al.*, 2004). Dans leur quasi-totalité, les marchés d'actifs sont sujets à des déséquilibres cumulatifs débouchant sur des fragilités, susceptibles d'induire une crise financière. La dynamique du crédit joue un rôle déterminant dans l'émergence d'un emballement spéculatif de grande ampleur sur ces différents marchés, pouvant conduire à une crise systémique. Plusieurs épisodes de crise observés au cours des dernières décennies illustrent cette conclusion. Un cas exemplaire est fourni par les « crises jumelles », bancaire et de change, qui ont frappé dans les années quatre-vingt-dix un grand nombre de pays dit « émergents », récemment ouverts à la finance internationale. La profondeur de ces crises s'explique, en effet, par l'entrée en résonance des craintes de dévaluation de la monnaie nationale et de la perte de valeur des actifs nets bancaires et non bancaires dans les économies en question.

A contrario, les krachs boursiers de 1987 et de 2000, pourtant spectaculaires, n'ont pas dégénéré en crises systémiques dans la plupart des pays avancés, parce que ces épisodes d'instabilité ont été circonscrits aux mar-

chés boursiers et n'ont pas affecté d'une manière significative la stabilité des systèmes bancaires. En revanche, le Japon a connu une crise profonde et systémique, conduisant à un épisode déflationniste au cours des années quatre-vingt-dix, du fait de l'emballlement simultané des marchés d'actifs (Bourse et immobilier) et du marché du crédit.

Une double conclusion ressort de cette analyse :

- l'instabilité financière est un processus polymorphe, susceptible de prendre des formes très différentes selon les périodes et les pays ;
- la procyclicité du crédit, et ses effets de résonance avec les différents marchés d'actifs, est un facteur aggravant majeur des crises financières.

Une recommandation découle de ces conclusions : le crédit – puisque son emballlement est au cœur des crises financières les plus graves – doit faire l'objet d'une surveillance accrue, de même que l'évolution du bilan des banques dont l'importance a été largement sous-estimée comme canal de transmission des chocs lors des crises financières récentes, qu'il s'agisse de la crise japonaise des années quatre-vingt-dix, ou de celle des *subprimes*.

2. Le crédit et la prise de risque des établissements bancaires : deux canaux de transmission des chocs monétaires à placer sous étroite surveillance

Ben Bernanke (2007) le reconnaissait dans une conférence⁽²⁾, un mois avant que la crise n'éclate : « les économistes n'ont pas toujours pleinement apprécié l'importance d'un système financier en bonne santé pour la croissance économique ainsi que le rôle des conditions financières dans les dynamiques économiques de court terme ». Il poursuivait en expliquant que la théorie économique d'après-guerre s'était construite, jusqu'aux années soixante-dix et quatre-vingt, dans le cadre des modèles d'équilibre général, en supposant l'existence d'un système complet de marchés et en faisant abstraction de leurs imperfections. « Mais sans de telles frictions les marchés financiers ont peu de raisons d'exister ».

(2) Le 24 septembre 2010, dans une autre conférence, il ajoute : « Il est encourageant de voir un grand nombre d'études récentes qui cherchent à intégrer la banque et l'offre de crédit dans les modèles macroéconomiques standards, même si la majeure partie de ce travail est encore assez loin de capturer les liens complexes entre prise de risque, liquidité et capital dans notre système financier et les implications de ces facteurs pour la croissance et la stabilité » (Bernanke, 2010).

2.1. Accélérateur financier et canal du crédit

Or, pour cerner l'influence des facteurs financiers sur l'économie réelle, il faut nécessairement prendre en compte ces imperfections de marché, tout particulièrement les problèmes d'asymétrie d'information et d'agence. La nouvelle microéconomie issue des travaux de Joseph Stiglitz ou George Akerlof (asymétries d'information) et de Michael Jensen et William Meckling (relations d'agence) ont largement renouvelé l'étude des banques, du financement des entreprises et, plus largement, de l'influence de la finance sur l'économie réelle.

Dans les travaux académiques qu'il a menés avant d'être nommé à la tête de la Réserve fédérale américaine, Ben Bernanke a ainsi cherché à éclairer cette influence, d'abord en essayant de comprendre par quels canaux, les problèmes financiers des années trente avaient aggravé la grande dépression. Son article de 1983 en distingue deux :

- un premier canal passe par le *capital informationnel* des banques. Celles-ci développent, conservent et entretiennent en effet des informations sur leurs clients, à la fois sur leurs conditions d'activité et de management (qualité des comptes, des clients et des dirigeants notamment) et sur leur engagement (en large part moral) à s'acquitter de leurs dettes bancaires. Selon cette approche, les faillites et paniques bancaires dans la crise de 1930 ont provoqué une destruction massive de capital informationnel. La capacité des banques encore en activité à faire des crédits en a été profondément affectée, ce qui prolongé d'autant les difficultés ;

- un second canal passe par les contreparties bancaires (*creditworthiness of borrowers*). Les garanties offertes par les emprunteurs permettent en effet la mise en place de crédits nouveaux. Pendant la crise de 1930, la dépréciation de valeur des actifs, donc des collatéraux, a réduit la capacité des emprunteurs à emprunter et provoqué des problèmes de liquidité. Obligés de vendre en catastrophe (*fire sales*), les débiteurs à court de liquidité ont alimenté les pressions déflationnistes qui n'ont fait qu'accroître le poids réel de leur dette : c'est la spirale de *debt-deflation* à la Fisher.

Par la suite, Ben Bernanke, comme la plupart des théoriciens de ces questions, s'est efforcé de dissocier les effets financiers de propagation selon la nature (réelle ou monétaire ou financière) du choc qui donne l'impulsion.

L'étude de la transmission des chocs *réels* a ainsi conduit Bernanke et Gertler (1989) à mettre en évidence le mécanisme de l'accélérateur financier. Ce mécanisme puise sa source dans les problèmes d'asymétries d'information entre prêteurs et emprunteurs. L'asymétrie d'information dont pâtit le prêteur l'oblige à effectuer une sélection et un contrôle qui élèvent le coût du financement externe. Ce surcoût, ou prime de financement externe (*External Financial Premium*), supporté par l'emprunteur, dépend de la situation financière de ce dernier. Tout choc réel (tel qu'un choc de productivité) qui améliore la situation financière (richesse nette, liquidité) des

emprunteurs réduit leur prime de financement externe et facilite la réalisation de leurs projets d'investissement. Cet accélérateur financier fait persister l'effet initial. À l'inverse, un choc réel dégradant la situation financière des entreprises élève leur prime de financement externe et réduit durablement leur capacité à se financer et donc à investir.

Empiriquement, la prime de financement externe est de l'ordre de 130 points de base en moyenne dans le cas américain au cours de la période 1950-2008 et de 200 points de base en moyenne en Europe entre 1980 et 2008. Elle est en général proche de la différence entre les rendements des actifs *corporate* notés BBB entreprises et ceux notés AAA. Dans les cas américains et européens, cette prime augmente dans la montée du cycle en accompagnant les *spreads* obligataires, annonçant une récession.

L'étude de la transmission de la politique monétaire (choc *monétaire*) a orienté les recherches académiques vers le *canal du crédit*. Ce canal concerne l'ensemble des répercussions que les variations de taux directeurs peuvent avoir sur l'offre de crédit. La littérature économique opère une distinction entre :

- le canal strict du crédit bancaire : les changements de taux directeurs modifient les conditions de refinancement des banques sur les marchés monétaires et financiers. Ce faisant, elles influencent leur capacité à créer de la monnaie, c'est-à-dire leur production de crédit à l'économie, donc l'investissement des entreprises et la consommation des ménages. Le modèle de Bernanke et Blinder (1988) montre qu'en réduisant l'accès des banques aux fonds prêtables, les opérations d'*open market* limitent l'offre de prêts bancaires ;
- le canal large du crédit ou canal du bilan : la qualité de la structure du bilan des agents économiques entre ici en jeu, comme dans la théorie de l'accélérateur financier, mais en considérant non l'impact d'un choc réel mais celui de la politique monétaire sur la prime de financement externe. Une variation des taux d'intérêt affecte ainsi la structure des bilans, donc la prime de financement externe. Une hausse des taux aura alors des effets dépressifs sensiblement plus importants si les agents privés sont auparavant déjà très endettés et peu solvables.

Depuis son introduction dans la littérature au milieu des années quatre-vingt, le canal du crédit a fait l'objet de vives controverses⁽³⁾. De nombreuses études empiriques ont cherché à évaluer son importance relativement aux autres canaux de transmission de la politique monétaire (canal du taux d'intérêt, canal du taux de change).

(3) Pour une revue de cette littérature, voir Clerc (2001), Beaudu et Keckel (2001), Pollin et Bellando (1996) et Barran, Coudert et Mojon (1995).

L'existence du canal du crédit fait intervenir plusieurs conditions (Woodford, 2010) :

- il faut prouver une dépendance des entreprises au crédit (dans le cas du canal large) et plus particulièrement au crédit bancaire (dans le cas du canal étroit). Cela suppose une imparfaite substituabilité entre titres et crédits ;
- il faut que les banques soient sensibles à leurs conditions de refinancement auprès de la Banque centrale et qu'elles n'aient guère de possibilités alternatives de refinancement sur les marchés ;
- il faut que l'essentiel de l'activité des banques soit orienté vers le crédit et qu'elles contribuent peu au financement de l'économie par d'autres types de créances.

Or l'accélération des innovations financières et le développement concomitant des marchés de capitaux, à partir du milieu des années quatre-vingt, ont laissé penser à de nombreux auteurs que s'opérait un mouvement de désintermédiation bancaire des financements. Ont alors suivi de nombreuses tentatives de remises en cause du canal du crédit (voir, par exemple, Smant, 2002).

Certes, l'essor des marchés de capitaux a offert aux entreprises un éventail plus large de financements, permettant aux plus grandes d'entre elles de substituer des financements de marché au crédit bancaire. De leur côté, les banques ont dû s'adapter à cet essor et ont même su tirer leur épingle du jeu. Elles ont, à la fois, diversifié leurs sources de financement (dépôts et ressources de marché) et leurs actifs (crédits et titres). Pour autant, le poids du crédit et, plus largement, celui des banques dans le financement de l'économie est demeuré important, ainsi que nous allons le montrer dans la section suivante.

2.2. Le vrai poids des banques dans le financement de l'économie

Évaluer le poids du crédit dans le financement d'une économie suppose d'examiner la structure des financements externes de cette économie. Celle-ci peut être décomposée en deux catégories de financements : les financements accordés par les intermédiaires financiers (banques, assurances, fonds d'investissement...) – dits financements intermédiés – et les financements obtenus directement sur le marché en émettant des titres – dits financements de marché. L'essor des marchés de capitaux a réduit l'étanchéité entre ces deux catégories de financement. La contribution des banques au financement de l'économie ne se réduit plus au crédit : les intermédiaires financiers bancaires et non bancaires, dont l'essor a suivi celui des marchés de titres, participent au financement de l'économie en achetant des titres. Autrement dit, une partie des financements intermédiés correspond à des achats de titres par les intermédiaires financiers, y compris les banques. Ce qui revient à dire qu'une partie des financements de marché sont intermédiés. En bref, il existe aujourd'hui un recouvrement non négligeable entre financements intermédiés et financements de marché.

Cependant, les statistiques auxquelles on se réfère généralement pour rendre compte de l'importance relative des banques et des marchés au sein du financement masquent cette porosité. Elles sont le plus souvent produites à partir de données en flux de financements et rapportent les types de financement (actions, titres de créances, prêts bancaires...) au PIB. Dans son bulletin d'avril 2009, la BCE fournit ainsi une décomposition des flux de financement externe pour étudier l'évolution de la structure des financements dans la zone euro et aux États-Unis entre 1998 et 2007.

Les marchés de capitaux privés en zone euro et aux États-Unis

En % du PIB, fin d'année

	1998		2007	
	Zone euro	États-Unis	Zone euro	États-Unis
Marché de capitaux	200	300	311	375
Actions	63	145	85	144
Obligations	45	105	81	168
Crédits bancaires	92	47	145	63

Source : BCE, *Bulletin mensuel*, avril 2009.

Deux principaux résultats en ressortent :

- les marchés de capitaux liés au secteur privé sont un peu plus importants aux États-Unis que dans la zone euro (375 % du PIB en 2007, contre 311 % dans la zone euro) ;
- le système financier de la zone euro repose plus largement sur les banques, les concours au secteur privé conservés au bilan des banques représentant 145 % du PIB en 2007 (contre 63 % aux États-Unis).

Cependant, les données utilisées et les résultats qui s'y rapportent présentent au moins trois inconvénients :

- le premier est bien souligné dans l'étude de la BCE : le recours à la titrisation réduit statistiquement le flux de prêts bancaires enregistrés au bilan, puisqu'il permet justement aux banques de faire sortir (avec plus ou moins de facilité selon les règles comptables en vigueur) les prêts du bilan. Plus important aux États-Unis qu'en zone euro, le recours à la titrisation réduit donc artificiellement le poids relatif des crédits dans le financement. Nous y reviendrons ;
- le deuxième inconvénient est que le poids des banques dans le financement n'est ici appréhendé qu'à partir des prêts qu'elles accordent (et qu'elles ne titrisent pas). Les achats de titres qu'elles effectuent, qui devraient faire augmenter leur poids dans le financement, ne font ici qu'augmenter le poids relatif des financements de marché ;
- le troisième est qu'en rapportant les flux de financements au PIB, on est renseigné sur le poids relatif des types de financements, mais pas sur leur part absolue dans la composition globale des financements externes.

Autrement dit, on ne mesure pas vraiment la structure des financements externes à partir de ces données. Seul le calcul de taux d'intermédiation des financements, consistant à rapporter les financements intermédiés (au sens strict les crédits, au sens large les crédits et les titres achetés par les intermédiaires financiers), permet d'examiner la structure des financements externes.

Les taux d'intermédiation des financements, qui constituent pourtant une bonne façon d'examiner la composition des financements externes et son évolution, sont des données moins facilement disponibles. Ils peuvent être calculés à partir des encours de financements recensés dans les comptes financiers de la comptabilité nationale de chaque pays. Toutefois, ces encours nécessitent des traitements statistiques, d'une part, pour corriger les effets de la valorisation boursière⁽⁴⁾ (il faut estimer les volumes correspondants de ces encours) et, d'autre part, pour approximer de la part des titres émis par les agents non financiers *et* détenus par les intermédiaires financiers⁽⁵⁾. Ces traitements ne facilitent évidemment pas un usage commode des taux d'intermédiation... et pourtant. Ce n'est d'ailleurs que depuis peu que la Banque de France a repris la publication du taux d'intermédiation pour la France (*cf.* graphique 5). Les comparaisons internationales disponibles dans quelques études fournissent ainsi des éclairages importants :

- en moyenne, dans la plupart des pays européens, le taux d'intermédiation des financements a peu décliné au cours des années 1990-2000. Si l'on raisonne en moyenne pour un assez large ensemble de pays européens⁽⁶⁾,

(4) Le risque, sinon, est de confondre la désintermédiation avec l'impact mécanique baissier d'une augmentation de la valorisation boursière sur le ratio d'intermédiation ou, à l'inverse, la réintermédiation avec l'impact mécanique haussier d'une dévalorisation boursière. On peut facilement illustrer ce problème avec le ratio d'intermédiation au sens strict [crédits / (crédits + titres)]. Supposons qu'entre deux années le recours au crédit n'ait pas varié et que le montant des émissions de titres soit resté le même mais que la valeur des titres ait augmenté en période de hausse de la bourse, un calcul du ratio en valeur indiquerait à tort une désintermédiation. Le calcul du ratio en volume en revanche indiquerait que la structure des financements externes n'a pas changé. On peut à cet égard se demander si la désintermédiation qu'un grand nombre d'analyses ont présentée comme la conséquence de la mutation financière des années quatre-vingt et quatre-vingt-dix n'était pas due à ce genre de confusion : la progression des financements de marché relativement à celle des crédits a été perçue en « valeur de marché », alors qu'il aurait fallu l'apprécier en volume. Plusieurs méthodes existent pour calculer les volumes d'encours de titres : on peut déflater les encours de titres par un indice de prix des actifs boursiers (indice boursier ou indice théorique) ou bien, à partir d'un encours de départ, on peut cumuler les flux enregistrés en valeur d'émission. Ces méthodes ne donnent pas un chiffre identique et peuvent même aboutir à des différences significatives.

(5) Les comptes financiers de la comptabilité nationale ne fournissent pas de « qui à qui ». Cela signifie qu'on ne lit pas directement dans les comptes la valeur des obligations, par exemple, que les banques détiennent par type de secteur émetteur (institutions financières, entreprises, administrations publiques). Il faut se donner des clés de répartition permettant de calculer la répartition des titres détenus par les banques par type de secteurs émetteurs et celle des crédits par type de secteurs bénéficiaires.

(6) Dans l'étude de Capelle-Blancard et Couppey-Soubeyran (2003), l'évaluation du taux d'intermédiation est réalisée pour treize pays européens (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Italie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni et Suède) à partir des comptes financiers nationaux fournis par Eurostat. Les résultats chiffrés donnés ici proviennent de cette étude.

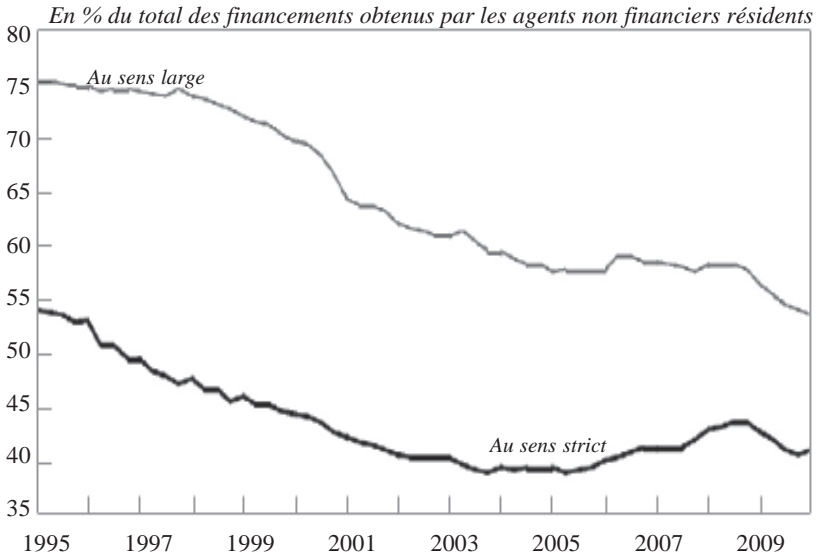
le taux d'intermédiation au sens strict (part des crédits dans le total des financements externes des agents non financiers) est resté voisin de 43 % et le taux au sens large (part des crédits et des titres détenus par les institutions financières dans le total des financements externes des agents non financiers) proche de 67 % ;

- cette moyenne masque des disparités importantes entre pays. Le taux au sens strict a fortement baissé dans certains pays (en France, par exemple, de 10 points environ entre 1994 et 2001, ou en Allemagne, de 6 points au cours de la même période) et augmenté parfois beaucoup dans d'autres (de 15 points au Portugal, de 10 points au Royaume-Uni, de 3 points en Espagne). L'étude de Boutillier et Bricongne (2006) affiche également une tendance à la hausse des financements intermédiés pour le Royaume-Uni, l'Espagne et les États-Unis mais une baisse très marquée dans le cas de la France que les commentaires des auteurs tendent toutefois à relativiser ;

- là où la part des crédits a diminué pour l'ensemble des agents non financiers (ANF), la plupart du temps la part des titres achetés par les intermédiaires financiers s'est accrue, ce qui limite la baisse du taux au sens large. À cet égard, il apparaît que ce qui différencie le plus la structure du financement des pays tient moins à la part des financements intermédiés (au sens large) qu'à celle des financements de marchés intermédiés (titres détenus par les intermédiaires financiers) au sein de l'ensemble des financements intermédiés. L'exemple le plus emblématique est fourni par la comparaison entre l'Allemagne et le Royaume-Uni qu'on tend facilement à considérer comme deux archétypes de systèmes financiers (l'Allemagne serait dominée par les banques et le Royaume-Uni par les marchés de titres). Dans les deux cas, le taux d'intermédiation au sens large avoisinait 74 % en 2001. Mais en Allemagne, le taux au sens strict était de 56 % contre 43 % au Royaume-Uni. Cela signifie que la contribution des intermédiaires financiers au financement de l'économie passait davantage au Royaume-Uni qu'en Allemagne par des achats de titres ;

- on gagne à calculer le taux d'intermédiation par secteur bénéficiaire de financement plutôt que pour l'ensemble des agents non financiers. On se rend compte alors que la baisse de la part des crédits dans les financements externes des agents non financiers concerne essentiellement les administrations publiques (Capelle-Blancard et Couppey-Soubeyran, 2003) et nulle part en Europe, hormis en Autriche, les entreprises (secteur des sociétés non financières dans les comptes nationaux). Les résultats de la Banque de France pour la France (Boutillier et Bricongne, 2006) sont différents en valeur absolue (en raison de choix méthodologiques différents – méthode de cumul des flux), mais il reste que la tendance à la baisse du taux d'intermédiation y est aussi beaucoup plus marquée pour les administrations publiques que pour les entreprises.

5. Taux d'intermédiation des financements en France



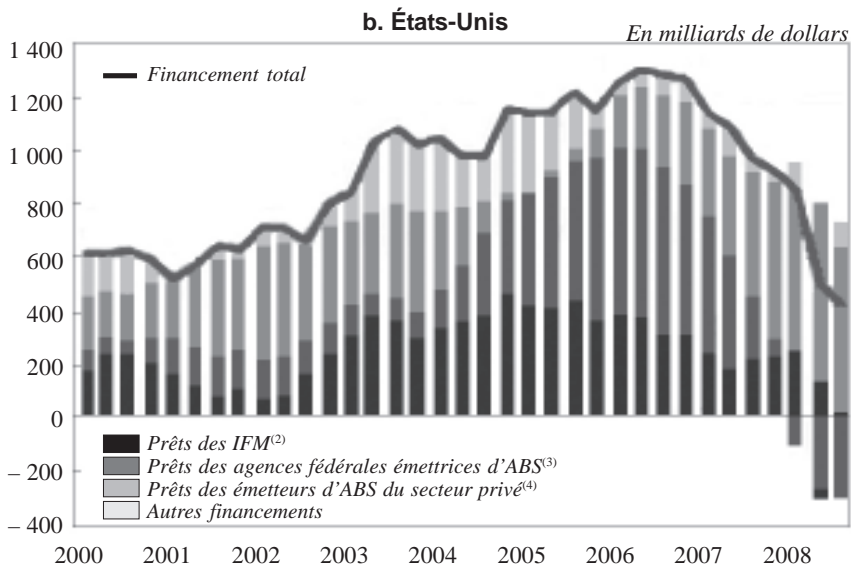
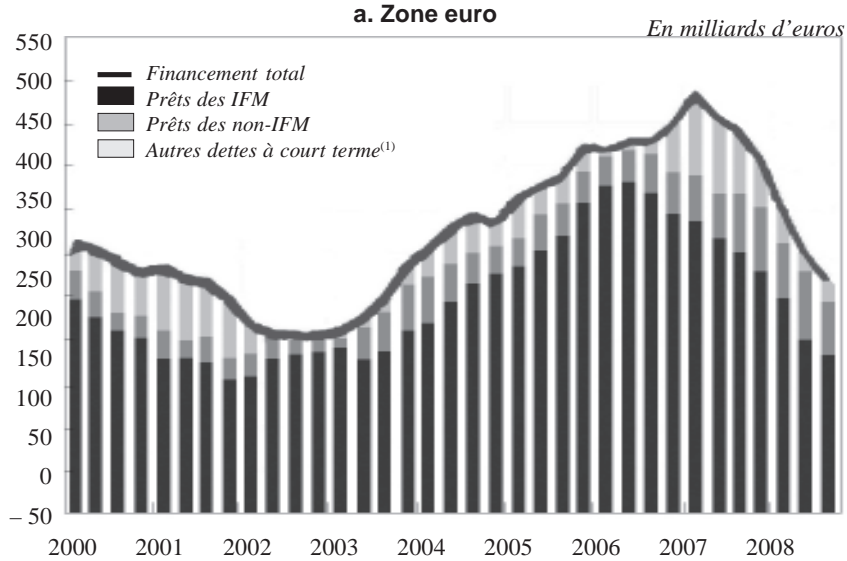
Sources : Comptes nationaux financiers, Balance des paiements et calculs DSMF-SESOF.

Au final, le calcul de taux d'intermédiation permet de relativiser l'idée selon laquelle l'essor des marchés de capitaux aurait favorisé la désintermédiation, ainsi que le clivage supposé entre des systèmes financiers où prédomineraient les banques et d'autres où prédomineraient les marchés de titres. Partout, le financement des économies fait intervenir les banques et les autres intermédiaires financiers. Les différences au niveau de la structure des financements concernent moins, de ce point de vue, le poids relatif des banques que la façon dont elles interviennent dans le financement, soit en accordant des crédits, soit en achetant des titres. En cela, on peut considérer que le canal du crédit appréhende trop étroitement l'influence des banques à travers le crédit, sans faire intervenir les ventes et achats de titres auxquels elles ont procédé de manière croissante avec le développement des marchés de capitaux. S'y ajoute l'essor d'intermédiaires non bancaires réalisant aussi des *financements intermédiés de marché*. La frontière entre financements intermédiés et financements de marché est, il est vrai, de plus en plus floue. La titrisation l'a brouillée davantage, masquant, là encore, l'importance du crédit.

2.3. Titrisation et *shadow banking*

Comme le relevait la Banque centrale européenne dans son bulletin mensuel d'avril 2009, la différence statistique forte entre le poids relatif des prêts bancaires entre les États-Unis et la zone euro s'explique pour une part

6. Répartition des financements



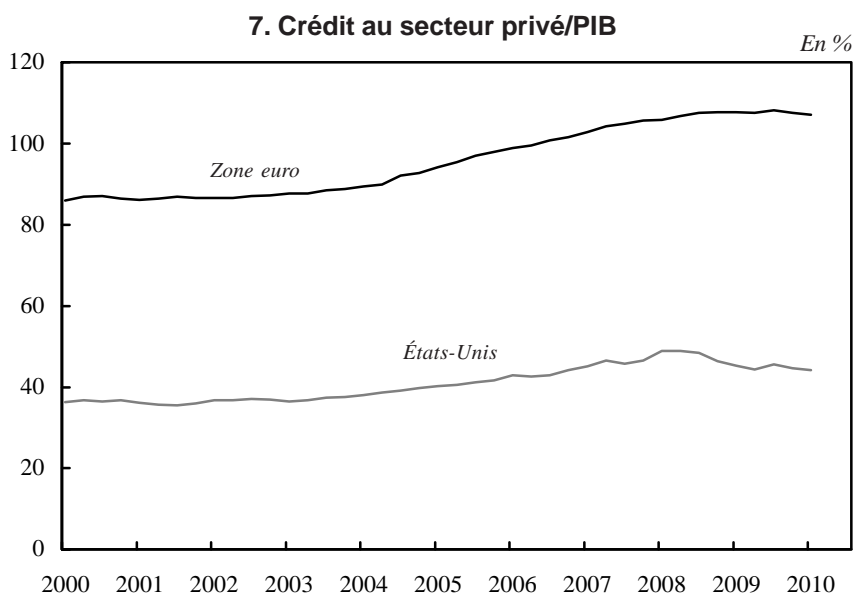
Lecture : Transactions cumulées sur quatre trimestres.

Notes : (1) Y compris les crédits commerciaux et les engagements nets au titre des produits dérivés financiers ; (2) Institutions financières monétaires : banques commerciales, caisses d'épargne et coopératives de crédit ; (3) Prêts des agences fédérales de refinancement hypothécaire et des groupements d'agences et *pools* de créances hypothécaires garanties par les agences fédérales (ABS, *assets backed securities*) ; (4) Prêts des émetteurs privés de titres adossés à des actifs.

Sources : BCE, Conseil des gouverneurs du Système fédéral de réserve et calculs de la BCE.

non négligeable par un recours à la titrisation plus important aux États-Unis. Le poids des établissements non bancaires dans le système financier américain indique d'ailleurs le rôle prépondérant de la titrisation et de l'activité de prêts consortiaux par rapport à la zone euro. Ce poids se lit aisément dans la structure d'endettement des ménages américains, comparée à celle des ménages de la zone euro. Les graphiques 6a et b montrent la prépondérance des institutions financières monétaires (en bref, les banques) dans le financement des ménages européens et, au contraire, leur poids affaibli et supplanté par les émetteurs d'*assets backed securities* (ABS, titres adossés des créances bancaires, hors prêts hypothécaires) dans le financement des ménages américains.

La titrisation a largement contribué à entretenir l'illusion d'une diminution du poids du crédit dans le financement de l'économie. Difficile, par exemple, de déceler l'émergence de la bulle du crédit aux États-Unis, qui est pourtant bien à l'origine de la crise des *subprimes*, en se contentant d'observer le ratio crédit bancaire/PIB comme reproduit sur le graphique 7.



Sources : Datastream et Crédit agricole SA.

La titrisation opère en effet un transfert du crédit du bilan des banques vers celui d'institutions non bancaires, qui néanmoins restent liées aux banques. Les banques se sont en effet éloignées du modèle traditionnel, celui du *originate and hold*, où elles *originent* (font) le crédit et le gardent dans leur bilan en le suivant (*monitoring*), c'est-à-dire en suivant le comportement et les résultats de l'emprunteur. La titrisation a favorisé l'adoption d'un modèle nouveau, celui du « *originate, repackage and sell* », où les

crédits sont certes décidés par la banque, mais avec l'idée de les restructurer et de les vendre au plus vite. Dans cette optique, la titrisation réduit (au moins, sinon supprime) le suivi du crédit bancaire et diminue (largement) le rôle de transformateur de liquidité. Les banques analysent, décident et vendent, plus exactement analysent et décident pour vendre. Elles ne détiennent dès lors plus d'actifs peu ou pas liquides.

Quatre principaux facteurs expliquent cet essor de la titrisation :

- la titrisation répond à une demande croissante des investisseurs d'une nouvelle classe d'actifs : des actifs de crédit. Ces investisseurs ont la capacité supposée, en liaison avec le système de titrisation, d'en mesurer le risque, sachant qu'ils recherchent évidemment un rendement supérieur aux obligations publiques. Le « *yield appetite* » leur fait assumer le risque de crédit et le risque de montage de l'opération, sans oublier qu'avant la crise le risque de liquidité – à savoir la capacité de céder rapidement et sans perte significative l'actif détenu – n'est pas perçu et donc pas pris en compte ;
- ce processus vient aussi d'innovations dans la capacité de coter et de combiner des crédits, alias des risques élémentaires, dans des conditions de coût plus favorables que celles qu'offre le système bancaire traditionnel. Cette industrialisation permet ainsi une offre plus large de couples rendement-risque. Le marché s'étend alors à diverses contreparties (maisons, locaux commerciaux, crédits) et se lie au développement d'autres produits de transfert et de mesure du risque, tels les dérivés de crédit (BCE, 2009a) ;
- la création de l'euro a favorisé cette tendance, à la fois en augmentant la taille du marché, puisque le risque de change disparaît entre pays, et en ménageant des logiques de plus en plus proches des marchés financiers ;
- la titrisation se développe enfin en réaction aux exigences réglementaires de fonds propres. On peut en effet interpréter l'essor de la titrisation comme la volonté des banques de contourner les exigences de capital mises en place à partir de la fin des années quatre-vingt.

Au total, la titrisation distend la chaîne de l'intermédiation, les crédits étant « originés » au début de la chaîne dans le secteur bancaire traditionnel, pour être « distribués » dans un secteur bancaire parallèle non réglementé (*shadow banking*). Les crédits sortis des bilans des banques et que l'on retrouve sous forme de produits structurés au bilan d'institutions non bancaires échappent aux statistiques du crédit bancaire, entretenant l'idée que le crédit a perdu en importance alors même qu'il nourrit une bulle importante aux conséquences très négatives pour l'économie réelle.

L'effet pervers de la titrisation n'est pas seulement d'avoir entretenu l'illusion que le crédit bancaire avait perdu en importance, mais surtout d'avoir permis de l'accroître sans en faire supporter les coûts aux banques originatrices des crédits. La titrisation a réduit l'incitation des banques à opérer une sélection et un contrôle rigoureux des emprunteurs, dans la mesure où il leur était désormais possible de transférer rapidement le risque de crédit. La titrisation a ainsi nourri une croissance excessive du crédit sans que cela ne se voie directement au niveau des statistiques du crédit.

2.4. Le canal de la prise de risque des banques

Tout en attirant l'attention sur les variations de la prime de financement externe, le mécanisme de l'accélérateur financier n'accorde pas un rôle spécifique aux banques. Le canal strict du crédit se concentre quant à lui sur les banques, mais en appréhendant de façon étroite leur rôle dans la transmission et la propagation des chocs. De plus, l'essor des marchés de capitaux et des nouvelles techniques financières qui l'ont accompagné, tout particulièrement la titrisation, ont entretenu l'illusion que le crédit ne comptait plus guère dans le financement de l'économie et qu'il ne pouvait de toute façon plus constituer un canal important de transmission des chocs, y compris de la politique monétaire. Il n'est donc pas étonnant que les politiques monétaires aient été conduites dans les pays dotés de systèmes financiers développés en tenant finalement pour négligeable le canal du crédit.

Certains économistes, notamment à la Banque des règlements internationaux (BRI), ont néanmoins décelé dans l'environnement macroéconomique du début des années 2000, la source de profonds déséquilibres financiers, propagés par les banques incitées dans ce contexte à prendre des risques excessifs, à travers ce qu'ils ont appelé le canal de la prise de risque (*Risk Taking Channel* – RTC, cf. encadré 1). À mesure que les conditions économiques et financières deviennent accommodantes, comme l'explique Shirakawa (2009), la perception du risque et la tolérance des agents à l'égard du risque se modifient graduellement mais sûrement, ce qui les conduit à une prise de risque accrue. La diminution de l'aversion à l'égard du risque qui accompagne les périodes de stabilité macroéconomique est à la base du paradoxe de la tranquillité mis en évidence par Minsky (1982 et 1986).

Il s'ensuit une expansion du crédit et du levier d'actifs des institutions financières conduisant à une accumulation de déséquilibres financiers. Au-delà d'un point critique, ces déséquilibres se manifestent brutalement sous la forme d'un choc. Le système financier devient instable et l'activité économique se détériore fortement.

La question que soulèvent les théoriciens du RTC est donc celle de savoir si de bas taux d'intérêt ne se traduisent pas par une prise de risque accrue de la part des banques, mettant directement en cause la politique monétaire accommodante du début des années 2000. Dans l'un de ses discours Christian Noyer en 2009 résumait le RTC, auparavant ignoré par les banquiers centraux, de la façon suivante : lorsque l'inflation est contenue et que dans ces conditions les taux d'intérêt sont maintenus à un bas niveau, que la liquidité est ainsi peu onéreuse et aisément accessible à un large ensemble d'intermédiaires financiers, l'appétit pour le risque s'aiguise conduisant les banques à accroître leur levier d'endettement et à pousser très loin les écarts de maturité entre leurs passifs et leurs actifs (c'est-à-dire la transformation d'échéances).

Plusieurs contributions, toutes issues des travaux des économistes de la BRI, ont posé les bases du RTC, prolongeant les analyses de Minsky : Borio

1. La logique du canal de la prise de risque

Quatre effets interdépendants sont à l'œuvre dans le canal de la prise de risque (*Risk Taking Channel* – RTC) :

- l'effet *yield appetite* : si les taux d'intérêt (à court et long termes) sont bas, et surtout si les opérateurs pensent qu'ils vont le rester assez longtemps, les investisseurs (et les banques) recherchent des actifs plus risqués pour leurs placements. L'aversion au risque diminue, à la fois parce que les comportements de prise supplémentaire de risque sont intégrés par les marchés (offre et demande) – et parce qu'ils sont validés par la montée des valorisations boursières et des revenus ;

- l'effet concurrence : dans un contexte de liquidité abondante et de concurrence croissante, les banques sont incitées, soit à prêter de plus en plus, donc à réduire leurs marges d'intérêt, à diminuer leurs demandes de collatéraux et autres *covenants*, soit à racheter les actions. Mais elles iront plutôt dans la voie de crédits supplémentaires, pour des raisons, disent-elles, de clientèle, de parts de marché, de maximisation de profit sur longue période. Elles jugeront que renvoyer des fonds propres à leurs actionnaires serait un choix difficilement réversible par rapport au marché. Il pourrait l'interpréter comme un manque d'idées ou de goût du risque, tandis que le régulateur pourrait le regarder avec suspicion, car il réduit les garanties en cas de pertes. Ajoutons que cette préférence pour la croissance (et le crédit) par rapport à un retour des fonds propres aux actionnaires est plus importante en zone euro qu'aux États-Unis, où les marchés financiers sont plus profonds ;

- l'effet accoutumance au risque : en phase d'activité ascendante, compte tenu du fait que les sinistres ne se manifestent pas (encore), l'aversion au risque diminue ;

- l'effet « financiarisation des comportements bancaires » (banque de financement et d'investissement) : la phase de taux bas lie les besoins de financement de la banque à la situation des marchés. L'horizon temporel de la banque se réduit au fur et à mesure qu'elle obtient une part croissante de son *funding* et de ses revenus par les marchés (*proprietary trading* et banque d'investissement). Cette évolution est caractéristique de la bulle Internet où le financement des banques par les réseaux (*brick and mortar*) est critiqué, les marchés financiers et certains experts mettant en cause le modèle intégré de banque commerciale.

Cette double tendance, à la montée des crédits au moment où les taux d'intérêt sont faibles et à la financiarisation des comportements de la banque se poursuit d'autant que :

- les agents pensent que cette situation de taux bas va se prolonger, autrement dit que le risque inflationniste est sous contrôle ;

- les mesures de risque ne prennent pas réellement en compte les effets potentiels de ces nouveaux crédits. Les valorisations des actifs se trouvent en effet plutôt accrues, ce qui diminue leurs probabilités anticipées de défaut (*Expected Default Frequencies* – EDF), de pertes sur crédits (*Loss Given Default* – LGD) ;

- le comportement de la banque se met à changer. Elle passe d'une logique de transformation, qui consiste à suivre sa liquidité, à mesurer et escorter le risque de contrepartie dans la durée, à une logique de refinancement par les marchés qui est, à la fois, plus globale, plus à court terme, et plus rentable (du moins dans l'immédiat).

et Lowe (2002), Rajan (2005), Borio et Zhu (2008) et Adrian et Shin (2008a et b). Toutes cherchent à mettre en évidence ce lien entre politique monétaire, perception du risque, et prise de risque des banques. Il s'agit donc de montrer un nouveau canal de transmission de la politique monétaire, gravement sous-estimé avant la crise ainsi que le déplorait Borio et Zhu (2008) et probablement accru par les transformations des systèmes financiers (innovations financières, essor d'intermédiaires financiers non bancaires...) et les conditions de leur régulation.

Borio et Lowe (2002), en plus de montrer comment les déséquilibres financiers peuvent émerger dans un contexte macroéconomique stable d'inflation faible et de bas taux d'intérêt, insistent sur l'idée qu'il n'est pas impossible de déceler l'émergence de ces déséquilibres financiers. Une croissance rapide du crédit, combinée à la montée des prix d'actifs, constitue en effet un bon indicateur d'une crise financière à venir. Adrian et Shin (2008) mettent en avant le rôle des intermédiaires financiers et l'influence qu'ils exercent sur le cycle d'affaire en ce qu'ils déterminent le prix du risque. Les grandeurs de bilans des intermédiaires financiers constituent, pour eux, un indicateur clé de leur appétit pour le risque, donc du canal de la prise de risque. Ils montrent que les taux à court terme influencent considérablement la taille du bilan des intermédiaires financiers et le niveau de leur levier d'actif. À cet égard, ils soutiennent que la partie la plus dangereuse d'une bulle n'est pas la montée des prix d'actifs en elle-même, mais le niveau de dette au bilan des institutions financières qui alimente cette bulle.

Au total, le canal de la prise de risque vient s'ajouter aux canaux de transmission plus traditionnels de la politique monétaire qui font intervenir les banques (*cf.* schéma ci-après) :

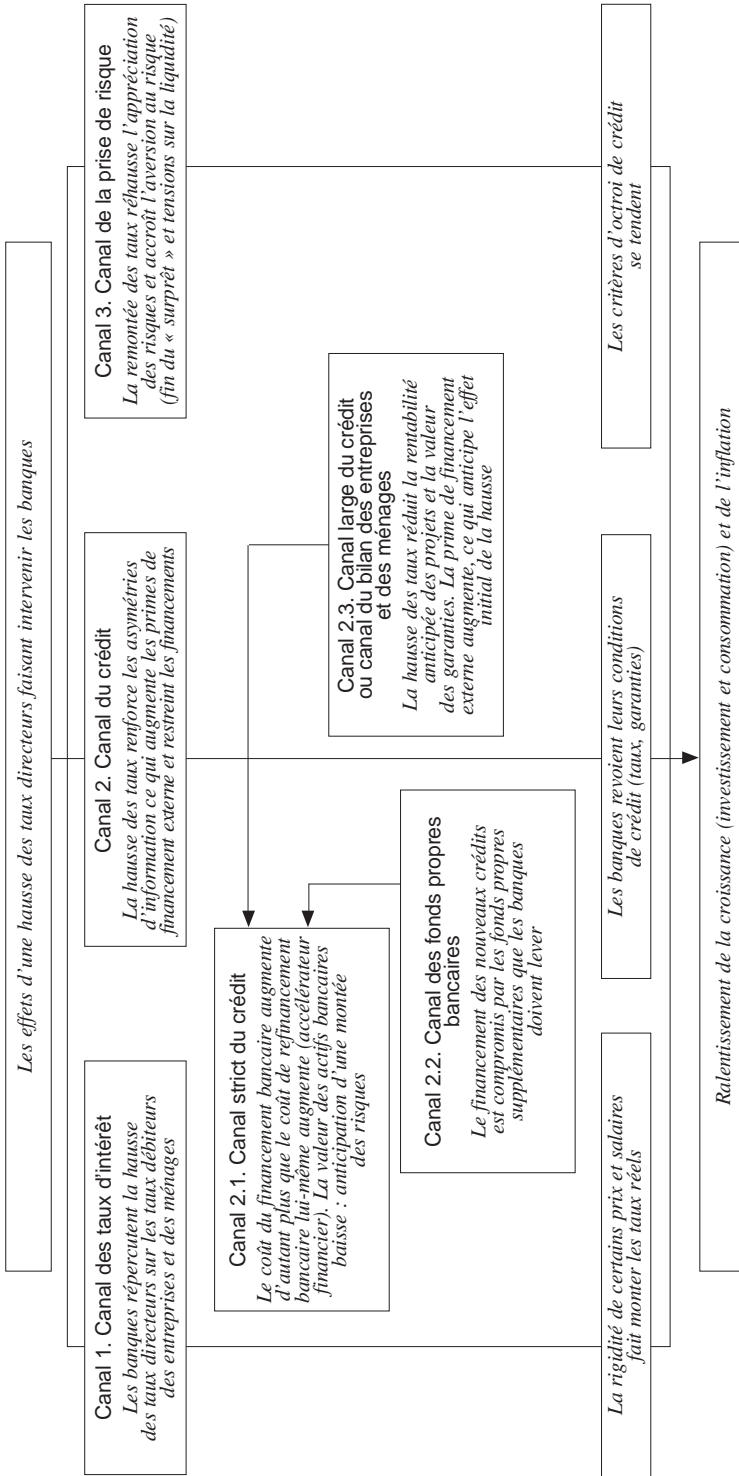
- le *canal des taux d'intérêt*, le plus connu et traditionnel : la hausse des taux monétaires conduit les banques non seulement à revoir leurs tarifications, mais plus encore à réexaminer leurs conditions de crédit (demande d'informations plus précises, de garanties supplémentaires, durées plus réduites pour des montants de crédits plus faibles, voir Maddaloni, Peydró et Scopel, 2009) ;

- le *canal du crédit bancaire* intègre le fait que la banque interprète la hausse des taux directeurs comme un indicateur avancé d'un ralentissement, en tout état de cause d'une remontée des risques et de leur réappréciation ;

- le *canal des fonds propres bancaires* : avec la hausse des taux, les conditions de financement des banques elles-mêmes se renchérissent à la fois du côté des actions, puisque le rendement anticipé du capital bancaire baisse, du côté des obligations et des dépôts à terme, puisque la courbe des taux monte, et du côté des dépôts à vue puisque leur progression ralentit, sachant qu'ils sont des actifs « spéciaux », sans substitut facile à trouver ;

- le canal du capital bancaire prend en compte la difficulté pour les banques en période de ralentissement économique de lever des fonds propres supplémentaires pour satisfaire aux exigences réglementaires ;

Ralentissement de la croissance (investissement et consommation) et de l'inflation



Source : Auteurs.

2. Les mesures du canal de la prise de risque

Des travaux empiriques ont permis de vérifier ces hypothèses. L'étude de Jiménez *et al.* (2009) appliquée à l'Espagne entre 1984 et 2006 montre que les taux bas réduisent à court terme le risque de défaut en diminuant le poids des frais financiers et, à moyen terme, accroissent la valeur des collatéraux, poussant les banques à relâcher leurs conditions de crédit : « elles prêtent davantage à des emprunteurs qui ont un mauvais *track record* et qui ont des perspectives plus incertaines ». Surtout, phénomène plus inquiétant, établi cette fois sur des données boliviennes, cette réduction relative du *spread* sur les risques plus importants se manifeste d'autant plus nettement dans les banques ont un ratio de capital faible et relativement plus de mauvais crédits.

Au-delà des cas espagnol et bolivien, Gambarota (2009) étudie 600 banques cotées œuvrant en zone euro et aux États-Unis. Cette étude montre que les risques bancaires, approchés par la variable *EDF* (*expected default frequency*), au cours de la période mi 2007 à fin 2008, sont positivement corrélés à la variable *Lowint* correspondant au nombre de trimestres consécutifs pendant lesquels le taux d'intérêt s'est inscrit au-dessous du *benchmark*. Si les taux d'intérêt sont maintenus au-dessous du *benchmark* pendant dix trimestres consécutifs, la probabilité de défaut d'une banque moyenne augmente de 3,3 %.

Altunbas, Gambacorta et Marqués-Ibáñez (2010) mènent une étude portant sur 1 100 banques dans 16 pays au cours de la période 1998-2008. Il en ressort qu'une politique monétaire accommodante, calculée par différence soit entre les taux courts et une règle de Taylor (avec ou non lissage des taux courts), soit entre les taux courts et un taux naturel, réduit à court terme les risques des crédits en portefeuille et pousse les banques à en prendre davantage. « Si le taux d'intérêt se trouve à 100 points de base au-dessous de la valeur donnée par la règle de Taylor, la probabilité moyenne de tomber en défaut augmente de 0,6 % après un trimestre et de 0,8 % à long terme. C'est une estimation très grossière... qui représente la limite supérieure de l'effet ».

Ces travaux montrent que le risque bancaire s'est accru dans les pays où une bulle immobilière s'est formée et aussi que les banques de grande taille n'ont pas été particulièrement perçues comme les plus risquées par le marché. Ce qui importe, à côté de la taille, c'est la liquidité, la capitalisation et la progression des crédits. On constate que les banques les plus risquées sont à la fois celles qui font plus de crédits (13,5 % de croissance annuelle sur la période retenue par les mêmes auteurs, 1999-2009, contre plus 11,3 % par an pour celles qui sont jugées de moindre risque), qui sont les moins liquides (respectivement 21,3 % des actifs contre 26 %) et dont la capitalisation est la plus faible (respectivement 8,9 % contre 10,9 % des fonds propres). La politique monétaire influence certes les comportements du secteur bancaire dans son ensemble, mais pas de manière homogène : car elle affecte, d'un côté, les banques qui ont une très faible croissance et, de l'autre, celles qui ont une forte croissance (soit qu'elles aient une politique de prix agressive, soit qu'elles servent un segment particulièrement risqué).

- le canal de la prise de risque vient de la prise en compte des conditions générales de taux et d'activité dans les politiques bancaires. Si les taux d'intérêt sont bas, l'aversion au risque des investisseurs diminue, soit qu'ils pensent que le risque a effectivement diminué, soit que les conditions de la concurrence ne leur laissent pas vraiment le choix. Les conditions de prêt deviennent alors plus faciles : quantités accordées plus importantes, *spreads* plus bas, garanties diminuées... La prise de risque est plus grande sans que le prix du risque ne soit le bon. Et symétriquement ensuite.

La politique monétaire n'agit donc pas seulement par les taux d'intérêt et les anticipations, selon le canal classique, mais aussi par les canaux qui sont, directement ou indirectement, liés aux banques et à leurs relations, plus ou moins fortes à l'économie, aux marchés et à leurs clients dépositaires de ressources. Le RTC remet donc les banques au cœur de la transmission des effets de la politique monétaire, alors qu'on les avait crues de moins en moins importantes. Il constitue, pour les banquiers centraux, une forte incitation à se doter d'indicateurs permettant de déceler les déséquilibres financiers en formation, que leur action même influence. En mettant en évidence les incidences financières de la politique monétaire, le RTC confirme la force du lien entre stabilité monétaire et stabilité financière. Il exhorte aussi les banquiers centraux à mener de front ces deux missions. Montrer que la politique monétaire peut contribuer aux déséquilibres financiers signifie aussi qu'elle peut être orientée pour favoriser la stabilité financière. Dans ce cas, la stabilité monétaire et la stabilité financière constituent deux missions jointes.

Cela implique une coordination entre politique monétaire et politique prudentielle qui, toutes deux, doivent œuvrer à la stabilité macroéconomique. Chacune doit aussi évoluer pour converger vers la stabilité financière globale. Dans ce cadre, la politique monétaire ne se limite pas au contrôle de l'inflation. Elle prend aussi en compte, notamment, la croissance du crédit ainsi que les évolutions des prix d'actifs, afin de contribuer à la stabilité financière. La politique prudentielle, quant à elle, ne se limite pas à la maîtrise des risques individuels des établissements bancaires et financiers (supervision micro-prudentielle). Elle s'étend à la stabilité globale du système financier, au moyen d'une supervision macro-prudentielle. La coordination entre politique monétaire et politique prudentielle implique alors, pour la Banque centrale, de trouver l'intersection optimale et de déterminer son degré d'implication dans la politique prudentielle. La politique macro-prudentielle constitue cette zone d'intersection.

3. Banques centrales et politique prudentielle

Une implication forte des banques centrales dans le macro-prudentiel semble aujourd'hui faire consensus : 86 % des banquiers centraux et 89 % des économistes qui ont participé à notre questionnaire ont ainsi répondu « oui » à la question de savoir si la Banque centrale devait jouer un rôle important dans la supervision macro-prudentielle. La supervision macro-

prudentielle constitue en effet le chaînon manquant entre politique monétaire et politique prudentielle et permet de les articuler. Mais quels seront précisément les instruments macro-prudentiels des banques centrales ? Où commence et où finit l'implication de la Banque centrale dans la politique prudentielle ? Son implication macro-prudentielle suppose-t-elle, aussi, une implication dans le micro-prudentiel, poussée ou non ?

3.1. La mission macro-prudentielle des banques centrales

Les superviseurs ont longtemps privilégié la régulation micro-prudentielle et prêté peu d'attention au risque systémique. Ils considéraient en effet qu'une maîtrise des risques individuels était suffisante pour préserver la stabilité du système financier. Cette attitude était, et demeure, liée en grande partie au paradigme de l'efficacité des marchés, paradigme qui privilégie le comportement des agents individuels à partir d'une vision essentiellement microéconomique de la finance. Selon cette conception, le risque systémique serait ainsi le résultat d'une agrégation de risques individuels. C'est ainsi que la régulation macro-prudentielle, qui concerne la stabilité globale du système bancaire et financier, était le maillon faible, si ce n'est manquant, du dispositif prudentiel à la veille de la crise des *subprimes*.

Plus précisément, la politique macro-prudentielle peut être vue comme se situant sur un spectre, avec la politique monétaire d'un côté, et la politique micro-prudentielle de l'autre. Ses objectifs de nature globale se rapprochent de ceux de la politique monétaire. En revanche, elle est plus proche de la politique micro-prudentielle au niveau des instruments – tels les ratios de capital – qu'elle doit chercher à adapter et manier, pour réduire le risque systémique (Banque d'Angleterre, 2009). Inévitablement, la frontière entre le macro-prudentiel et le micro-prudentiel sera poreuse et fine. Ce qui obligera les banques centrales et les autorités de supervision à se coordonner étroitement.

3.1.1. Les objectifs macro-prudentiels

Le rôle principal des politiques micro et macro prudentielles peut s'exprimer simplement : promouvoir la résilience du système financier, de manière à assurer une offre de services financiers adaptée aux besoins de l'économie dans son ensemble. La fonction spécifique de la politique macro-prudentielle consiste à prévenir et gérer le risque systémique. Selon la définition donnée par Lepetit (2010) : « La crise systémique est une rupture dans le fonctionnement des services financiers causée par la dégradation de tout ou partie du système financier et ayant un impact négatif généralisé sur l'économie réelle ».

La crise des *subprimes* fournit une illustration du risque systémique conduisant à une crise systémique, dans la mesure où elle a brutalement déstabilisé le système financier international et s'est propagée à l'ensemble de l'économie mondiale. Bien sûr, le risque de système n'est pas un phéno-

mène nouveau. Les crises systémiques jalonnent en effet l'histoire des systèmes financiers et la crise de 1929 fut l'une des plus mémorables. Ce risque de système s'est cependant intensifié à partir des années soixante-dix avec la globalisation financière. Cette dernière a interconnecté les marchés et vu se développer de grands groupes financiers transnationaux et multi-spécialisés.

Selon l'analyse la plus répandue, le risque systémique trouve sa source dans les échecs du marché, d'une part, et dans l'existence de mécanismes de propagation et d'amplification des risques, d'autre part (Banque d'Angleterre, 2009).

Trois types d'échecs du marché peuvent ainsi conduire au risque de système :

- problème d'incitation : certaines politiques (assurance des dépôts et bonus) et surtout certaines innovations (titrisation) ont des effets négatifs non désirés, poussant à des prises de risque d'autant plus fortes qu'elles ne sont pas perçues ;
- problème d'information : les marchés échouent en situation d'asymétries d'information conduisant les créanciers à douter de la qualité des titres (sélection adverse) ou lorsque les créanciers sont dans l'incapacité d'observer l'action des banques dans le cadre de la relation principal-agent (aléa moral), ce qui peut conduire à des paniques bancaires ;
- problème de coordination : les acteurs financiers jugent la performance d'un acteur individuel à partir des *benchmarks* du marché. Cette forme de coordination favorise des comportements mimétiques qui conduisent à des emballements pouvant donner lieu à des bulles financières.

Deux mécanismes contribuent à la propagation et à l'amplification des risques systémiques :

- le phénomène de procyclicité : les institutions financières, ainsi que des entreprises industrielles et des ménages ont collectivement tendance à sous-estimer les risques et à se surexposer aux risques pendant la phase ascendante des cycles du crédit, et, symétriquement, à surestimer les risques et à faire preuve d'une aversion excessive au risque dans la phase descendante du cycle ;
- la présence d'externalités : les banques individuelles sont dans l'incapacité de prendre en compte les effets de leurs comportements sur le reste du système financier (*spill over effects*).

L'ensemble de ces comportements et de ces imperfections conduit à une transmission des tensions au sein du système financier et à la sphère réelle de l'économie à travers deux canaux principaux : les effets de levier et les déséquilibres au sein des bilans (*maturity mismatch*).

La politique macro-prudentielle doit donc chercher à :

- réduire les imperfections de marché ;
- réduire la procyclicité spontanée des acteurs financiers en favorisant

une modération du crédit en phase ascendante du cycle, et son maintien en phase descendante ;

- amener les acteurs financiers à internaliser les effets externes (*spill over effects*) découlant de leurs comportements individuels.

Hyman Minsky a été l'un des premiers à proposer un cadre d'analyse cohérent – « l'hypothèse d'instabilité financière » (1986) – permettant de comprendre les comportements et les mécanismes qui sous-tendent les crises financières systémiques : le système financier est caractérisé par un mouvement alterné de phases de stabilité et d'instabilité du fait des interactions entre les différents types de comportements financiers. Ces basculements sont à l'origine des cycles économiques, c'est-à-dire des phases successives d'expansion et de récession. Dans la phase ascendante du cycle, le financement couvre l'emporte. Mais l'activité se développant, la vigilance privée et publique se relâche, l'endettement s'accélère, finançant des projets de plus en plus spéculatifs. La montée de la spéculation et de l'endettement engendre des risques de hausses de prix importantes, ce qui amène les autorités monétaires à lutter contre l'inflation par une politique restrictive. C'est alors que les unités spéculatives sont fragilisées et deviennent « Ponzi ». Celles-ci sont amenées à emprunter pour rembourser leur dette passée et pour payer leur charge d'intérêt. Puis elles commencent à vendre leurs actifs pour se financer, ce qui engendre une baisse des prix de ces actifs. Une défiance généralisée s'installe alors sur la valeur des actifs, ce qui entraîne un risque d'effondrement des marchés. La seule solution est alors une intervention en urgence de la Banque centrale, agissant en tant que prêteur en ressort, pour apporter au marché la liquidité dont il a besoin.

Le cadre théorique de Minsky s'applique particulièrement bien à la crise récente, car il montre le caractère endogène du risque systémique, idée absente de la plupart des approches théoriques contemporaines. L'accumulation de la dette joue en effet un rôle central dans le processus d'instabilité et de crises financières. C'est parce que de plus en plus de ménages américains ont contracté une dette excessive et sont devenus insolvable que la crise financière a éclaté en 2007. En second lieu, conformément au schéma d'analyse de Minsky, la Banque centrale américaine, en voulant préserver la stabilité monétaire et en ne cherchant pas à désamorcer précocement les tensions financières, a effectivement contribué au déclenchement la crise financière. Enfin, la crise de 2007 illustre le fameux « paradoxe de tranquillité » de Minsky, selon lequel les déséquilibres et les prises de risque excessives s'accumulent au moment où l'économie semble aller le mieux. Minsky (1964) avait développé une deuxième version de l'hypothèse d'instabilité financière, selon laquelle les crises financières sont d'autant plus profondes qu'elles sont précédées par des périodes longues d'expansion continue, propices à l'accumulation de déséquilibres importants. Cette hypothèse est cohérente avec l'analyse selon laquelle la Grande modération aurait conduit à la montée des déséquilibres et à la crise financière qui s'est déclenchée en 2007.

3. Principales mesures recommandées dans le cadre des accords de Bâle III^(*) (annoncées le 13 septembre 2010)

Ratio de solvabilité

- le tier 1 (capital + réserves + intérêts minoritaires + *goodwill*) passe de 4 à 6 % (à partir de 2013) ;
- au sein du tier 1, le core tier 1 (capital + réserves) passe de 2 à 4,5 % (à partir de 2013) ;
- viendra s'ajouter un matelas de protection de 2,5 % (à partir de 2019) ;
- est envisagé un matelas contracyclique de 0 à 2,5 % selon les circonstances nationales (date non fixée).

Soit au total un ratio tier 1 d'au moins 8,5 % (ratio tier 1 + tier 2 > 8 % + matelas 2,5 %).

Ratios de liquidité (à partir de 2018) :

- actifs liquides haute qualité/engagements à 30 jours > 100 % ;
- ressources stables à 1 an/engagements à 1 an > 100 %.

Ratio de levier (en test de 2013 à 2017) :

- tier 1/actifs > 3 %.

Les derniers travaux et notes concernant Bâle III publiés par la BRI renforcent les exigences de ressources et précisent certaines définitions. Il s'agit notamment de la qualité (nature et déductions) et quantité des fonds propres, avec un core tier 1 minimum de 7 % au 1^{er} janvier 2019 : 4,5 % (2013-2015), 2,5 % de coussin de conservation (2016-2019), déductions (2014-2018), + 0 à 2,5 % de coussin contra-cyclique (selon décision des autorités nationales, face à une surchauffe du crédit), ceci avec une éventuelle surcharge en capital pour les établissements systémiques. Certains risques, notamment liés aux marchés, devraient être mieux couverts et les deux ratios de liquidité sont encore à préciser, tout comme le *leverage ratio* (2017, intégration au pilier 1 en 2018).

Dans ce contexte, les experts bancaires ont estimé que ces nouveaux ratios conduiraient à un doublement des besoins de capitaux (plus de 600 milliards d'euros selon la BRI) et à ces besoins de liquidités compris entre 1 300 et 2 300 milliards d'euros (McKinsey, 2010). Toutes choses égales par ailleurs, ces nouvelles règles devraient fortement diminuer la rentabilité du secteur et renchérir les conditions de crédit. Mais, d'ores et déjà, les banques prennent en compte ce nouveau cadre réglementaire en revoyant leurs *business models* (taille des réseaux, sélection des clients, gestion plus active des participations minoritaires). Pour l'heure, la grande majorité d'entre elles a annoncé qu'elles rempliraient à temps les nouvelles exigences, ceci sans augmentation de capital. Reste à voir, en pratique, comment se feront les adaptations, sachant que les ratios de liquidité n'ont pas, pour l'heure, été précisés.

(*) Cf. Site Internet <http://www.bis.org/bcbs/basel3.htm>

3.1.2. Les instruments macro-prudentiels

La crise financière systémique de 2007-2009 a suscité un grand nombre d'analyses et de propositions destinées à améliorer le dispositif prudentiel. Le contenu de ces dernières a été différent en Europe et aux États-Unis, ce qui s'explique en partie par le fait que les systèmes financiers ne sont pas identiques, l'intermédiation de marché étant plus étendue aux États-Unis qu'en Europe. Les propositions européennes ont plutôt mis l'accent sur les dispositifs contra-cycliques mis en œuvre par les autorités de tutelle des banques, alors que les réflexions américaines se sont surtout tournées vers des mesures de marché destinées à traiter les problèmes découlant de l'aléa moral et de la taille des banques (« *too big to fail* ») (voir le complément B de Charles Goodhart).

En Europe, les discussions se sont largement centrées sur la mise en place d'un nouveau dispositif d'exigences en fonds propres sous forme d'une surcharge « systémique » en capital, dans le prolongement de la logique de travaux du Comité de Bâle. Cette première série de mesures cherche en particulier à maîtriser les effets de levier. Toutefois, la crise en cours a révélé l'insuffisante prise en compte des risques de liquidité, ce qui montre la nécessité d'inciter les banques à recourir à des financements plus longs, de manière à réduire la transformation d'échéances (*maturity mismatch*). Des mesures complémentaires et/ou alternatives à la surcharge en capital ont également été proposées dans le cadre des accords de Bâle III (*cf.* encadré 3).

3.1.2.1. La surcharge en capital

En apparence, l'instrument macro-prudentiel le plus simple pour réduire le risque systémique global est de soumettre l'ensemble des acteurs financiers « systémiques » à une surcharge en capital en plus des exigences en capital micro-prudentielles existantes (voir complément A de Michel Aglietta). Chaque pays doit alors définir une liste d'« institutions systémiques » en fonction de trois critères : taille, connectivité et complexité. Cette surcharge entend accroître le coût marginal des activités de prêt et réduire les effets de levier. Par ailleurs, elle doit varier de manière contra-cyclique pour atténuer les cycles du crédit.

La fixation de la surcharge en capital devrait être effectuée sous la responsabilité des banques centrales nationales. Celles-ci auraient, dans cette fonction, la possibilité de superviser les « institutions systémiques » de leur ressort. La fixation de la surcharge en capital se ferait ainsi en deux étapes dans un processus *top down* (Aglietta et al., 2009). La Banque centrale détermine d'abord les objectifs opérationnels de sa politique contra-cyclique à partir d'une mesure de l'excès d'offre de crédit par rapport à une norme de long terme. Elle détermine alors le capital réglementaire pour l'ensemble des banques systémiques nécessaire pour endiguer l'excès de crédit pouvant conduire au risque systémique. La surcharge globale en capital est

ensuite répartie entre les entités systémiques. La surcharge est ainsi calculée en fonction de la contribution spécifique de chaque banque au risque systémique global en fonction de trois critères : effet de levier, taux de transformation (*maturity mismatch*) et taux de croissance des crédits.

La structure du système bancaire et la situation économique diffèrent d'un pays à l'autre. Si les règles définissant le système de surcharge en capital doivent être identiques pour tous les pays, en revanche, leur mise en application peut évidemment varier selon les pays d'accueil des entités systémiques et de leurs filiales.

3.1.2.2. La maîtrise du risque de liquidité

La crise de 2007-2009 a montré que le risque d'illiquidité avait été sous-estimé par les dispositifs prudentiels (Borio, 2009). La crise des *subprimes* s'est en effet traduite par une crise de liquidité, c'est-à-dire une évaporation brutale des liquidités sur les marchés monétaires qui a menacé la stabilité des systèmes bancaires et amené les banques centrales à effectuer des injections massives de liquidités en urgence, dans le cadre de leur fonction de prêteur en dernier ressort. Plusieurs propositions ont été faites pour mieux assurer la protection des acteurs et des marchés contre ce risque :

- une première est d'instituer des surcharges de liquidité pour réduire le risque systémique, selon une procédure semblable à celle établissant la surcharge en capital. L'objectif principal étant de réduire les déséquilibres de bilan en allongeant la maturité des ressources bancaires (*maturity mismatch*). Celles-ci seraient fixées à partir des deux ratios de liquidité recommandés dans les accords de Bâle III et qui sont en cours de « calibrage » ;

- une seconde approche pourrait consister en la mise en œuvre par la Banque centrale d'une politique de refinancement individualisée pour chaque groupe bancaire présent dans sa zone monétaire (Castel et Plihon, 2009). Les banques centrales seraient alors amenées à superviser les entités systémiques avec des objectifs macro-prudentiels. Dans la mesure où, comme on vient de le voir, les crises de liquidité sont un des mécanismes des crises systémiques, les banques centrales pourraient également avoir une approche systémique de leur offre de liquidité bancaire, c'est-à-dire de leur refinancement des groupes bancaires et financiers, en particulier des « entités systémiques ». Une telle politique impliquerait un changement stratégique par rapport aux politiques actuelles d'intervention des banques centrales sur le marché monétaire qui sont globales, et non individualisées par banque. Une politique individualisée de refinancement permettrait d'agir directement sur les comportements des banques et, en particulier, de freiner un emballement du crédit et, symétriquement, de stimuler le financement d'activités stratégiques et créatrices d'emploi. Cette approche individualisée du refinancement par les banques centrales apparaît conforme à la décision du G20 de Londres (avril 2009) d'effectuer un suivi particulier des « entités systémiques ».

3.1.2.3. La régulation du crédit bancaire

On a vu que l'emballlement du crédit, dans certains secteurs et dans certains pays, a joué un rôle décisif dans la crise récente. Ainsi, la croissance excessive du crédit a-t-elle largement alimenté la bulle immobilière aux États-Unis, en Espagne et en Irlande. L'adoption de mesures destinées à réguler le crédit en général, ou dans certains secteurs, peut ainsi se révéler souhaitable, en complément de la politique monétaire et de l'action générale sur la liquidité bancaire (Larosière, 2009). Plusieurs instruments peuvent être utilisés pour réguler le crédit bancaire, tels que le renforcement des ratios « *loan to value* » (rapport entre le prêt et la valeur de marché de l'actif qu'il finance) ou la mise en place de réserves obligatoires sur les crédits, parallèlement aux réserves sur les dépôts. Ces réserves permettraient d'agir sur la liquidité des banques, mais également sur leur capacité à développer leurs crédits. Il y aurait donc un double impact de ces réserves obligatoires sur la liquidité et sur l'effet de levier. Alors que les réserves obligatoires sur les dépôts existent actuellement dans la zone euro et sont rémunérées, les réserves obligatoires sur les crédits à mettre en place ne le seraient pas. Ces réserves devraient être, en toute hypothèse, progressives selon le rythme de croissance des crédits et différentes selon les activités (crédits à la consommation, à l'équipement, à l'immobilier, aux *hedge funds* et fonds de *private equity*). Leur objectif serait de contrer les emballlements des activités de crédit et de marché.

Dans le cadre de la zone euro, ces instruments de régulation du crédit devraient en outre être modulés selon les secteurs d'activité, mais également en fonction de la conjoncture prévalant dans chaque pays. Il s'agirait donc de revenir sur la politique uniforme menée par la BCE dans la zone euro, menée dans un esprit de neutralité – avec le souci de la convergence des économies. Les développements récents de la crise dans la zone euro ont, en effet, montré que les économies de la zone ont divergé et que la politique monétaire uniforme a contribué à favoriser cette divergence entre pays, à l'origine de la crise de la zone euro en 2009 et 2010. Cette proposition pourrait être un élément important de la réforme de la politique économique et monétaire au sein de la zone euro (Gréau, 2010). Il pourra être objecté que ces politiques différenciées remettent en cause l'uniformité de la politique monétaire au sein de la zone et peuvent favoriser les arbitrages. La proposition serait d'appliquer ces politiques en priorité aux secteurs, tel l'immobilier, qui restent largement nationaux.

3.1.2.4. Les réserves obligatoires plus simples et efficaces que le « volant contra-cyclique » de Bâle III

Le système des réserves obligatoires évite plusieurs inconvénients du dispositif préconisé par Bâle III. Il dispense en premier lieu les banques de lever des capitaux supplémentaires sur les marchés financiers, limitant ainsi la dépendance de ces dernières par rapport aux exigences de rentabilité des investisseurs, facteur de prise de risque excessive de la part des banques

(Artus, 2010c). Le système de réserves obligatoires constitue par ailleurs une règle plus simple à mettre en œuvre par les banques centrales que le « volant contra-cyclique » bâlois qui nécessite une organisation plus complexe (voir le complément A de Michel Aglietta). De plus, les seuils de déclenchement et la progressivité des réserves seraient rendus publics à l'avance. Les banques seraient ainsi incitées à plus de modération avant même d'être assujetties aux réserves. Le système de réserves obligatoires sera aussi plus efficace car il permettra de cibler directement les établissements à l'origine de dérapages, tandis que le ratio contra-cyclique recommandé par Bâle III, défini au niveau national⁽⁷⁾, touchera de manière indifférenciée tous les acteurs du pays considéré, y compris les plus vertueux. Enfin, le suivi du dispositif bâlois sera plus difficile en Europe où la surveillance prudentielle est assurée par les pays d'origine et non par le pays d'accueil concerné (Castel, 2010).

3.1.2.5. Autres instruments macro-prudentiels

Plusieurs séries d'instruments macro-prudentiels, le plus souvent complémentaires à ceux qui viennent d'être présentés, ont également été proposées :

- introduire le provisionnement dynamique, afin de réduire l'un des rouages de la procyclicité des banques. Le système traditionnel de provisionnement *ex post* est fortement procyclique car les résultats et les risques bancaires sont directement influencés par le cycle économique. Le but du provisionnement dynamique calculé *ex ante* sur l'ensemble du cycle est de lisser les provisions, et donc l'impact de ces dernières sur les résultats, ce qui doit atténuer la procyclicité des comportements bancaires. Plusieurs pays, dont l'Espagne et le Portugal ont introduit le provisionnement dynamique dans leurs systèmes bancaires. Il est difficile d'évaluer l'impact de cette mesure. D'un côté, celle-ci ne semble pas avoir réduit les prises de risque excessives des banques dans la période du boom immobilier en Espagne. Mais de l'autre, elle semble avoir accru la résilience du secteur bancaire pendant la crise. Ce qui revient à dire qu'elles ont été insuffisantes. Selon certains auteurs, l'efficacité des mesures anti-cycliques – qu'il s'agisse des ratios de capital ou du provisionnement dynamique – reste ainsi à démontrer (Caprio, 2010). Les récents accords de Bâle III prévoient un matelas contra-cyclique de fonds propres compris entre 0 à 2,5 % selon les circonstances nationales, mais le calendrier n'est pas encore fixé ;

- développer l'utilisation des stress tests, pour examiner la réaction des banques aux chocs exogènes. Cette mesure a l'inconvénient de ne pas prendre en compte les facteurs de risque endogènes qui sont au cœur des crises systémiques, mais elle a l'avantage de développer une culture du risque au sein des institutions et une meilleure connaissance des profils de risque de

(7) Le dispositif préconisé par Michel Aglietta (*cf.* complément A) propose de répartir au niveau des « entités systémiques » la surcharge en capital liée au « volant contra-cyclique », ce qui accroît la complexité du dispositif.

la banque par le régulateur. De nouvelles approches, fondées sur des modèles incorporant les risques endogènes liés aux *spill-over*, telles que les *CoVar* pourraient être également mises en application (Voir la contribution de Brunnermeier et *al.* dans le *Geneva Report* de 2009). Les rebondissements de la crise bancaire et financière en Europe au cours de l'année 2010 ont montré l'importance des *stress tests*, mais aussi les exigences nouvelles qui pèsent sur eux, notamment pour expliquer les conditions même du test. En effet, lors de la présentation fin juillet 2010 des résultats pour les banques européennes, 7 banques avaient échoué et 32 affichaient à l'issue de l'exercice un ratio Tier 1 entre 6 et 8 %. On savait en outre que la pression sur ces établissements allait s'accroître, en liaison avec les exigences sur le ratio de fonds propres réglementaires Tier one (de 4 à 6 %) et sur les conditions de liquidité. Les ratios prévus par Bâle n'avaient pas encore été définis sur ce dernier point, tandis que la dépendance des banques des pays méditerranéens, plus Irlande, restait très élevée. En outre, 32 banques parmi les 91 testées bénéficiaient d'aides d'État, et leur devenir restait problématique (la nationalisation des banques irlandaises se poursuivait ainsi en fin d'année 2010).

La validité de ces tests a été souvent mise en cause, sachant qu'ils traitaient seulement des grandes banques européennes. Des questions portaient ainsi sur la santé des caisses d'épargne espagnoles et plus encore sur des banques régionales allemandes. D'autres critiques notaient que le risque d'un défaut d'un pays européen n'avait pas été testé, mais la réponse a été que les pouvoirs publics européens venaient de mettre en place le Fonds européen de stabilité financière, destiné à le contrer. Il faut noter que des critiques voisines avaient accueilli les résultats des tests américains, soulignant le caractère « faible stressé » (mais peu vérifié après coup), sachant en outre que la Fed était très présente dans le financement bancaire et financier.

De manière générale, les conditions d'élaboration de tels stress se posent, puisqu'il faut qu'ils soient à la fois plausibles, sévères et utiles, selon les requêtes de la BRI. Il y a interdépendance entre ces trois aspects (Breuer, Jandacka, Rheinberger et Summer, 2009) : le choc ne doit pas être trop extrême, au risque de ne pas être pris au sérieux, ni trop macroéconomique (par exemple, une baisse de 3 % du PIB) qui pourrait donner *in fine*, du fait de relations économiques croisées, l'idée qu'il est gérable, donc que la crise n'est pas, au fond, si sévère ou que le système est assez résistant. Les méthodes doivent devenir d'un côté plus systématiques et, d'un autre, plus délimitées, mettant, par exemple, l'accent sur des portefeuilles de crédit ou d'activités spécifiques (logement ou changes), de façon à mesurer les effets en chaîne et à prendre des mesures adaptées, à côté d'approches plus globales ;

- taxer les banques : plusieurs gouvernements, ainsi que le Fonds monétaire international, mandaté par le G20, ont proposé de taxer les banques : taxes sur les bonus en France et au Royaume-Uni ; projet de prélèvement exceptionnel sur les banques aux États-Unis ; suggestion par le Fonds monétaire international (FMI) d'une taxe sur les activités financières. Les

objectifs visés par ces différentes taxes sont divers. On peut en distinguer quatre : faire payer aux banques le coût de leur sauvetage, c'est le but poursuivi par la taxe proposée par l'administration américaine ; préfinancer le coût des futurs sauvetages ; réduire la taille du secteur financier, comme l'indique l'acronyme (FAT, *Financial Activities Tax*) de la taxe proposée par le FMI ; enfin, modifier le comportement des banques en les incitant à une plus grande prudence. L'efficacité des mesures de taxation des banques apparaît discutable. S'agissant de l'objectif de collecte de ressources, et notamment le deuxième objectif, il apparaît que l'objectif poursuivi est très proche des systèmes d'assurance des dépôts existant dans la plupart des pays pour maintenir la confiance des déposants et dissuader les paniques bancaires. On peut dès lors se demander s'il ne serait pas plutôt souhaitable d'accroître les ressources des fonds de garantie des dépôts. En France, les réserves du Fonds de garantie des dépôts sont faibles : elles ne représentent que 1,7 milliard d'euros pour assurer 1 200 milliards de dépôts, soit 0,14 % du montant. La cotisation annuelle est faible : 80 millions d'euros, soit un prélèvement de 0,007 %. Une revalorisation de ces primes nous apparaît préférable à une nouvelle taxe.

3.1.2.6. Règles *versus* discrétion

En raison de ses multiples dimensions, la stabilité financière se prête moins bien que la stabilité monétaire à l'établissement d'un objectif quantifié. Est-ce à dire que la politique macro-prudentielle est condamnée à la navigation à vue, avec toute la flexibilité que cela peut offrir mais aussi tout le risque d'incohérence temporelle qu'une politique purement discrétionnaire peut entraîner ? Il semble que non, dans la mesure où la politique macro-prudentielle peut reposer sur un ensemble d'instruments aidant à la définition de seuils d'alerte. Les autorités en charge de la politique macro-prudentielle peuvent annoncer à l'avance leur cadre d'action, les indicateurs suivis, se fixer des objectifs au moins qualitatifs, prévenir *ex ante* des décisions qu'elles prendront en cas d'alerte, et rendre des comptes *ex post* en expliquant les décisions qui ont été prises. La Banque d'Angleterre proposait en 2009 que la politique macro-prudentielle soit menée dans le cadre d'une « discrétion contrainte », dans l'esprit de certains régimes de politique monétaire, défendus comme plus robustes et plus cohérents dans le temps que ne le sont les régimes extrêmes de règle stricte ou de pure discrétion. Les autorités auront, en effet, inévitablement besoin d'adapter leurs règles et leurs instruments en tenant compte de l'influence que ceux-ci exerceront fatalement sur les comportements économiques (effet connu sous le nom de « loi de Goodhart »), tout en définissant le plus clairement possible leur objectif et leur cadre d'action et en s'obligeant à rendre des comptes. Deux économistes de la Banque d'Italie, Libertucci et Quagliariello (2010) admettent la viabilité de cette discrétion contrainte et considèrent qu'il est même possible de pousser plus loin l'adoption de règles : une règle prédéfinie (coussin de capital contra-cyclique, par exemple) déterminerait alors les décisions des autorités en charge de la politique macro-prudentielle mais

celles-ci pourraient, de manière exceptionnelle et en le justifiant, ajuster l'exigence en fonction des conditions économiques. L'idée n'est plus tant de contraindre la discrétion mais d'établir un partage entre règle et discrétion selon les circonstances : le suivi d'une règle quand les circonstances sont jugées normales et le recours à la discrétion en cas de circonstances exceptionnelles.

3.1.3. *La gouvernance du macro-prudentiel*

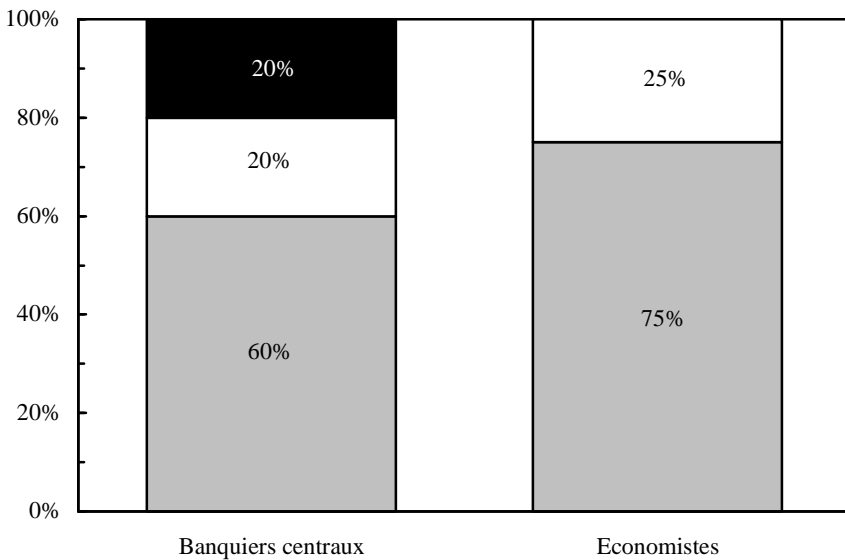
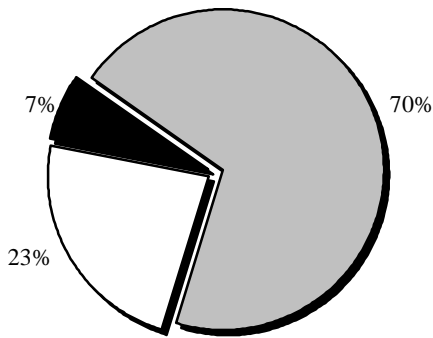
La crise financière de 2007-2009 appelle d'importantes réformes de l'architecture des institutions en charge de la régulation prudentielle. Dans l'Union européenne, sur la base des recommandations du groupe Larosière (2009), sont créés, d'une part, le Conseil européen du risque systémique (CERS), nouvelle autorité en charge de la supervision macro-prudentielle, et, d'autre part, un système européen de supervision financière qui rassemble les autorités nationales chargées de la supervision micro-prudentielle au sein de trois comités européens réformant ceux issus du processus Lamfalussy : le Comité européen des contrôleurs bancaires (Committee of European Banking Supervisors, CEBS), le Comité européen des régulateurs de marchés de valeurs mobilières (Committee of European Securities Regulators, CESR) et le Comité européen des contrôleurs d'assurance (Committee of European Insurance and Occupational Pension Supervisors, CEIOPS). Aux États-Unis, le Dodd-Frank Act voté en juillet 2010 prévoit également une réforme institutionnelle conduisant à la création d'un conseil du risque systémique.

Dans la zone euro, le CERS est étroitement relié à la Banque centrale européenne qui va en assurer le secrétariat. Au-delà du Président et du Vice-président de la BCE, le CERS va rassembler tous les gouverneurs des banques centrales nationales des États membres, un représentant de la Commission européenne, les présidents des trois autorités de surveillance européennes, les autorités de surveillance nationales et le Président du Comité économique et financier : près d'une soixantaine d'institutions (soit une centaine de membres). Toutefois, les autorités de surveillance nationales et le Président du Comité économique et financier n'auront pas le droit de vote au sein du Conseil d'administration général, principal organe de décision du CERS, en grande partie pour que la perspective micro-prudentielle des autorités de surveillance nationales n'interfère pas avec la perspective macro-prudentielle qui présidera aux décisions du CERS. Le CERS se verra en outre doté d'un comité technique consultatif (où pourront intervenir des académiques) chargé d'apporter une expertise technique sur certains points. Du côté américain, le Conseil du risque systémique devrait avoir un périmètre encore plus large allant au-delà des autorités monétaires et financières et être présidé par le secrétaire d'État au Trésor. Il est également prévu de donner des pouvoirs plus importants au conseil du risque systémique américain.

Le CERS aura pour fonction d'évaluer les risques systémiques et pourra faire des recommandations destinées à les réduire en s'adressant aux ac-

Extrait du questionnaire (question 3.3.2) :
[...] êtes-vous favorable à un conseil du risque systémique, présidé
par la Banque centrale européenne, pour la zone euro,
comme décrit dans le rapport Larosière ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



teurs publics et privés concernés. L'analyse des risques sera conduite pour l'ensemble de la zone euro, mais aussi par pays. Les deux grandes approches du risque systémique (voir à ce sujet le complément A de Michel Aglietta), ascendante (*bottom-up*) et descendante (*top-down*), seront mobilisées. La création de ce conseil a été bien accueillie. En témoigne d'ailleurs, dans les réponses à notre questionnaire, la majorité de « oui » à la question « Êtes-vous favorable à un conseil du risque systémique présidé par la BCE pour la zone euro, comme décrit dans le rapport Larosière ? ». Celle-ci suit la question de savoir si la Banque centrale doit jouer un rôle important dans la supervision macro-prudentielle, laquelle recueille un score très élevé, et d'ailleurs identique auprès des banquiers centraux et des économistes.

Toutefois, comme l'indiquait clairement la Commission européenne en annonçant la création du CERS en 2009, ce dernier n'aura aucun pouvoir de coercition, à la différence de son homologue américain. Son autorité sera essentiellement d'ordre moral, ce qui constitue une importante limite à sa capacité d'action (Schinasi, 2009). Surtout, la gouvernance de cette nouvelle instance, en zone euro comme outre-Atlantique, ne s'annonce à l'évidence pas facile vu le nombre de membres qu'il s'agira de coordonner. En outre, si indéniablement la mise en place de cette nouvelle instance permettra de coordonner la politique monétaire du ressort de la BCE, la politique micro-prudentielle du ressort des autorités de surveillance, et la politique macro-prudentielle conduite par le CERS, il serait naïf de penser que le partage des tâches entre ces instances ne butera pas de temps à autre sur des recouvrements de responsabilités. La division du travail au sein et entre les instances en charge de la stabilité financière reste largement à organiser.

3.1.3.1. Progrès modestes de la coopération internationale

Pour être efficace, la régulation macro-prudentielle doit également s'organiser et faire l'objet d'une coopération à l'échelle internationale, au-delà de l'Union européenne. C'est dans ce but que fut créé le Conseil de stabilité financière (CSF) lors du G20 de Londres, en avril 2009. Le CSF, qui succède au Forum de stabilité financière, créé dix ans plus tôt à la suite de la crise asiatique, est présenté comme « l'organe de supervision mondiale ». Les missions et les pouvoirs du CSF sont plus étendus que ceux du Forum. Selon les termes de sa charte, le CSF coordonne les activités des superviseurs nationaux et chapeaute les instances qui font la réglementation à l'échelle internationale. Il joue par ailleurs un rôle de prévention des crises systémiques, mission qu'il conduit en coordination avec le Fonds monétaire international, en charge quant à lui de la stabilité macroéconomique.

Le nouvel organe regroupe les instances de régulation et de supervision de ses pays membres dans les domaines de la banque, l'assurance et des marchés, les institutions internationales, dont l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE), la Banque des règlements internationaux (BRI) et le FMI, ainsi que « *standards setters* » (Comité de Bâle pour les normes prudentielles bancaires, l'IASB (International Accounting

Standards Board) pour les normes comptables, IOSCO (International Organization of Securities Commissions) pour les marchés, IAIS (International Association of Insurance Supervisor) pour les assurances...).

Les principaux objectifs assignés au CSF concernent notamment le renforcement de normes de fonds propres et de liquidité bancaires, la réforme et l'harmonisation des normes comptables internationales, l'amélioration des pratiques de rémunération, le renforcement de la solidité des marchés de produits dérivés de gré à gré, la réduction de l'aléa moral posé par les institutions d'importance systémique, l'extension du périmètre de la régulation du système financier aux fonds spéculatifs (*hedge funds*).

Près de deux ans après la création du CSF, la principale avancée en matière de régulation macro-prudentielle à l'échelle internationale est constituée par les nouvelles normes, qualifiées de Bâle III, présentées par le Comité de Bâle le 12 septembre 2010 (cf. section 3.1.2.). Corrigeant les normes Bâle II, de nature essentiellement micro-prudentielle, le nouveau référentiel Bâle III innove en introduisant des instruments macro-prudentiels dans les nouveaux ratios de fonds propres. En revanche, si de nouvelles réglementations se mettent en place en Europe et aux États-Unis (loi Dodd-Frank, juillet 2010), peu de progrès ont été réalisés au niveau international en ce qui concerne les autres objectifs affichés par le CSF, qu'il s'agisse des marchés de gré à gré, des *hedge funds*, des normes comptables ou du contrôle des entités systémiques.

Or l'un des défis majeurs auquel doivent faire face les autorités en charge de la gestion des risques systémiques concerne la question de la résolution des défaillances des institutions financières, ce qui requiert de donner aux autorités en charge de la supervision macro-prudentielle le pouvoir d'agir d'une manière précoce et de sanctionner.

3.1.4. La surveillance des « entités systémiques »

La crise des *subprimes* a montré que la défaillance des institutions financières systémiques est au cœur de la question de la stabilité financière. Au cours de cette crise, deux options ont été mobilisées face à la défaillance des institutions systémiques :

- le renflouement total des créanciers et des contreparties, comme dans les cas différents de Bear Sterns et d'AIG, qui peut prendre la forme d'un soutien massif du gouvernement ou la reprise de l'acteur défaillant par une institution tiers ;
- la mise en faillite, avec l'objectif de rompre le cercle vicieux de l'aléa moral comme ce fut le cas pour Lehman Brothers.

Ces deux approches se sont révélées être des échecs. La première option alimente l'aléa moral puisque les créanciers et actionnaires privés n'assument pas les risques. La seconde option a eu des conséquences désastreuses sur le système financier, car elle a conduit à une paralysie totale du marché

monétaire mondial et à un krach boursier. Les autorités publiques doivent faire face au problème bien connu d'incohérence temporelle (Scialom, 2010). *Ex ante*, elles affirment qu'elles ne sauveront pas les banques, mais cet engagement manque de crédibilité car l'expérience montre qu'*ex post* les autorités – banques centrales et États – interviennent face à des institutions financières jugées « *too big to fail* ». Pour rompre avec le risque d'incohérence temporelle, trois séries de mesures ont été proposées :

- la modification de la taille et du périmètre des entités systémiques ;
- l'imposition de « *living wills* » aux entités systémiques ;
- la mise en place d'une procédure d'intervention précoce et de résolution des défaillances sous l'autorité du régulateur responsable du risque systémique.

Il est essentiel que toutes les institutions financières puissent faire faillite, mais pas les fonctions essentielles assumées par ces institutions :

- modification du périmètre et de la taille des grands groupes bancaires : de même que le Glass-Steagall Act avait imposé aux États-Unis en 1934 une séparation des banques de dépôts et des banques d'investissement, un certain nombre de responsables (Mervyn King, Gouverneur de la Banque d'Angleterre et Paul Volker, ancien Président de la Fed américaine et Conseiller du président Obama) ou d'économistes (Pollin, 2007) ont proposé d'isoler, selon des modalités diverses, les activités de banque de détail des autres activités bancaires à caractère plus spéculatif. Plusieurs approches sont possibles :

- imposer par la loi un démantèlement des groupes bancaires, pour séparer les banques de dépôts et les banques d'investissement, dans l'esprit du Glass-Steagall Act (Pollin, 2007) ;
- interdire aux banques collectant l'épargne des particuliers d'effectuer du *trading* pour compte propre et de détenir des fonds spéculatifs (*hedge funds*). Cette proposition a été faite par Paul Volker et a été reprise dans la loi Dodd-Frank.

L'un des problèmes majeurs posés par ces mesures est qu'elles risquent d'entraîner la création d'un système bancaire financier dual : un système bancaire étroitement régulé, et un système bancaire peu régulé, proche du *shadow banking system* existant actuellement aux États-Unis et qui a été au cœur de la crise des *subprimes*. Ce qui pose la question du périmètre d'application de ces nouvelles règles. Sans compter qu'elles peuvent pousser les banques à installer leurs sièges dans des pays où ces règles n'existeraient pas ;

- les *living wills*, ou testaments bancaires, feraient obligation aux institutions financières systémiques de fournir au régulateur un plan détaillé de rétablissement et de résolution de leur propre défaillance, c'est-à-dire un ensemble d'informations précisant comment l'institution pourrait être légalement démantelée (Scialom, 2010). La banque devrait ainsi développer des scénarii dans lesquels certains composants du groupe financier seraient

mis en vente ou en liquidation, les parties « systémiques » devant être préservées. L'objectif de ces testaments bancaires serait de mettre en place *ex ante* les dispositions devant permettre d'activer un éventail d'options autres que le renflouement pur et simple. Selon Avgouleas, Goodhart et Schoenmaker (2010), le principal intérêt des *living wills* réside précisément dans leurs effets *ex ante*. Ceux-ci devraient discipliner et inciter les institutions systémiques à mettre en place des politiques et des structures moins opaques ;

- la troisième proposition est de doter le régulateur responsable du risque systémique de pouvoirs et d'instruments lui permettant d'agir *ex ante* pour prévenir les défaillances, ou *ex post* une fois la défaillance constatée. Il pourrait être envisagé de mettre en place un système de sanctions progressives et graduées (automatiques et non discrétionnaires), notamment en cas de non-respect des ratios et règles prudentielles. Un seuil pourrait être défini au-delà duquel le non-respect des règles déclencherait une action corrective précoce (*prompt corrective action*), pouvant conduire à la cessation d'activité de la banque. Aux États-Unis, le FDIC (Federal Deposit Insurance Corporation) est en mesure de mener cette politique préventive. En France, le Fonds de garantie des dépôts dispose aussi, en principe, de cette prérogative, mais il ne peut l'exercer qu'à la demande de l'Autorité de contrôle prudentiel. Pour exercer ce pouvoir, le régulateur doit pouvoir disposer d'instruments et d'un cadre juridique lui permettant d'organiser le démantèlement ordonné des institutions systémiques lorsque celles-ci sont défaillantes. L'objectif doit être de préserver la stabilité financière, ainsi que les intérêts des contribuables, tout en imposant aux actionnaires de supporter les pertes. À la différence de la procédure de défaillance d'entreprises non financières, qui cherchent en priorité à préserver les intérêts des multiples créiteurs, il est important – dans le cas des institutions financières – de donner priorité à l'objectif de préservation de la stabilité du système financier dans son ensemble.

La réalité est évidemment plus complexe, puisque toutes les institutions financières systémiques sont des groupes financiers transfrontières. Ceci nécessite une coordination entre pays et une harmonisation des cadres réglementaires nationaux. De ce point de vue, la Directive européenne sur la réorganisation et la liquidation des établissements de crédit, qui vise à traiter le cas des établissements transfrontières apparaît insuffisante pour organiser une gestion ordonnée des défaillances des entités systémiques, au nombre de 35 à 40 dans l'Union européenne. Ainsi, cette Directive ne se prononce-t-elle pas sur la forme légale de résolution des faillites bancaires à privilégier dans l'Union. Les autorités européennes envisagent de légiférer en 2011 afin de renforcer les pouvoirs des autorités de supervision, de créer des « autorités de résolution » qui prendraient le relais pour organiser la faillite des banques si nécessaire. Les banques « transfrontières » pourraient être contraintes de préparer à l'avance des plans de redressement et de résolution.

Au total, dans le cadre européen, les textes existants et les réformes en cours, notamment en ce qui concerne le rôle du CERS, n'apportent pas de réponses assez claires, ni ne donnent de pouvoirs suffisants aux nouvelles autorités, pour traiter d'une manière satisfaisante la question cruciale du traitement de la défaillance des entités systémiques. Une surcharge en capital spécifique, outre ses effets pervers, ne saurait évidemment suffire.

3.2. La nouvelle mission macro-prudentielle des banques centrales les engage-t-elle au niveau micro-prudentiel ?

La prise en compte de la dimension systémique des établissements va vraisemblablement désormais constituer un déterminant important de l'organisation et du périmètre de la supervision. Sans attendre des réformes de grande ampleur de l'organisation des dispositifs prudentiels, on peut avancer que le rôle des banques centrales, dont nous avons montré la nécessité pour elles de prendre en charge la supervision macro-prudentielle, va s'affirmer. Mais il ne s'agira pas nécessairement pour les banques centrales d'endosser dans chaque pays le rôle du micro-superviseur. Leur degré d'implication varie déjà beaucoup d'un pays à l'autre. Et le choix d'organiser la supervision micro-prudentielle des banques autour de la Banque centrale ne présente pas que des avantages. En revanche, la crise a clairement démontré la nécessité d'une proximité forte entre Banque centrale et superviseur(s).

3.2.1. Tour d'horizon des modèles de supervision micro-prudentielle

Deux rapports récents se sont concentrés sur l'organisation des dispositifs de supervision à travers le monde et fourni des recommandations en la matière. Il s'agit, en France, du rapport Deletré remis en janvier 2009 au ministre de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi ; l'avait précédé en octobre 2008 un rapport du Groupe des trente. Notre objectif, dans le présent rapport, n'est pas de rajouter à ces propositions mais d'examiner la place des banques centrales dans les dispositifs et de nous prononcer sur la question de savoir s'il serait opportun pour elles de s'y impliquer davantage.

En simplifiant les typologies présentées dans ces deux rapports, les dispositifs nationaux de supervision de par le monde peuvent être répartis entre trois grands types d'organisation :

- le modèle sectoriel est une organisation qui consiste à confier la supervision micro-prudentielle de chaque grand secteur de la finance (banque, assurance, titre) à un superviseur spécialisé ;
- le modèle intégré se situe aux antipodes du précédent en confiant la supervision de l'ensemble des institutions financières et des bourses à une seule et même autorité ;

- le modèle « *twin peaks* » est à mi-chemin. Il fait reposer la supervision sur deux piliers : le premier concerne la supervision des institutions financières ; le second le bon fonctionnement des marchés boursiers, les règles de transparence et la protection des consommateurs, ce que l'on peut regrouper sous le vocable retenu dans le rapport Deletré de « bon déroulement des activités financières » (ou « *conduct of business* »).

Le Royaume-Uni, l'Allemagne et le Japon figuraient parmi les modèles les plus typés de supervision intégrée. La mise en place d'un superviseur unique s'est faite au tournant des années 1990-2000, pour répondre à des motivations qui n'étaient pas nécessairement les mêmes. Au Royaume-Uni, il s'agissait d'opter pour un dispositif moins coûteux que l'ancien dispositif fonctionnel et de répondre à l'affaire Barings (1995). Au Japon, il s'agissait avant tout de se doter d'une autorité de supervision indépendante du ministère des Finances qui, avant 1998, était en charge de la supervision des banques. La création de la BaFin allemande s'est inspirée de la FSA britannique et il s'agissait de rassembler les trois autorités (banques, assurances et bourses) qui prévalaient auparavant, affaiblies face à l'intégration des activités de banque d'assurance et de gestion de titres.

La France, l'Espagne et l'Italie incarnent un modèle essentiellement sectoriel. L'Espagne et l'Italie ont en commun de confier la supervision des banques à la Banque centrale. Ce n'est pas tout à fait le cas en France, même si l'Autorité de contrôle prudentiel (ACP), issue de la fusion⁽⁸⁾ entre la Commission bancaire (initialement en charge du contrôle prudentiel des banques) et l'Autorité de contrôle des assurances et des mutuelles (ACAM), est adossée à la Banque centrale auprès de laquelle elle puise l'intégralité de ses moyens humains. La mise en place de l'ACP tend en outre à éloigner la France du modèle sectoriel. Désormais organisé autour de deux grandes instances (l'ACP pour les intermédiaires financiers et l'Autorité des marchés financiers – AMF – pour les marchés de valeurs mobilières), le modèle français de supervision tend à se rapprocher d'un système *twin peaks*.

L'Australie et les Pays-Bas sont les seuls pays à disposer d'un modèle de supervision par objectifs, tandis que les États-Unis ne sont classables dans aucune des catégories précitées. Le modèle de supervision par objectifs (« *twin peaks* ») présente, selon le rapport Deletré, l'avantage de séparer le contrôle prudentiel et ce qu'il appelle la « conduite des affaires » (veiller au respect des obligations professionnelles à l'égard de la clientèle, dans une optique de protection de l'utilisateur de services financiers) qui, lorsqu'il n'y a pas cette séparation, peut aisément passer au second plan. Dans un second rapport présenté en juillet 2009, Bruno Deletré préconisait d'ailleurs cette séparation, quel que soit le modèle institutionnel.

Les deux systèmes *twin peaks* et le dispositif américain à superviseurs multiples mis à part, la trentaine de pays restants recensés dans le rapport Deletré se répartissent quasiment à part égale entre les systèmes intégrés et les systèmes sectoriels. Toutefois, si on élargit le nombre de pays couverts, en intégrant davantage de pays émergents et en développement, on constate

(8) Actée le 27 juillet 2009.

que les dispositifs sectoriels à superviseurs multiples dominant encore assez largement. Si l'on se réfère à la répartition opérée par Barth, Caprio, Levine (2006), à partir de leur « *Regulation Survey* »⁽⁹⁾, 105 pays sur les 152 qu'ils observent sont dotés de dispositifs à superviseurs multiples, c'est-à-dire de dispositifs sectoriels. 46 sont dotés d'un dispositif à superviseur unique, donc nécessairement intégré.

Cette répartition fait aussi apparaître un clivage assez net entre d'un côté les pays en développement ou émergents des cinq continents, qui pour la grande majorité d'entre eux ont opté pour des dispositifs sectoriels, et de l'autre des pays parmi les plus développés de ces mêmes continents qui se sont dotés de dispositifs intégrés. Les États-Unis constituent la plus notable des exceptions, puisque dotés d'un dispositif à superviseurs multiples.

3.2.2. *Les modèles intégrés remis en cause par la crise ?*

Les débats théoriques ne permettent guère d'affirmer la supériorité de telle ou telle structure prudentielle. Néanmoins, la tendance des dix dernières années précédant la crise était clairement à l'intégration des dispositifs de supervision. Cette tendance n'est pas du tout surprenante puisqu'elle a accompagné le mouvement d'intégration des activités bancaires et financières. La crise l'a toutefois infléchi, en pointant la nécessité de ne pas négliger au sein des modèles intégrés les points de contact entre la Banque centrale et le(s) superviseur(s).

Différents arguments plaident en faveur des systèmes intégrés au sein d'un superviseur unique, que ce superviseur soit la Banque centrale ou une autorité indépendante (Barth, Nolle, Phumiwasana et Yago, 2002) :

- la plus grande capacité d'une autorité unique à encadrer des institutions financières dont la gamme d'activités est devenue très large (banque, assurance, titres...)
- de moindres possibilités d'arbitrages réglementaires pour les établissements faisant face à un interlocuteur unique ;
- une capacité accrue de l'autorité unique à s'exprimer d'une seule et même voix dans les réunions de concertation internationale ;
- une meilleure capacité d'adaptation aux changements de la sphère financière (il est moins difficile de faire évoluer une autorité que plusieurs ensembles) ;
- de moindres conflits d'intérêts au sein d'une même entité qu'entre plusieurs ;
- des économies d'échelle ;
- un plus large ensemble d'informations traitées ;
- une meilleure allocation des ressources humaines spécialisées dans la supervision ;
- un point unique de contact facilitant la communication avec les supervisés mais aussi avec les consommateurs de services financiers ;

(9) « *Regulation Survey* » est une base de données, couvrant le plus large ensemble de caractéristiques en matière de réglementation et de supervision bancaire et financière disponible à ce jour. Cette base a été réalisée pour la Banque mondiale.

- une exigence de transparence et de comptes à rendre accrue du fait de la taille et du pouvoir d'une autorité de contrôle unique.

Les arguments « contre » sont en moindre nombre, mais non sans force. Il en ressort :

- le danger d'une concentration excessive de pouvoir, dont il n'est pas sûr qu'elle ne favorise pas, davantage encore que les modèles sectoriels, les problèmes de capture réglementaire ;
- les déséconomies d'échelle qui, au-delà d'une certaine taille, peuvent rendre une telle administration bureaucratique et inefficace ;
- l'intérêt qu'il peut y avoir de maintenir plusieurs autorités de supervision dans une sorte de compétition pour favoriser une émulation qui permettrait de faire émerger les meilleures pratiques réglementaires.

Les études empiriques réalisées à partir de la base « *bank survey* » de la Banque mondiale ne permettent pas de trancher pour l'instant. Lorsqu'ils testent l'influence de la structure de supervision sur le développement de l'intermédiation bancaire, Barth, Caprio et Levine (2006) ne trouvent pas de corrélation significative. Barth, Nolle, Phumiwasana et Yago (2002) n'obtiennent guère plus de résultats significatifs lorsqu'ils testent l'incidence de l'organisation de la supervision sur la rentabilité des banques. À ce niveau, l'influence de la structure de la supervision apparaît faible, avec un très léger avantage pour le dispositif à autorité unique. Il est toutefois intéressant de relever qu'aucune des structures de supervision étudiées ne semble affecter négativement la rentabilité des banques.

Les leçons de la crise aident-elles la théorie à trancher ? À première vue, les critiques essuyées par la Financial Services Authority (FSA) au Royaume-Uni et la BaFin en Allemagne dans leur gestion de la crise bancaire peuvent laisser penser que les dispositifs intégrés se sont révélés inefficaces. Mais tous les dispositifs intégrés n'ont pas fait face aux mêmes difficultés et il existe en leur sein un point de distinction important : l'adossement ou non du dispositif à la Banque centrale. Cet adossement crée une proximité de fait entre la Banque centrale et le superviseur. Au sein des modèles intégrés, les moins résilients ont ceux dans lesquels ce point de contact manquait.

3.2.3. *L'implication micro-prudentielle des banques centrales varie selon les pays*

L'implication de la Banque centrale diffère sensiblement selon le dispositif considéré. Elle tend à occuper un rôle plus important en matière de supervision dans les modèles sectoriels. La plupart des pays retenant ce type de dispositif confient, en effet, la supervision des banques à la Banque centrale et celles des assurances, des entreprises d'investissement, des marchés de titres à autant d'autres autorités spécialisées. Seuls cinq (Chine, France, HongKong, Luxembourg et Mexique) des treize pays répertoriés par le rapport Deletré dans la catégorie « systèmes sectoriels » confient la supervision des banques à une autorité autre que la Banque centrale, et qui le plus souvent reste en étroite collaboration avec cette dernière ou bien même adossée à elle.

Cet adossement du superviseur bancaire à la Banque centrale est présenté par le rapport Deletré comme l'un des atouts du dispositif français. Il est noté à cet égard que les pays disposant d'organisations différentes, impliquant moins la Banque centrale, ont été « confrontés à des difficultés dans la crise récente qui pourraient les amener à faire évoluer leur système ». Cette réflexion vaut tout particulièrement pour les pays dotés de dispositifs intégrés avec un superviseur unique distinct de la Banque centrale, parmi lesquels l'Allemagne, le Japon et le Royaume-Uni. En raison de la crise, ces pays se sont engagés dans une réforme visant à rétablir la proximité entre le superviseur et la Banque centrale.

Le maintien d'une forte proximité entre surveillance prudentielle et Banque centrale peut se justifier aisément, comme cela est fait dans le rapport Deletré, par la proximité culturelle et opérationnelle forte que les banques centrales ont avec le secteur bancaire. Les opérations régulières de refinancement placent les banques centrales aux premières loges pour observer les mouvements de la liquidité bancaire. Cela leur confère une information privilégiée pour détecter une situation de fragilité. L'intervention curative de la Banque centrale en période de crise en tant que prêteur en dernier ressort plaide également en faveur d'un droit de regard sur les dispositions prudentielles mises en œuvre par le superviseur. En période de crise, le manque de lien suffisamment fort entre Banque centrale et superviseur s'est révélé critique, retardant l'intervention de la Banque centrale. À l'inverse, la coordination étroite entre les deux semble avoir facilité la gestion de la crise dans les pays disposant d'une telle organisation. En France, cette proximité a également facilité la gestion de graves problèmes, tels que l'affaire Kerviel de la Société générale. Cette proximité du superviseur avec une Banque centrale indépendante le met, en outre, à l'abri des pressions politiques.

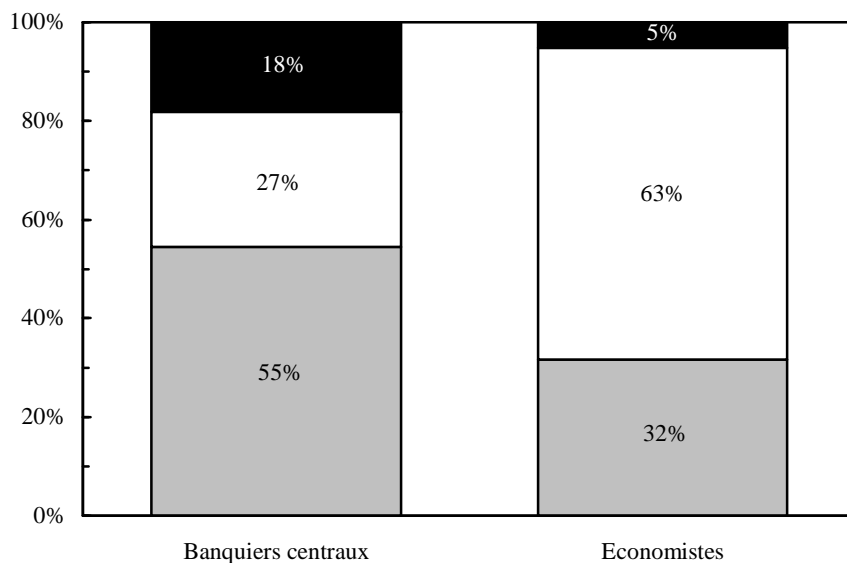
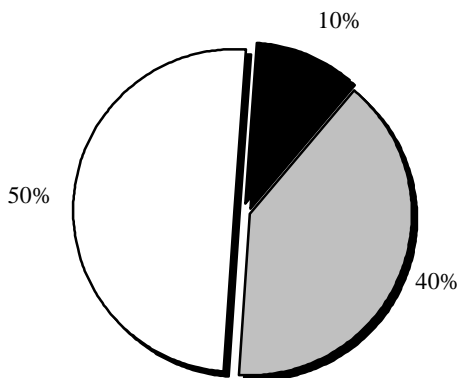
Un autre argument, plus général, est avancé par Goodhart (2000) pour justifier la nécessité d'un lien étroit entre Banque centrale et superviseur. La capacité de la Banque centrale à atteindre son objectif macroéconomique de stabilité monétaire dépend étroitement de la stabilité financière des établissements bancaires à un niveau microéconomique, de même que la santé et la rentabilité des établissements bancaires dépendent de la conjoncture macroéconomique, directement influencée par l'action des banques centrales. Stabilité monétaire et stabilité financière étant liées, les autorités qui en ont la charge doivent travailler en étroite collaboration.

Au-delà d'un lien étroit entre Banque centrale et superviseur, il existe un autre argument, en faveur de la Banque centrale pour endosser le rôle de superviseur prudentiel. Il peut sembler assez évident, il est pourtant décisif : pour réussir dans sa mission, le superviseur doit être l'autorité. Il doit être craint et respecté par les supervisés. La Banque centrale jouit par construction de cette autorité. Ce n'est pas forcément le cas d'une autorité même indépendante, *a fortiori* lorsqu'elle est nouvelle et doit construire sa crédibilité, ou lorsqu'elle est de petite envergure et spécialisée dans un secteur d'activité donné.

Pour autant, les modèles de supervisions organisés autour de la Banque centrale n'ont pas été perçus comme plus résilients que les autres. Les éco-

Extrait du questionnaire (question 3.2.3) :
Les pays où la Banque centrale est impliquée dans la supervision prudentielle ont-ils mieux résisté à la crise ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



nomistes et les banquiers centraux que nous avons interrogés dans le cadre de notre questionnaire restent partagés sur cette question : les banquiers centraux sont, sans surprise, proportionnellement plus nombreux (55 %) que les économistes (32 %) à estimer que ce type de modèle a aidé à mieux traverser la crise financière. Une majorité d'économistes considèrent, en revanche, que cela n'a pas été le cas.

3.2.4. *Confier la supervision micro-prudentielle à la Banque centrale ne présente pas que des avantages*

Il existe un contre-argument bien connu à l'élargissement des missions des banques centrales à la surveillance prudentielle : le risque de conflit d'intérêt entre politique monétaire et politique prudentielle. Les décisions de politique monétaire ont, en effet, un impact sur les bilans des banques. La Banque centrale peut se retrouver en porte-à-faux, dans des situations où la recherche de la stabilité monétaire compromet la stabilité financière (ce peut être le cas si les craintes d'inflation soumettent à une forte hausse du taux directeur qui fragilise les agents ayant recours à l'endettement) ou, inversement, dans des situations où la recherche de la stabilité financière (en intervenant, par exemple, quand la situation l'impose en tant que prêteur en dernier ressort) compromet la stabilité monétaire (les liquidités injectées par le prêteur en dernier ressort pouvant être source de tensions inflationnistes). Mais il convient de remarquer que, même dans les dispositifs de supervision qui impliquent le moins possible la Banque centrale, celle-ci demeure en cas de crise, le sauveur ultime. Elle peut agir par le biais d'une intervention traditionnelle en tant que prêteur en dernier ressort ou bien, ainsi que la crise récente a permis de l'expérimenter, par le biais de mesures non conventionnelles (extension de la gamme des actifs éligibles aux prises en pension, allongement de la durée des prêts, remplacement des adjudications par des prêts à taux fixe sans limite de montant, acquisition de titres obligataires...). Or, dans ce cas, il n'y a plus de principe de séparation qui résiste longtemps entre la mission de stabilité financière (même réduite à la gestion de la liquidité) et la mission de stabilité monétaire. La Banque centrale se trouve contrainte de mettre en avant la stabilité financière à court terme, en indiquant que le fonctionnement normal des marchés est en péril. Elle peut certes souligner qu'elle ne renonce pas à son objectif de stabilité des prix à moyen terme en faveur d'un objectif de stabilité financière à très court terme, pour preuve son souci affiché de stérilisation pour des montants qui seront, de ce fait, limités. Il n'empêche que le conflit entre la recherche de la stabilité financière et celle de la stabilité monétaire ne peut jamais être évacué.

L'argument qui pousse à ne pas recommander que la Banque centrale soit systématiquement le superviseur prudentiel nous semble se situer ailleurs. L'organisation des dispositifs de supervision et, plus précisément, la nature de l'implication de la Banque centrale, ne sont pas neutres, en effet, quant au périmètre de la supervision. Si la Banque centrale exerce la surveillance prudentielle, cette surveillance peut-elle s'étendre sans difficulté aux assurances, aux sociétés de gestion et à d'autres entités (SPV, SIV, courtiers, *hedge funds*...) qui n'étaient pas réglementées avant la crise,

mais qui ont vocation à l'être ? On est tenté de répondre non. Le périmètre naturel de supervision de la Banque centrale se réduit, en effet, aux banques. À peu d'exceptions près, ainsi que nous l'avons indiqué, les pays dans lesquels la Banque centrale exerce une mission de surveillance prudentielle sont ceux dotés de modèles de supervision sectoriels, où le champ de compétence de la Banque centrale est restreint aux banques. Seuls les Pays-Bas et la République tchèque font exception : la Banque centrale exerce sa surveillance sur l'ensemble des intermédiaires financiers et l'Autorité des marchés financiers supervise les marchés financiers et la « conduite des affaires » dans le cadre d'un modèle *twin peaks*. L'étude de Masciandaro et Freytag (2005) met en évidence cette corrélation négative entre le degré d'unification de la surveillance et le rôle de la Banque centrale (notion de « *central bank fragmentation effect* ») : moins la Banque centrale est impliquée dans la supervision bancaire, plus la probabilité d'avoir un dispositif de supervision intégré est élevée. Inversement, plus la Banque centrale est impliquée et plus on a de chance d'avoir un dispositif de supervision spécialisé, donc fragmenté. En confiant la supervision micro-prudentielle à la Banque centrale, on risque donc de contraindre l'organisation de la supervision à demeurer sectorielle, alors même que cette forme d'organisation paraît moins en phase avec la globalisation et l'intégration observée des activités financières. Et la marge de manœuvre qu'il convient de conserver pour l'extension du périmètre de la supervision ne plaide pas en faveur d'une supervision confiée à la Banque centrale.

3.2.5. *Pas de solution unique mais une proximité dans tous les cas indispensables entre Banque centrale et superviseur(s)*

Les réflexions qui précèdent montrent que la Banque centrale ne s'impose pas nécessairement partout en tant que superviseur micro-prudentiel des banques. Vont également dans ce sens la prise en compte de l'environnement institutionnel et politique du pays et, plus simplement encore, de son développement économique. Ces éléments justifient que l'organisation de la supervision puisse différer d'un pays à l'autre. Dans quelque pays que ce soit, l'administration de la supervision n'est pas simple à organiser. En particulier, le capital humain dont elle doit se doter est hautement spécifique. Disperser ce capital entre une Banque centrale et plusieurs autres instances de supervision est contre-productif, plus encore lorsque celui-ci existe en quantité limitée. Dans les pays les moins développés, la dotation nécessaire en moyens humains et financiers, indispensable à la qualité de la supervision mise en œuvre, plaide ainsi en faveur d'une concentration de ces moyens au sein de la Banque centrale. Cette contrainte ne se pose pas avec la même force dans les pays plus richement dotés en moyens financiers et humains, sauf peut-être celle que pose leur rémunération très inférieure à celle des supervisés.

La capacité de résistance aux lobbies financiers et aux pressions politiques constitue un autre facteur de choix de l'organisation du dispositif de supervision ; la Banque centrale a pour elle son indépendance qui constitue, en principe, une protection solide, tout au moins à l'égard du pouvoir politique. Elle risque, là où l'environnement institutionnel ne permet pas l'émergence de contre-pouvoirs suffisants, de devenir une institution non démo-

cratique concentrant un trop large pouvoir, sans offrir assez de transparence et donner assez d'explications sur sa démarche.

Bref, il n'existe pas de solution unique quant à l'implication de la Banque centrale dans le dispositif de supervision. Mais il est un principe *a minima* dont la crise a révélé que le non-respect était fort dommageable. Il s'agit du maintien d'une forte proximité entre surveillance prudentielle et Banque centrale. C'est d'ailleurs, comme le souligne aussi le rapport Deletré, un principe fondamental de l'ancien dispositif français que les réformes n'ont pas remis en question. À cet égard on peut noter qu'à la question : « Quand la supervision micro-prudentielle ne fait pas partie du mandat de la Banque centrale, cette dernière doit-elle être en relation directe avec le superviseur bancaire ? », un très large consensus, se dégage des réponses que nous avons recueillies : 100 % des banquiers centraux et 95 % des économistes répondent par l'affirmative.

3.2.6. Les « instruments » de la proximité entre Banque centrale et superviseur(s)

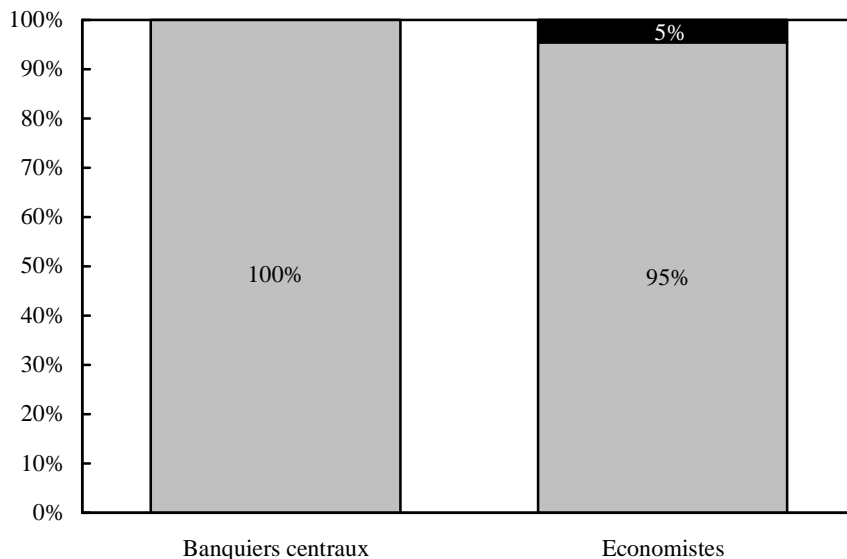
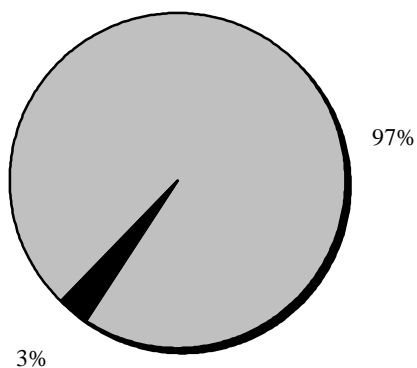
Reste à organiser ce lien fort entre Banque centrale et superviseurs. La concertation périodique est une condition nécessaire, mais non suffisante, de cette proximité. La construction et la mise à disposition d'un réseau d'informations commun, communiquant tout un ensemble d'indicateurs de l'activité bancaire et financière constitueraient une base plus prometteuse. Aux États-Unis, la création de l'*Office of Financial Research* prévue par la loi Dodd-Frank devrait ainsi permettre la constitution d'une telle base de données, que les établissements bancaires et financiers auront l'obligation de renseigner. Ces données pourront être utilisées par les autorités monétaires et financières, mais aussi par le gouvernement, voire les citoyens. L'objectif est, en effet, avec la création de cette nouvelle instance, de promouvoir une large diffusion des informations financières et de les rendre accessibles au-delà des autorités directement en charge de la stabilité financière. En d'autres termes, la finalité non dissimulée est d'établir un contre-pouvoir par rapport à la Fed. Le projet américain est vaste et ambitieux et porté par l'idée que la transparence aidera à promouvoir la stabilité financière.

Il n'existe pas à ce jour de projet similaire en Europe. Sans aller jusqu'à recommander une base de données ouverte à tous (la transparence pouvant susciter des effets de sur-réaction amplificateurs de tensions, notamment dans une région aussi complexe que la zone euro), une base de données commune à l'ensemble des autorités impliquées dans la stabilité financière constituerait, selon nous, une avancée majeure.

Plus largement, le partage d'informations devrait constituer l'assise principale de cette proximité requise entre banques centrales et superviseurs. L'avantage informationnel dont disposent les banques centrales à l'égard de la position de liquidité des banques est souvent mis en avant pour justifier de confier la supervision micro-prudentielle aux banques centrales. Comme cela a été montré plus haut, il n'existe pas que des avantages à confier la supervision micro-prudentielle à la Banque centrale. Cependant, cet avantage informationnel est essentiel et devrait à ce titre être partagé par les banques centrales avec les superviseurs.

Extrait du questionnaire (question 3.2.2) :
Quand la supervision micro-prudentielle ne fait pas partie
du mandat de la Banque centrale, cette dernière doit-elle être
en relation directe avec le superviseur bancaire ?

- *Oui*
- *NSPP*



D'autres dispositions sont envisageables pour renforcer la proximité entre banques centrales et superviseurs, comme la présence d'une tierce autorité, représentante des intérêts des consommateurs de services financiers (voire d'une association représentant ces mêmes intérêts) à des comités de pilotage des banques centrales et/ou des superviseurs. L'idée étant de soumettre les autorités en charge de la stabilité financière à la présence d'un observateur. Pourrait aussi être envisagée la présence croisée d'un représentant de la Banque centrale dans le comité de pilotage du superviseur bancaire et réciproquement dans le comité de pilotage de la Banque centrale. Quoi qu'il en soit, des dispositions institutionnelles seront nécessaires pour concrétiser cette proximité nécessaire entre banques centrales et superviseurs.

La nécessité de ces dispositions peut également être invoquée pour constituer une juste contrepartie à l'indépendance des banques centrales. En charge de missions élargies et incontestablement plus complexes, elles devront à l'avenir, pour préserver et légitimer leur indépendance, rendre davantage de comptes, développer une culture de la coopération et du partage d'informations, et accepter la mise en place de contre-pouvoirs, incluant notamment les parlements et la société civile.

4. À qui confier la protection des consommateurs ?

Le rapport Deletré (2009) a insisté sur la nécessité de conserver de l'ancien dispositif français de supervision la séparation qui prévalait entre contrôle prudentiel et supervision des marchés financiers. Le but étant de s'assurer que ce qui a trait au contrôle de la protection des consommateurs de services financiers et des obligations professionnelles qui s'y rapportent demeure un objectif de même ordre que le contrôle prudentiel des intermédiaires financiers. Ainsi, l'Autorité de contrôle prudentiel (issue de la fusion entre Commission bancaire et l'Autorité de contrôle des assurances et des mutuelles – ACAM) aura pour mission de veiller à la solidité et à la solvabilité des institutions financières dans tous les secteurs. L'Autorité des marchés financiers exercera, au-delà de ses compétences actuelles en matière de surveillance des marchés financiers et de protection de l'épargne, le contrôle du respect des obligations professionnelles à l'égard de la clientèle des services financiers pour l'ensemble du secteur financier. Au final, c'est donc vers un système par objectifs (ou *twin peaks*) que la France aurait intérêt à évoluer d'après le rapport Deletré.

Plus généralement, la crise a montré la nécessité de faire de la protection des consommateurs de services financiers une mission à part entière qui ne soit plus reléguée au second plan par les institutions qui en ont la charge. Cette mission serait donc d'autant mieux remplie que l'institution qui en a la charge puisse entièrement s'y consacrer. De plus, cette mission requiert une culture du « client » que les banques centrales n'ont pas. Pour ces deux raisons, la Banque centrale n'a pas vocation à endosser la mission de protection des consommateurs de services financiers, même si, bien entendu, son action y contribue fondamentalement.

Preuve que les choix institutionnels sont variés, aux États-Unis, le Bureau de protection des consommateurs, créé dans le cadre de la réforme Dodd-Frank, sera hébergé par la Fed mais dirigé par une personnalité désignée par le Président américain.

Conclusion

Au final, la leçon majeure de la crise est celle d'un nécessaire rééquilibrage des missions des banques centrales, la stabilité financière devant être aussi importante que la stabilité monétaire. Ce rééquilibrage implique que la Banque centrale dispose de plus de moyens humains et techniques pour mener à bien cette mission qui est, elle aussi, très complexe. Ce renforcement est indispensable, pour que des questions de compétences techniques ne réduisent ses capacités d'analyse par rapport à l'industrie et, *in fine*, son indépendance. Bien sûr, ce rééquilibrage des missions implique que des travaux soient faits pour mesurer et suivre cette stabilité (n'oublions pas les difficultés qui demeurent sur les questions de définition et de mesure de la stabilité financière, bien au-delà d'une simple règle). Il implique aussi, à la fois, une logique de proximité, d'échange d'informations au niveau des agents financiers, la Banque centrale étudiant, par ailleurs, dans leur ensemble, la formation et la dynamique des agrégats de crédit.

Ce rééquilibrage des missions, ne nous le cachons pas, va rendre plus complexe l'action des banques centrales en leur posant des problèmes nouveaux de coordination au sein des économies et entre économies. Il apparaîtra sans doute de plus en plus important que les banques centrales s'expriment sur ce qui freine leurs missions, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, et fassent des propositions générales dans ce sens. Leur structure interne va devenir plus lourde, celle de la BCE n'échappant pas à cette difficulté. Le succès de leurs missions passe ainsi, sans doute, par des méthodes nouvelles de management interne et de communication, où il s'agira, de mieux en mieux, de savoir d'abord ce qui se passe dans le financement des économies, de mieux en mieux l'exprimer, l'expliquer et en convaincre les décideurs et le public. La culture de la stabilité est bien sûr historique et sociale, elle vient d'une adhésion générale aux règles qui stabilisent la croissance économique. Les crises récentes, et les difficultés de l'Europe montrent assez le prix qu'il faut payer pour ne pas les avoir comprises ou acceptées.

Enfin, l'élargissement du rôle et des pouvoirs des banques centrales implique que, pour préserver et légitimer leur indépendance, elles devront rendre davantage de comptes sur leur action et leurs décisions, et développer une culture plus grande de la coopération avec l'ensemble des autorités prudentielles, politiques et des représentants des usagers et de la société civile. C'est, au fond, la « mission des missions » des banques centrales de développer partout cette culture de la stabilité, de l'expliquer, de la défendre, et de la faire partager.

Références bibliographiques

- Adrian T. et H.S. Shin (2008a) : « Liquidity and Leverage », *Working Paper, Federal Reserve Bank Staff Report*, n° 328.
- Adrian T. et H.S. Shin (2008b) : « Liquidité et contagion financière », *Revue de la Stabilité Financière*, n° 11, février.
- Aglietta M., L. Berrebi et A. Cohen (2009) : « Banques centrales et globalisation », *Groupama Expertises*, n° 7.
- Altunbas Y., L. Gambacorta et D. Marqués-Ibáñez (2010) : « Does Monetary Policy Affect Bank Risk-Taking? », *BIS Working Papers*, n° 298, mars.
- Artus P. (2010a) : « Quels objectifs pour les banques centrales après la crise ? », *NATIXIS Flash Économie*, n° 173, 19 avril.
- Artus P. (2010b) : « Quand y a-t-il conflit d'objectifs pour la politique monétaire ? », *NATIXIS Flash Économie*, n° 205, 3 mai.
- Artus P. (2010c), « Il serait peut-être plus efficace de réglementer les banques sans créer le besoin qu'elles lèvent des capitaux sur les marchés financiers », *NATIXIS Flash Économie*, n° 562, 21 octobre.
- Avgouleas E., C. Goodhart et D. Schoenmaker (2010) : « Living Wills as a Catalyst for Action », *Wharton Financial Institution Working Paper*, n° 09, février.
- Banque centrale européenne (BCE) (2009a) : *Credit Default Swaps and Counterparty Risk*, Eurosystem, août.
- Banque centrale européenne (BCE) (2009b) : *Bulletin mensuel*, avril.
- Banque d'Angleterre (2009) : *The Role of Macro-Prudential Policy*, A Discussion Paper, novembre. Disponible sur <http://www.bankofengland.co.uk/publications/other/financialstability/roleofmacro-prudentialpolicy091121.pdf>
- Barran F., V. Coudert et B. Mojon (1995) : « Transmission de la politique monétaire et crédit bancaire. Une application à trois pays de l'OCDE », *Revue Économique*, vol. 46, n° 2, pp. 393-413.
- Barth J.R., D.E. Nolle, T. Phumiwasana et G. Yago (2002) : « A Cross-Country Analysis of the Bank Supervisory Framework and Bank Performance », *OCC-Economic and Policy Analysis Working Paper*, n° 2002-2.
- Barth J.R., G. Caprio Jr et R. Levine (2006) : *Rethinking Bank Regulation. Till Angels Govern*, Cambridge University Press.

- Beaudu A. et T. Heckel (2001) : « Le canal du crédit fonctionne-t-il en Europe ? Une étude de l'hétérogénéité des comportements d'investissement à partir de données de bilan agrégées », *Économie et Prévision*, n° 147, pp. 117-139.
- Bernanke B.S. (1983) : « Non-Monetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression », *American Economic Review*, vol. 73, n° 3 juin, pp. 257-76.
- Bernanke B.S. (2007) : *The Financial Accelerator and the Credit Channel*, Discours lors The Credit Channel of Monetary Policy in the Twenty-first Century Conference, Federal Reserve Bank of Atlanta, Atlanta, Georgia, 15 juin. Disponible sur <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070615a.htm>
- Bernanke B.S. (2010) : *On the Implications of the Financial Crisis for Economics*, Discours prononcé lors de la Conference Co-sponsored by the Center for Economic Policy Studies and the Bendheim Center for Finance, Princeton University, Princeton, New Jersey. Disponible sur <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20100924a.htm>
- Bernanke B.S. et A.S. Blinder (1988) : « Credit, Money, and Aggregate Demand », *The American Economic Review*, vol. 78, n° 2, pp. 435-439.
- Bernanke B.S. et M. Gertler (1989) : « Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations », *The American Economic Review*, vol. 79, n° 1, mars, pp. 14-31.
- Borio C. (2009) : « Ten Propositions About Liquidity Crises », *BIS Working Papers*, n° 293, novembre.
- Borio C. et P. Lowe (2002) : « Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus », *BIS Working Papers*, n° 114, juillet.
- Borio C. et W. White (2003) : « Whither Monetary and Financial Stability? The Implications of Evolving Policy Regimes », *BIS Working Papers*, n° 147.
- Borio C. et H. Zhu (2008) : « Capital Regulation, Risk-Taking and Monetary Policy: A Missing Link in the Transmission Mechanism? », *BIS Working Paper*, n° 268.
- Boutillier M. et J-C. Bricongne (2006) : « Évolution du taux d'intermédiation financière en France », *Bulletin de la Banque de France*, n° 146, février.
- Boyer R., M. Dehove et D. Plihon (2004) : « Les crises financières : analyse et propositions » in *Les crises financières*, Rapport du CAE, n° 50, La Documentation française.
- Breuer T., M. Jandacka, K. Rheinberger et M. Summer (2009) : « How to Find Plausible, Severe and Useful Stress Scenarios », *International Journal of Central Banking*, vol. 5, n° 3, septembre, pp. 205-224.
- Brunnermeier M.K., A. Crockett, C. Goodhart, A. Persaud et H.S. Shin (2009) : « The Fundamental Principles of Financial Regulation », *Geneva Reports on the World Economy*, n° 11.

- Capelle-Blancard G. et J. Couppéy-Soubeyran (2003) : « Le financement des agents non financiers en Europe : le rôle des intermédiaires financiers demeure prépondérant », *Économie et Statistique*, n° 366, décembre.
- Caprio G. (2010) : « Safe and Sound Banking: A Role for Counter-cyclical Regulatory Requirements? », *Policy Research Working Paper*, n° 5198.
- Castel M. (2010) : *Vive les réserves obligatoires*, Miméo. Disponible sur <http://www.slate.fr/story/30027/banques-reserves-obligatoires-bale>
- Castel M. et D. Plihon (2009) : « Revoir le rôle des banques centrales », *Revue d'Économie Financière*, n° 94, juin, pp. 235-240.
- Cavallo E.A. (2008) : « Oil Prices and Inflation », *FRBSF Economic Letter*, n° 2008-31, 3 octobre.
- Clerc L. (2001) : « Le cycle du crédit, une revue de la littérature : intermédiation, prime de financement externe et politique monétaire », *Bulletin de la Banque de France*, n° 94, octobre.
- Deletré B. (2009) : *Rapport de la mission de réflexion et de propositions sur l'organisation et le fonctionnement de la supervision des activités financières en France*, La Documentation française.
- Deletré B., J. Azoulay et P. Dugos (2009) : *Rapport de la mission de conseil sur le contrôle du respect des obligations professionnelles à l'égard de la clientèle dans le secteur financier*, Inspection générale des Finances, La Documentation française, juillet.
- Gambarota L. (2009) : « Monetary Policy and the Risk-Taking Channel », *BIS Quarterly Review*, décembre.
- Goodfriend M. (2001) : « Financial Stability, Deflation and Monetary Policy », *Federal Reserve Bank of Richmond Working Paper*, n° 01-01.
- Goodhart C. (2000) : « The Organisational Structure of Banking Supervision », *FSI Occasional Papers*, n° 1, novembre.
- Gréau J-L. (2010) : *Comment reconfigurer les économies et la finance en Europe*, Miméo 'Cercle Condorcet de Paris', 25 juin.
- Groupe des Trente (Group of Thirty) (2008) : *The Structure of Financial Supervision. Approaches and Challenges in a Global Marketplace*, Special report. Disponible sur http://www.group30.org/rpt_06.shtml
- Jiménez G., S. Ongena, J-L. Peydro et J. Saurina Salas (2009) : « Hazardous Times for Monetary Policy: What Do Twenty-Three Million Bank Loans Say about the Effects of Monetary Policy on Credit Risk-Taking? », *Banque d'Espagne Working Paper*, n° 0833, 27 janvier.
- Kindleberger C.P. (1978) : *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises*, Wiley, John & Sons (4^e édition en 2000).
- de Larosière J. (2009) : *The High Level Group on Supervision in the European Union Report*, Rapport Commission européenne, février.

- Lepetit J-F. (2010) : *Le risque systémique*, Rapport pour le ministre de l'Économie de l'Industrie et de l'Emploi, La Documentation française, avril.
- Libertucci M. et M. Quagliariello (2010) : *Rules vs Discretion in Macro-Prudential Policies*, Miméo, février.
Disponible sur <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4670>
- Maddaloni A., J.L. Peydró et S. Scopel (2009) : « Does Monetary Policy Affect Bank Credit Standards? Evidence from the Euro Area Bank Lending Survey », *ECB Working Paper*. Disponible sur <http://www.cepr.org/meets/wkcn/1/1693/papers/MaddaloniFinal.pdf>
- Masciandaro D. (2005) : « Financial Supervision Unification and Central Bank Fragmentation Effect », *University of Lecce Economics Working Paper*, n° 74/35. Disponible sur http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=808966
- McKinsey on Corporate & Investment Banking (2010): *Basel III: What the Draft Proposals Might Mean for European Banking*. Disponible sur <http://www.mckinsey.com>
- Minsky H. (1977) : « A Theory of Systemic Fragility » in *Financial Crisis*, Altman et Sametz (eds), Wiley, New York.
- Minsky H.P. (1982) : *Can 'it' Happen Again? Essays on Instability and Finance*, M.E. Sharpe, New York.
- Minsky H.P. (1986) : *Stabilizing an Unstable Economy*, Yale University Press, New Haven.
- Papademos L. (2009) : *Financial Stability and Macro-Prudential Supervision: Objectives, Instruments and the Role of the ECB*, Discours à la Conférence 'The ECB and Its Watchers XI', Francfort, 4 septembre.
Disponible sur http://www.ecb.eu/press/key/date/2009/html/sp090904_3.en.html
- Pollin J-P. (2007) : « Un scénario hétérodoxe pour l'industrie bancaire du futur » in *La guerre mondiale des banques*, Pastré (dir.), Le Cercle des économistes, Éditions Descartes et Cie, PUF, octobre.
- Pollin J-P. et R. Bellando (1996) : « Le canal du crédit en France depuis la déréglementation financière : quelques tests exploratoires », *Revue Économique*, vol. 47, n° 3, pp. 731-743.
- Rajan R.G. (2005) : « Has Financial Development Made the World Riskier? » in *The Greenspan Era. Lessons for the Future*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 25 au 25 août. Disponible sur <http://www.kansascityfed.org/publicat/sympos/2005/PDF/Rajan2005.pdf>
- Reinhardt C.M. et K.S. Rogoff (2009) : *This Time is Different. Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press.
- Rudebusch G.D. (2005) : « Monetary Policy Inertia: Fact or Fiction? », *Working Papers in Applied Economic Theory (Federal Reserve Bank of San Francisco)*, n° 2005-19.

- Schinasi G.J. (2009) : « More than One Step to Financial Stability », *Bruegel Policy Brief*, n° 2009-06, octobre. Disponible sur http://www.bruegel.org/fileadmin/files/admin/publications/policy_briefs/2009/pb_financialstability_281009.pdf
- Scialom L. (2010) : *Pour un renouvellement des principes de la régulation financière : une esquisse*, Communication aux journées de l'AFSE sur 'Les politiques de sortie de crise', les 3 et 4 juin. Disponible sur <http://www.univ-orleans.fr/leo/afse2010/papiers/ScialomLaurence.pdf>
- Scialom L. et C. Scalbert C. (2010) : *D'un capitalisme financier global à une régulation financière systémique : les propositions de Terra Nova*, à paraître.
- Shirakawa M. (2009) : *Some Thoughts on Incentives at Micro- and Macro-Level for Crisis Prevention*, Discours à la 'Eighth Bank for International Settlements Annual Conference in Basel'. Disponible sur <http://www.bis.org/review/r090703a.pdf>
- Smant D. (2002) : *Bank Credit in the Transmission of Monetary Policy: A Critical Review of the Issues and Evidence*, Miméo, Erasmus University Rotterdam, mars.
- Woodford M. (2010) : *Financial Intermediation and Macroeconomic Analysis*, Miméo Columbia University.

Annexe

Questionnaire Banques centrales et stabilité financière^(*)

1. Motivation et objectifs

Les travaux d'enquête sont devenus fréquents au sein des banques centrales. La Réserve fédérale américaine (Fed) depuis longtemps, la Banque centrale européenne (BCE), la Banque d'Angleterre, la Banque du Japon ou encore la Banque du Canada⁽¹⁾ depuis les années 2000 y ont recours pour sonder, par exemple, les conditions du crédit. Les résultats que les banques centrales obtiennent ainsi et qu'elles publient jouent un rôle plus ou moins important dans la conduite de la politique monétaire, mais témoignent quoi qu'il en soit du rôle croissant de ces données pour évaluer les conditions monétaires et financières. En 1998, en préparation du sixième colloque annuel des gouverneurs des banques centrales qu'elle était chargée d'organiser pour 1999, la Banque d'Angleterre avait commandé un travail d'enquête réalisé par Lavan Mahadeva et Gabriel Sterne. L'objectif était de sonder plus d'une centaine de banquiers centraux à propos de l'évolution des stratégies de politique monétaire dans le contexte de la globalisation et de discuter les résultats obtenus lors de leur rencontre annuelle. Cette enquête, dont la méthode et les résultats sont présentés en détail dans le rapport auquel a donné lieu cette conférence « *Monetary Frameworks in a Global Context* »⁽²⁾, nous a inspirés dans le cadre de notre questionnaire.

(*) Cette annexe a été réalisée grâce à la collaboration active et efficace de Marc Pourroy (doctorant à l'Université de Paris I), au cours d'un stage au CAE entièrement consacré à l'exploitation des réponses au questionnaire. Les auteurs tiennent à lui exprimer leurs vifs remerciements.

(1) Voir, par exemple, la note d'information sur les questions de l'enquête sur les perspectives des entreprises concernant la croissance passée des ventes et les conditions du crédit, 14 janvier 2008, dans le site web de la Banque, à l'adresse http://www.banqueducanada.ca/fr/bos/2008/hiver/bos_doc0108.pdf

(2) Disponible à l'adresse suivante : <http://www.bankofengland.co.uk/education/ccbs/publications/mpfagc.htm>

Pour éclairer les questions posées dans ce rapport et cerner les opinions qu'elles suscitent, il nous a semblé particulièrement intéressant de construire un questionnaire et de le soumettre à deux catégories de répondants spécialistes de ces questions : les « praticiens » aux commandes du *central banking* et les « théoriciens » (économistes universitaires et économistes de banques) qui réfléchissent à ces questions.

2. Destinataires

Le questionnaire a été adressé à environ 200 destinataires, économistes de tous pays reconnus pour leurs travaux consacrés à la politique monétaire et/ou à la stabilité financière, banques centrales et autorités de supervision. Le taux de réponse que nous avons obtenu est d'environ 25 %, ce qui n'est pas élevé dans l'absolu mais habituel pour ce type de questionnaire. Alors que trois catégories de participants étaient envisagées au départ (banquiers centraux, superviseurs pruden­tiels indépendants de la Banque centrale, économistes), nous avons dû exclure la catégorie « superviseurs pruden­tiels indépendants de la Banque centrale » en raison d'un nombre de réponses insuffisant pour constituer une catégorie représentative.

Répartition des participants

	Ensemble		Banquiers centraux		Économistes	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Allemagne	1	2	1	7	0	0
Australie	2	4	1	7	1	3
Canada	1	2	0	0	1	3
Chine	1	2	1	7	0	0
Corée	1	2	1	7	0	0
États-Unis	10	22	0	0	10	32
France	13	28	1	7	12	39
Inde	1	2	1	7	0	0
Israël	1	2	0	0	1	3
Italie	2	4	1	7	1	3
Japon	2	4	2	13	0	0
Mexique	2	4	1	7	1	3
Rép. tchèque	1	2	1	7	0	0
Royaume-Uni	5	11	1	7	4	13
Suède	1	2	1	7	0	0
Turquie	1	2	1	7	0	0
Zone euro	1	2	1	7	0	0
Total	46	100	15	100	31	100

Note : Les totaux des colonnes (%) ne font pas exactement 100, en raison des arrondis.

Nos 46 participants se répartissent donc en deux catégories, banquiers centraux (15) et économistes (31), dans 16 pays (plus la « zone euro » représentée par la BCE). La France, les États-Unis et le Royaume-Uni apportent 28 des 46 réponses. Les banquiers centraux sont naturellement bien

répartis entre les 16 pays : généralement une personne a répondu au nom de l'institution, exceptionnellement deux au Japon. Les économistes français (12), américains (10) et britanniques (4) sont les plus représentés parmi les participants.

Il nous a semblé utile de préciser la répartition des répondants en fonction du modèle de supervision de leur pays d'appartenance. Les trois modèles types de supervision (modèle sectoriel, modèle intégré, modèle *twin peaks*, cf. lecture 2, section 3 du rapport) impliquent plus ou moins la Banque centrale. Or un certain nombre de nos questions portent spécifiquement sur la séparation entre politique monétaire et politique prudentielle et sur l'implication de la Banque centrale dans la supervision. Et le degré d'implication de la banque centrale dans la supervision prudentielle du pays d'appartenance est de nature à influencer la réponse à ces questions.

19 de nos répondants appartiennent à un pays dans lequel la Banque centrale est impliquée directement ou indirectement dans la supervision (dispositifs 1, 3 et 4), 14 à un pays dont le dispositif de supervision n'implique pas la Banque centrale (dispositifs 2 et 5). La catégorie « autre » (10 répondants) correspond au modèle de supervision américain, inclasable dans les catégories « modèle sectoriel » ou « modèle intégré ». Le dispositif américain fait intervenir un grand nombre d'autorités dont la Banque centrale.

Parmi les banquiers centraux participants, 57 % ne sont pas impliqués dans la supervision prudentielle, 36 % sont impliqués directement ou indirectement, et enfin 7 % sont dans un pays dont la supervision repose sur un modèle *twin peaks*. Parmi les économistes qui nous ont répondu, 45 % sont dans un pays dont le dispositif prudentiel implique la Banque centrale, 19 % dans un pays dont le dispositif prudentiel n'implique pas la Banque centrale, et 32 % aux États-Unis où la Banque centrale intervient parmi d'autres autorités dans la supervision.

3. Contenu et synthèse des résultats

Le questionnaire a été organisé en six grandes parties permettant d'aborder les différentes dimensions (organisationnelle, instrumentale, stratégique, soubassement théorique...) du *central banking* :

- avant crise/Grande modération et instabilité financière : les questions de la première partie portent sur le contexte macroéconomique dans lequel s'opérait la politique monétaire avant la crise et les déséquilibres financiers que ce contexte a pu susciter ;
- design institutionnel du *central banking* : cette deuxième partie s'intéresse au cadre institutionnel du et tente de cerner les évolutions provoquées par la crise (opportunité des réformes, remise en cause du principe de séparation...)

Répartition des participants selon le modèle de supervision de leur pays d'appartenance

	Ensemble		Banquiers centraux		Economistes	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Système intégré avec la Banque centrale superviseur	1	2	1	7	0	0
Système intégré avec un superviseur unique distinct de la Banque centrale	11	24	6	43	5	16
Système sectoriel avec la Banque centrale superviseur bancaire	5	11	3	21	2	6
Système sectoriel avec superviseur bancaire différent mais proche de la Banque centrale	13	29	1	7	12	39
Système sectoriel avec superviseur bancaire sans lien avec la Banque centrale	3	7	2	14	1	3
Système <i>twin peaks</i>	2	4	1	7	1	3
Autre	10	22	0	0	10	32
Total	45	100	14	100	31	100
Implication directe ou indirecte de la Banque centrale dans la supervision	19	42	5	35	14	45
Supervision n'impliquant pas la Banque centrale	14	31	8	57	6	19

- stabilité financière : les questions de la troisième partie sont relatives à l'implication des banques centrales en matière de stabilité financière et aux évolutions attendues en ce domaine ;
- politique monétaire (canaux de transmission/stratégie/instruments) : la quatrième partie rentre dans les arcanes de la politique monétaire et soumet aux participants les principales propositions qui ont animé les débats récents (relèvement de la cible d'inflation, ciblage d'inflation ou ciblage du niveau général des prix, seuil zéro du taux d'intérêt...) ;
- dimension internationale : la cinquième partie traite des problèmes de coordination à l'échelle internationale entre les grandes banques centrales ;
- sciences économiques/science et art du *central banking* : la sixième partie clôt sur les soubassements théoriques du *central banking* et interroge sur ce que peut encore apporter la science économique à cet art de plus en plus difficile qu'est le *central banking*.

Ces six parties posent en tout cinquante-cinq questions. Le tableau suivant les récapitule en indiquant la répartition des réponses obtenues.

Tableau de synthèse (réponses en %)

		Tous	Banquiers centraux	Economistes
1. Grande modération et instabilité financière				
1.1.	La Grande modération est-elle due à l'amélioration de la conduite de la politique monétaire ? A des facteurs structurels ? Ni l'un ni l'autre, la Grande modération était une illusion ?	7	14	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Uniquement à la politique monétaire • Uniquement aux facteurs structurels • Les deux • Une illusion • NSPP 	14	21	10
		65	57	69
		12	7	14
		2	0	3
	Participation	43	14	29
	Nombre de citations : Le hasard	6	4	2
1.2.	La Grande modération a-t-elle conduit à sous-estimer les risques ?	91	91	91
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	9	9	9
		0	0	0
	Participation	33	11	22
1.3.	La Grande modération a-t-elle pris fin ?	56	54	57
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	39	38	39
		6	8	4
	Participation	36	13	23
1.4.	Entrons-nous dans une ère de plus forte instabilité financière ?	60	38	70
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	38	54	30
		3	8	0
	Participation	40	13	27
1.5.	Le bas niveau des taux d'intérêt a-t-il favorisé la formation de la bulle immobilière et, par la suite, son explosion ?	87	85	88
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	13	15	12
		0	0	0
	Participation	38	13	25

Lecture : NSPP = ne se prononce pas.

2. Design institutionnel du central banking

2.1. Est-ce que la crise a changé à la fois les objectifs et les instruments des banques centrales ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	Participation	92	92	91
			8	8	9
			0	0	0
2.2. L'objectif de stabilité des prix doit-il être complété par un objectif de stabilité financière ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	Participation	36	13	23
			78	86	73
			20	14	23
2.3. Pensez-vous que la capacité des banques centrales à assurer la stabilité des prix tout en apportant leur soutien à la croissance économique nécessite une forte indépendance ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	Participation	3	0	4
			40	14	26
			83	92	78
Pensez-vous que cette indépendance soit aussi importante pour les banques centrales ayant un objectif de stabilité financière ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	Participation	17	8	22
			0	0	0
			36	13	23
2.4. L'autorité monétaire et le superviseur prudentiel doivent-ils être séparés ou, au contraire, leur coopération est-elle génératrice de synergies ?	<ul style="list-style-type: none"> • Séparation • Coopération • NSPP 	Participation Nombre de citations : Besoin d'indépendance vis-à-vis des marchés	33	13	20
			6	0	6
			28	31	27
	<ul style="list-style-type: none"> • Séparation • Coopération • NSPP 	Participation	64	54	69
			8	15	4
			39	13	26

		Tous	Banquiers Centraux	Economistes
3. Stabilité financière				
3.1. L'objectif de stabilité financière				
3.1.1. Pensez-vous que l'objectif de stabilité financière relève de la supervision prudentielle uniquement, ou à la fois de la supervision prudentielle et de la politique monétaire ?	<ul style="list-style-type: none"> Des deux Uniquement de la supervision prudentielle NSPP 	61	64	59
	Participation	37	36	37
3.1.2. Les mesures à prendre pour stabiliser les marchés financiers sont-elles principalement des mesures de supervision prudentielle ? Ou principalement des mesures de politique monétaire ? Les deux à la fois ? Doivent-elles être coordonnées ?	<ul style="list-style-type: none"> Principalement des mesures de supervision prudentielle Principalement des mesures de pol. monétaire Les deux Être coordonnées NSPP 	2	0	4
	Participation	41	14	27
	Participation	18	4	14
	Participation	9	2	7
	Participation	20	9	11
	Participation	10	4	6
	Participation	7	1	6
	Participation	39	13	26
3.2. Banques centrales et supervision micro-prudentielle				
3.2.1. Afin d'assurer la stabilité financière, la Banque centrale doit-elle aller au-delà de la gestion de la liquidité (au jour le jour et comme prêteur en dernier ressort) et être impliquée dans la supervision micro-prudentielle des banques ?	<ul style="list-style-type: none"> Oui Non NSPP 	64	62	66
	Participation	29	31	28
3.2.2. Quand la supervision micro-prudentielle ne fait pas partie du mandat de la Banque centrale, cette dernière doit-elle être en relation directe avec le superviseur bancaire ?	<ul style="list-style-type: none"> Oui Non NSPP 	7	8	7
	Participation	42	13	29
	Participation	97	100	95
	Participation	0	0	0
	Participation	3	0	5
	Participation	33	11	22
Si oui, comment ?	Solutions citées : <ul style="list-style-type: none"> Réunions périodiques Gouvernance jointe Bases de données partagées Coopération scientifique (séminaires et recherches en commun) Avis consultatif de la Banque centrale Partage d'information Autres propositions 	7	2	5
		6	3	3
		3	1	2
		2	0	2
		1	0	1
		9	8	1
		5	2	3

3.2.3. Les pays où la Banque centrale est impliquée dans la supervision prudentielle ont-ils mieux résisté à la crise ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	40	55	32
		Participation		
3.3. Banques centrales et supervision macro-prudentielle				
3.3.1. La Banque centrale doit-elle jouer un rôle important dans la supervision macro-prudentielle ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	88	86	89
		Participation		
3.3.2. Si oui, êtes-vous favorable à un Conseil du risque systémique, présidé par la Banque centrale européenne, pour la zone euro, comme décrit dans le rapport Larosière ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	41	14	27
		Participation		
3.4. Articulation micro-/macro-prudentiel				
3.4.1. Les « <i>stress tests</i> » bancaires sont-ils la méthode la plus appropriée pour faire converger les perspectives macro- et micro-prudentielles ?	<ul style="list-style-type: none"> • La meilleure solution • Une assez bonne solution • Une mauvaise solution • NSPP 	29	38	24
		Participation		
3.4.2. La supervision macro-prudentielle et la supervision micro-prudentielle doivent-elles être confiées à des agences distinctes ?	<ul style="list-style-type: none"> • Séparation entre micro- et macro-prudentiel • Pas de séparation, une seule agence • NSPP 	45	42	46
		Participation		
3.5. Risque systémique, aléa moral, « <i>too big to fail</i> »				
3.5.1. Pour assurer à la fois la stabilité monétaire et la stabilité financière, les banques centrales ont-elles besoin de plus de pouvoirs ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	55	54	56
		Participation		
De tels pouvoirs peuvent-ils avoir un impact négatif sur la conduite de la politique monétaire ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	53	62	48
		Participation		
		36	13	23

	Tous	Banquiers centraux	Économistes
3.5.2. Si les banques centrales sont appelées à jouer un rôle clef dans la gestion du risque systémique, pensez-vous qu'elles doivent également mener une surveillance plus poussée des institutions systémiques ?	• Oui	86	77
	• Non	14	23
	• NSPP	0	0
3.5.3. Inversement, les banques centrales ont-elles créé de l'aléa moral en portant une trop grande attention aux institutions systémiques ?	Participation		
	• Oui	36	14
	• Non	52	60
3.5.4. Les gouvernements doivent-ils jouer un rôle central dans la résolution des crises ?	• Non	48	40
	• NSPP	0	0
	Participation		
Si oui, comment ?	• Oui	33	13
	• Non	77	77
	• NSPP	23	23
Solutions citées :	• NSPP	0	0
	Participation		
	35	13	22
3.6. Le cas européen	12	4	8
	Solutions citées :		
	• Mettre en faillite les entreprises dont le capital est devenu trop faible	8	2
• Remplacer les gestionnaires	6	2	
• Nettoyer les bilans	10	3	
• Exiger des actionnaires d'assumer les pertes	2	0	
• Les gouvernements doivent conseiller, ne pas prendre les manettes directement			
3.6.1. Est-ce que le « risque systémique » révélé par la crise financière souligne le besoin d'une nouvelle approche de la supervision en Europe ?	• Oui	70	89
	• Non	14	11
	• NSPP	3	0
3.6.2. Est-ce une bonne chose d'avoir doté la Banque centrale européenne de prérogatives macro-prudentielles ?	Participation		
	• Oui	29	10
	• Non	77	73
3.6.3. Le nouveau système européen (une entité en charge du risque systémique et trois autres régulateurs pour la banque, l'assurance, et les titres, pour examiner le risque individuel) est-il une bonne solution ?	• Non	6	10
	• NSPP	16	27
	Participation		
• Oui	31	11	
• Non	41	40	
• NSPP	50	50	
Participation			
32	10	22	

4. Politique monétaire : canaux de transmission/statégie/instruments

4.1. Canaux de transmission		Oui	95	93	96
4.1.1. L'engagement des banques centrales à assurer la stabilité des prix à moyen terme est-elle un déterminant important de la confiance ?	Participation	• Oui	5	7	4
		• Non	0	0	0
		• NSPP	37	14	23
Doit-on envisager de modifier la définition quantitative de la stabilité des prix ?	Participation	• Oui	32	14	45
		• Non	68	86	55
		• NSPP	0	0	0
4.1.2. La politique monétaire et le risque pris par les intermédiaires financiers sont liés : il s'agit du « risque <i>taking channel</i> » (RTC). Ce canal du risque est-il devenu l'un des principaux canaux de transmission de la politique monétaire ?	Participation	• Oui	34	14	20
		• Non	59	54	63
		• NSPP	28	38	21
4.2. Stratégie	Participation	• Oui	13	8	16
		• Non	32	13	19
		• NSPP			
4.2.1. Suite à la crise, les stratégies de ciblage d'inflation, la stratégie de la Banque centrale européenne et celle de la Fed doivent-elles être révisées ?	Participation	• Oui	56	8	79
		• Non	42	83	21
		• NSPP	3	8	0
Si oui, comment ?	Participation	Solutions citées :	36	12	24
		• Cibler le prix des actifs	9	0	9
		• Cibler le prix des actifs immobiliers	5	1	4
	Participation	• Ciblage plus souple, prendre en compte la production	3	0	3
		• Cible d'inflation plus élevée (proposition Blanchard d'une cible à 4 %)	3	0	3
		• Prendre en compte la croissance du crédit	3	0	3
		• Assurer la solvabilité des États	1	0	1
		• Prise en compte des déséquilibres au niveau national et mondial	1	0	1

	Tous	Banquiers centraux	Economistes
4.2.2. Le ciblage du niveau des prix est-il préférable au ciblage de l'inflation ?	• Oui	19	29
	• Non	65	85
	• NSPP	16	15
	37	13	24
Participation			
4.3. « Plancher zéro » des taux d'intérêt et stratégies de sortie de crise			
4.3.1. Les politiques monétaires non conventionnelles ont-elles résolu le problème du plancher zéro des taux d'intérêt ?	• Oui	49	29
	• Non	31	43
	• NSPP	20	29
	35	14	21
Participation			
4.3.2. Le bas niveau des taux d'intérêt contribue-t-il à une croissance excessive du prix de certaines classes d'actifs ?	• Oui	63	54
	• Non	34	38
	• NSPP	0	0
	35	13	22
Participation			
4.3.3. Les politiques non conventionnelles font-elles courir un risque à moyen-long terme sur la stabilité des prix à la consommation ?	• Oui	37	50
	• Non	58	42
	• NSPP	5	8
	38	12	26
Participation			
Les politiques non conventionnelles font-elles courir un risque à moyen-long terme sur la stabilité des prix d'actifs ?	• Oui	34	50
	• Non	63	50
	• NSPP	3	0
	32	10	22
Participation			
4.3.4. Une augmentation temporaire de la cible d'inflation facilite-t-elle les sorties de crise ?	• Oui	29	8
	• Non	63	83
	• NSPP	9	8
	35	12	23
Participation			

4.4. Bulles de prix d'actifs, cycle du crédit, nouveaux instruments						
4.4.1. Les taux directeurs doivent-ils réagir aux bulles de crédit et d'actifs ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	Participation	63	77	57	
			34	23	39	
			2	0	4	
			41	13	28	
4.4.2. La Banque centrale doit-elle choisir le plus bas taux d'intérêt compatible avec son objectif de stabilité des prix ? Ou choisir un taux plus élevé en cas de bulle ? Ou choisir un autre instrument ?	<ul style="list-style-type: none"> • Le taux directeur est un instrument inapproprié (<i>a blunt tool</i>) • Choisir le plus bas taux d'intérêt • Non • NSPP 	Participation	5	2	3	
			55	80	42	
			45	20	58	
			0	0	0	
			29	10	19	
			57	80	44	
4.4.3. La politique monétaire peut-elle contrer les cycles du crédit ? D'autres instruments sont-ils plus efficaces ?	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir, un taux plus élevé en cas de bulle • Non • NSPP 	Participation	57	10	56	
			39	10	56	
			4	10	0	
			28	10	18	
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Oui aux deux (!) • D'autres instruments – mesures réglementaires 		6	6	0	
			11	3	8	
			4	1	3	
			67	50	75	
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	Participation	33	50	25	
			0	0	0	
			30	10	20	
			61	75	53	
4.4.3. La politique monétaire peut-elle contrer les cycles du crédit ? D'autres instruments sont-ils plus efficaces que la politique monétaire pour contrer les cycles du crédit ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	Participation	35	25	40	
			4	0	7	
			23	8	15	
			5	4	1	
	<ul style="list-style-type: none"> • Politique monétaire accompagnée par des mesures réglementaires 		5	4	1	

5. Dimension internationale		Tous	Banquiers centraux	Économistes
5.1. Les politiques monétaires vont-elles devenir plus hétérogènes d'un pays à l'autre ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	49	42	52
	Participation	3	0	4
		37	12	25
Faut-il craindre des problèmes d'incohérence entre les stratégies nationales de politique monétaire ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	41	17	52
	Participation	57	83	44
		3	0	4
Faut-il craindre un désordre monétaire ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	37	12	25
	Participation	42	17	54
		53	75	42
5.2. Les principales banques centrales doivent-elles prendre en compte l'impact de leurs politiques sur la liquidité mondiale ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	38	12	26
	Participation	69	82	62
		25	18	29
5.3. Dans quelles circonstances l'intervention coordonnée des banques centrales sur le marché des changes est-elle souhaitable ?	<ul style="list-style-type: none"> • Jamais • Régulièrement • En cas de circonstances exceptionnelles (volatilité extrême, bulle, crise...) 	6	0	10
	Participation	32	11	21
		22	22	22
5.4. Faut-il coordonner les interventions des banques centrales contre les bulles financières (en supposant une tendance commune des prix d'actifs) ?	<ul style="list-style-type: none"> • Jamais • Régulièrement • En cas de circonstances exceptionnelles (volatilité extrême, bulle, crise...) 	11	0	17
	Participation	67	78	61
		27	9	18
5.5. Faut-il coordonner les interventions des banques centrales en tant que prêteur en dernier ressort ?	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de citations : • Seulement en cas de consensus • Oui, une action coordonnée est plus efficace et moins coûteuse • Non, pas nécessairement • NSPP 	3	1	2
	Participation	56	50	60
		34	42	30
5.5. Faut-il coordonner les interventions des banques centrales en tant que prêteur en dernier ressort ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	9	8	10
	Participation	32	12	20
		84	92	80
Nombre de citations : • Obstacles politiques • Obstacles institutionnels	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	16	8	20
	Participation	32	12	20
		5	0	5
		3	0	3

6. Science économique/Science et art du central banking

6.1. Macroéconomie					
6.1.1. Partagez-vous le point de vue suivant de Paul Volcker : « I'm not aware of any large contribution that economic science has made to central banking in the last 50 years or so » ?	• D'accord	31	17	40	
	• Pas d'accord	69	83	60	
	• NSPP	0	0	0	
6.1.2. La crise financière signe-t-elle l'échec de la macroéconomie moderne ?	Participation	32	12	20	
	• Oui	36	0	55	
	• Non	61	100	41	
La crise économique est-elle aussi celle de la théorie économique ?	• NSPP	3	0	5	
	Participation	33	11	22	
	• Oui	34	0	56	
	• Non	66	100	44	
	• NSPP	0	0	0	
	Participation	29	11	18	
6.2. DGSE et modèles économiques					
6.2.1. Les modèles DSGE (<i>Dynamic Stochastic General Equilibrium</i>) utilisés par les banques centrales et les économistes ont-ils des défauts tels qu'il faudrait les rejeter ?	• Oui	45	18	59	
	• Non, ils sont utiles	52	82	36	
	• NSPP	3	0	5	
6.2.2. Les modèles de prévision utilisés par les banques centrales sont-ils inutiles du fait de leur incapacité à prendre en compte les crises financières et les bulles ?	Participation	33	11	22	
	• Oui, inutiles	31	17	38	
	• Non, utiles	64	75	58	
Les banques centrales doivent-elles accompagner leurs modèles de prévision d'une analyse des conditions monétaires et financières ?	• NSPP	6	8	4	
	Participation	36	12	24	
	• Oui	89	92	87	
	• Non	6	0	9	
	• NSPP	6	8	4	
	Participation	35	12	23	

	Tous	Banquiers centraux	Economistes
6.3. Anticipations rationnelles/efficience des marchés			
6.3.1. L'hypothèse des « <i>animal spirits</i> » doit-elle remplacer celle des anticipations rationnelles ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non • NSPP 	33 18 41	55 55 5
	Participation	33	11
6.3.2. Doit-on rejeter le paradigme de l'efficience des marchés ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non, en dépit de ses limites • NSPP 	48 48 3	40 50 10
	Participation	31	10
6.4. Art vs science de la politique monétaire			
6.4.2. La conduite de la politique monétaire à venir relèvera-t-elle davantage de l'art ou de la science ?	<ul style="list-style-type: none"> • Un art • Une science • Un art épaulé par la science • NSPP 	50 3 47 0	30 0 70 0
	Participation	30	10
		60	20

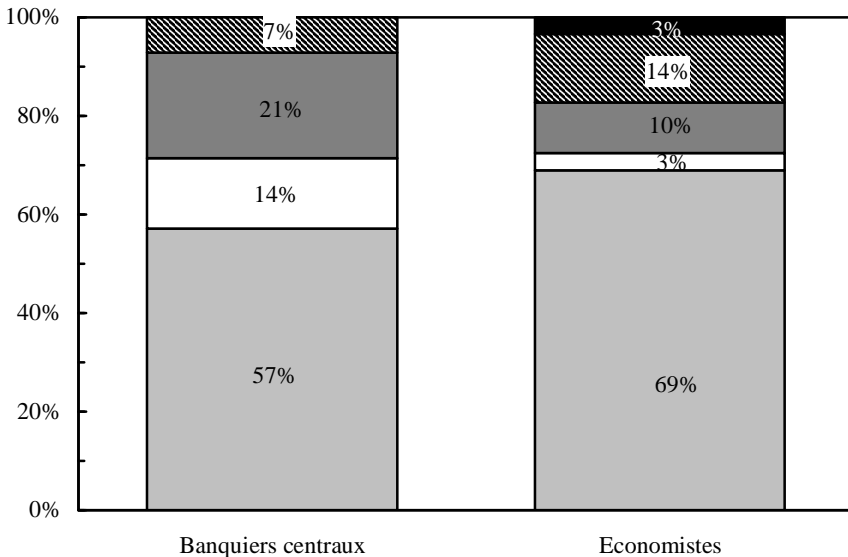
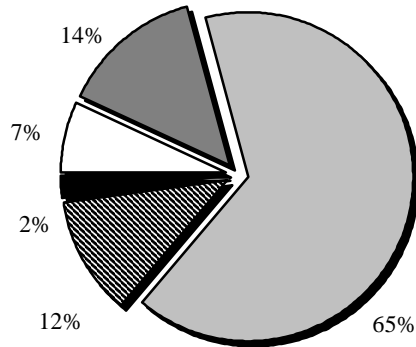
4. Présentation graphique des réponses

1. <i>Avant crise/Grande modération et instabilité financière</i>	206
2. <i>Design institutionnel du central banking</i>	211
3. <i>Stabilité financière</i>	216
3.1. L'objectif de stabilité financière	216
3.2. Banque centrales et supervision micro-prudentielle	217
3.3. Banques centrales et supervision macro-prudentielle	218
3.4. Articulation micro/macro- prudentiel	222
3.5. Risque systémique, aléa moral, « <i>too big to fail</i> »	225
3.6. Le cas européen	230
4. <i>Politique monétaire : canaux de transmission/stratégie/instruments</i> ...	233
4.1. Canaux de transmissions	233
4.2. Stratégie	236
4.3. « Plancher 0 » des taux d'intérêt et stratégies de sortie de crise	238
4.4. Bulles de prix d'actifs, cycles du crédit, nouveaux instruments	243
5. <i>Dimension internationale</i>	247
6. <i>Science économique/science et art du central banking</i>	254
6.1. Macroéconomie	254
6.2. DGSE et modèles économiques	257
6.3. Anticipations rationnelles/efficacité des marchés	260
6.4. Art vs science de la politique monétaire	262

1. Avant crise/Grande modération et instabilité financière

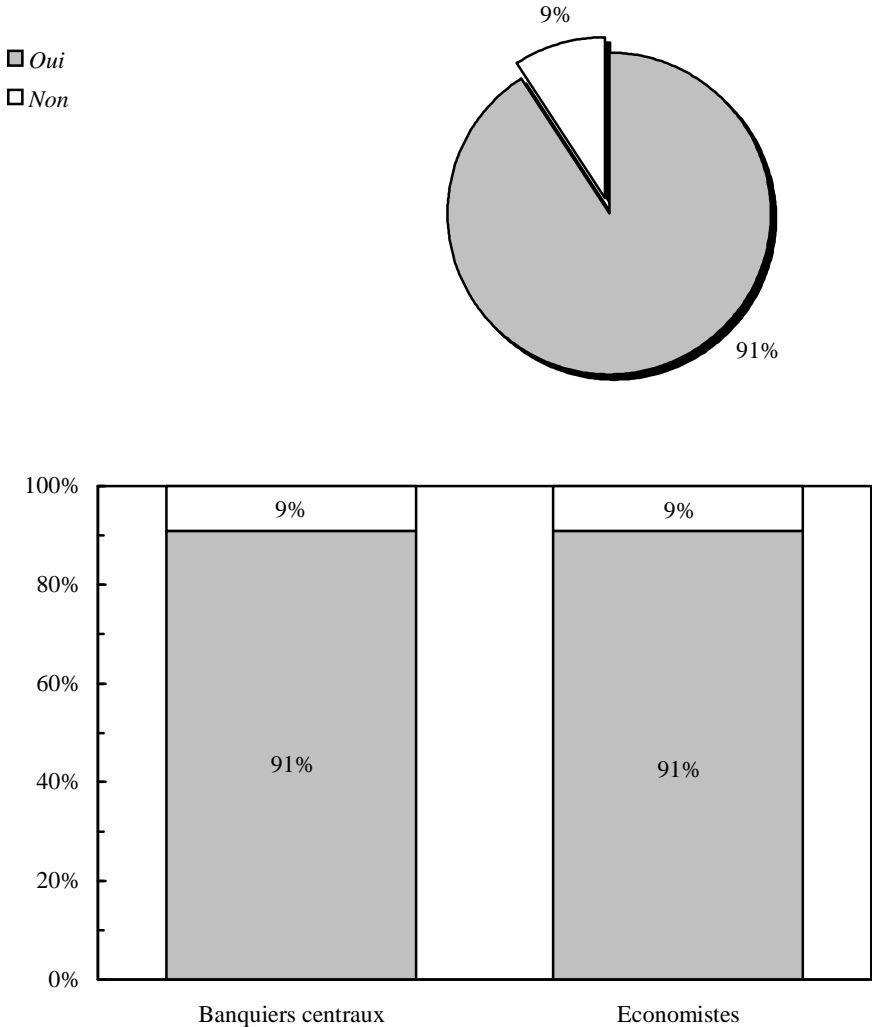
1.1. La Grande modération est-elle due à l'amélioration de la conduite de la politique monétaire ? À des facteurs structurels ? Ni l'un ni l'autre, la Grande modération était une illusion ?

- ▣ Les deux
- Uniquement la politique monétaire
- Uniquement les facteurs structurels
- ▨ Une illusion
- NSPP



Pour la majorité des participants, les causes de la Grande modération sont multiples. 69 % des économistes et 57 % des banquiers centraux répondent qu'elle est due à la fois à la politique monétaire et à des facteurs structurels (mondialisation, essor des grands émergents). 14 % des banquiers centraux contre 3 % des économistes attribuent entièrement la Grande modération à la politique monétaire. Pour 14 % des économistes contre 7 % des banquiers centraux, il s'agissait juste d'une illusion.

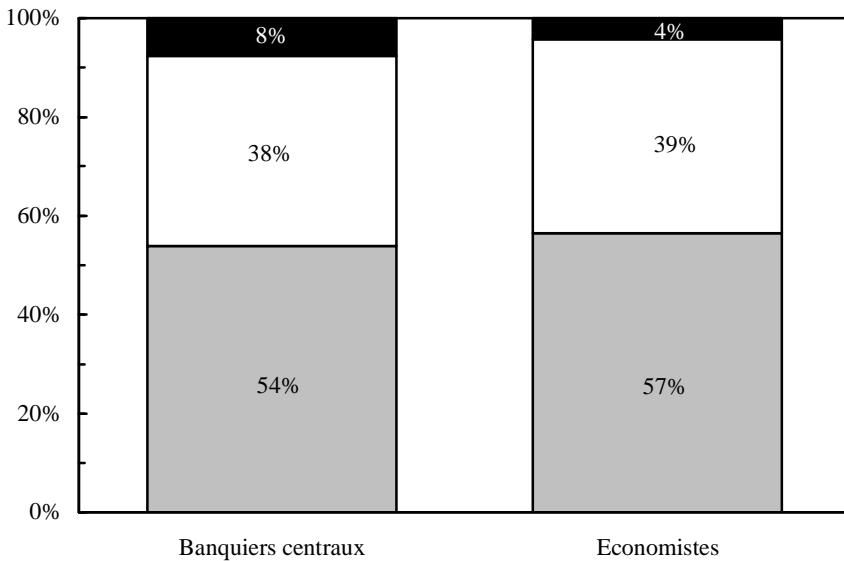
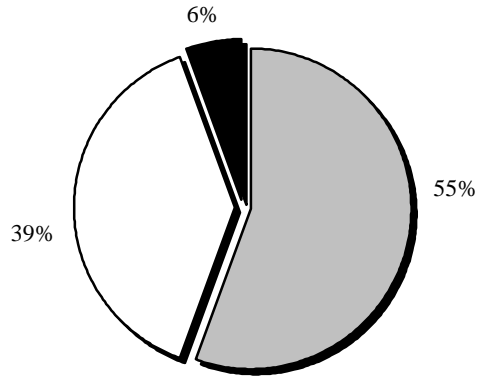
1.2. La Grande modération a-t-elle conduit à sous-estimer les risques ?



Pour 91 % des participants, en proportion identique chez les économistes et chez les banquiers centraux, la Grande modération a conduit à sous-estimer les risques. On retrouve ici le paradoxe de la tranquillité développé par Hyman Minsky dans les années 1970-1980 (voir rapport lecture 2).

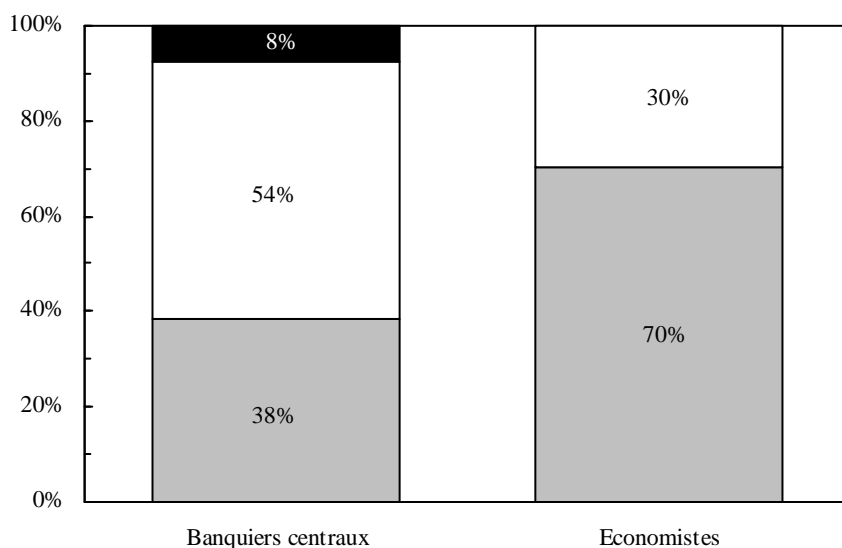
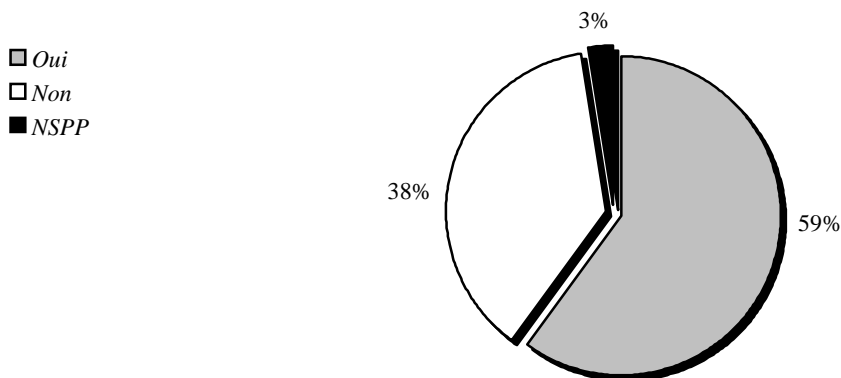
1.3. La Grande modération a-t-elle pris fin ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Pour plus de la moitié des participants (54 % des banquiers centraux et 57 % des économistes), cette Grande modération a pris fin.

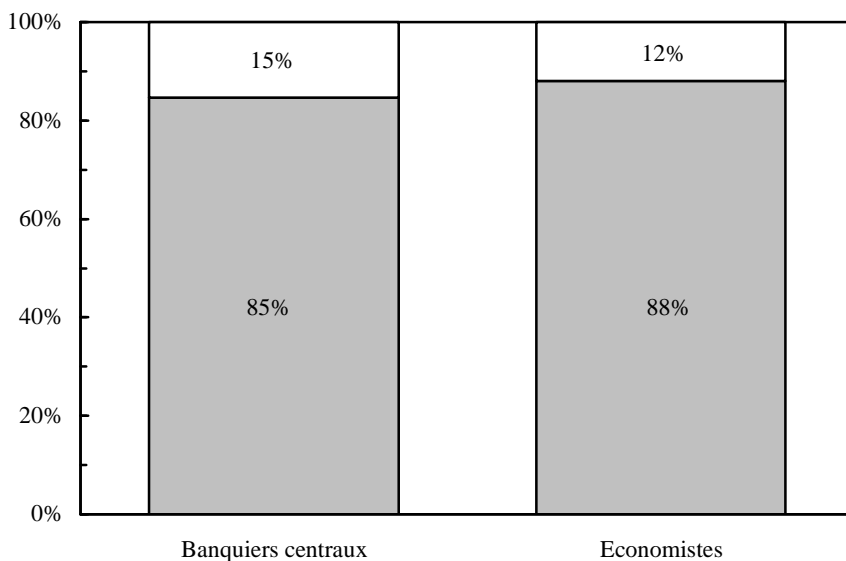
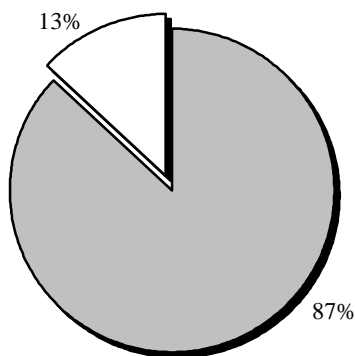
1.4. Entrons-nous dans une ère de plus forte instabilité financière ?



Les banquiers centraux et les économistes se différencient nettement dans leurs réponses. Les banquiers centraux se révèlent beaucoup plus optimistes que les économistes et ne sont que 38 % à répondre que nous entrons dans une ère de plus forte instabilité financière. Les économistes répondent le contraire à 70 %.

1.5. Le bas niveau des taux d'intérêt a-t-il favorisé la formation de la bulle immobilière et, par la suite, son explosion ?

- *Oui*
- *Non*

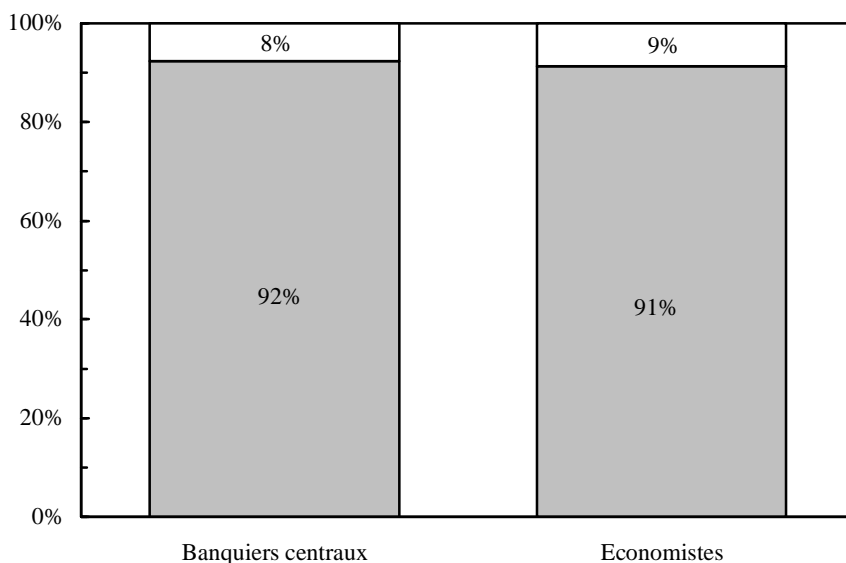
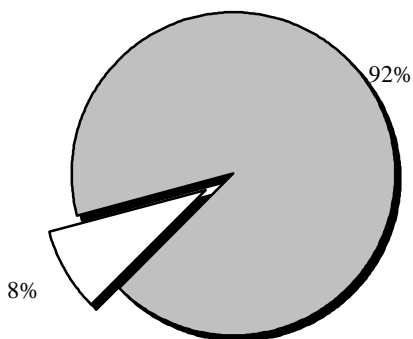


Les participants considèrent à une large majorité (85 % des banquiers centraux, 88 % des économistes) que la politique monétaire accommodante des années 2000 a favorisé la bulle immobilière.

2. Design institutionnel du *central banking*

2.1. Est-ce que la crise a changé à la fois les objectifs et les instruments des banques centrales ?

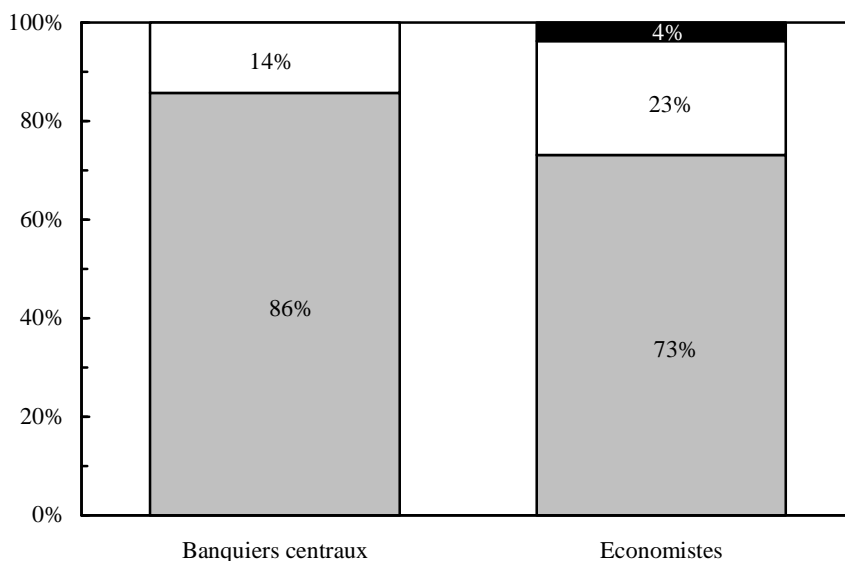
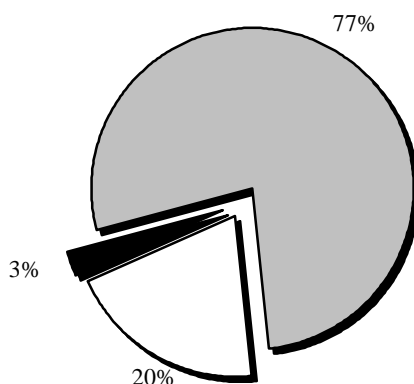
- *Oui*
- *Non*



Pour plus de 90 % des économistes et des banquiers centraux répondants, la crise a changé à la fois les objectifs et les instruments des banques centrales.

2.2. L'objectif de stabilité des prix doit-il être complété par un objectif de stabilité financière ?

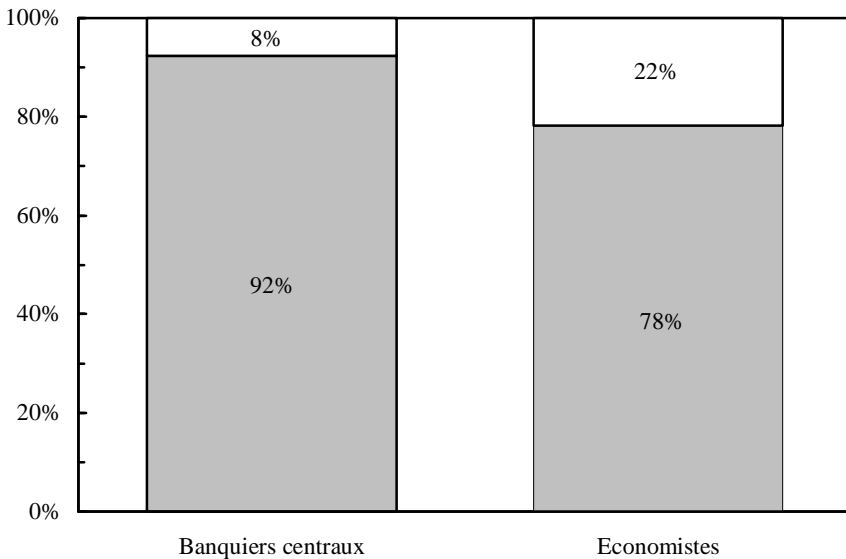
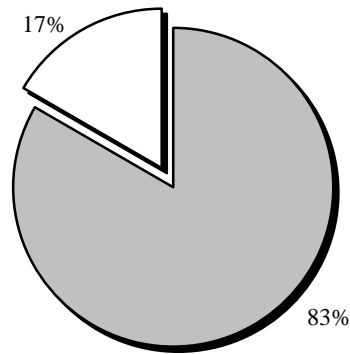
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Pour une large majorité des participants (86 % des banquiers centraux et 73 % des économistes), l'objectif de stabilité des prix poursuivi par les banques centrales doit être complété par un objectif de stabilité financière.

2.3. Pensez-vous que la capacité des banques centrales à assurer la stabilité des prix tout en apportant leur soutien à la croissance économique nécessite une forte indépendance ?

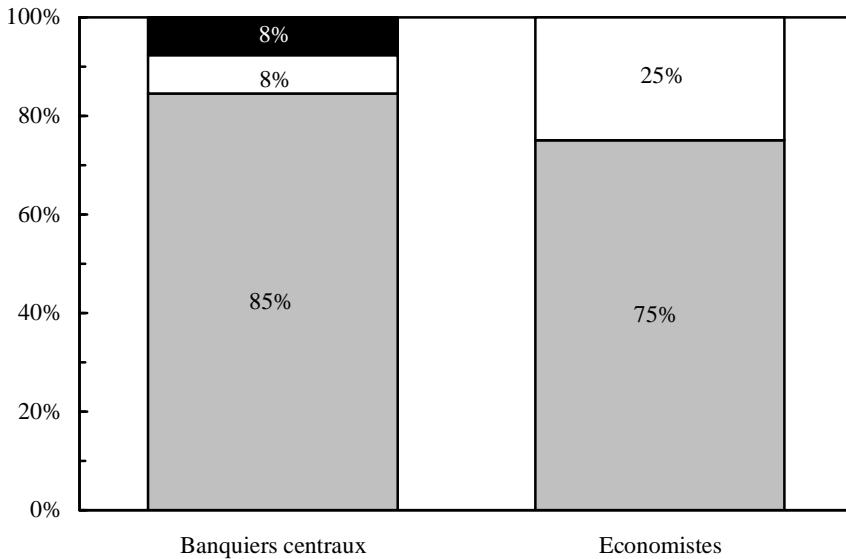
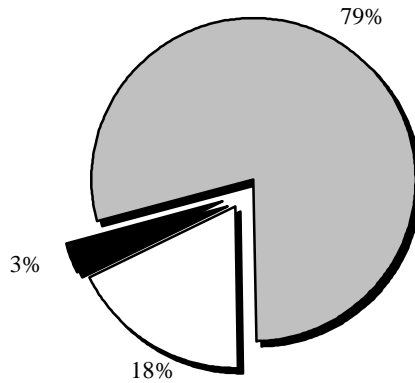
- *Oui*
- *Non*



Pour 78 % des économistes participants et, sans surprise, une plus forte proportion encore des banquiers centraux, une forte indépendance est nécessaire aux banques centrales pour satisfaire les objectifs qui leur sont confiés.

Question subsidiaire à la question 2.3. Pensez-vous que cette indépendance soit aussi importante pour les banques centrales ayant un objectif de stabilité financière ?

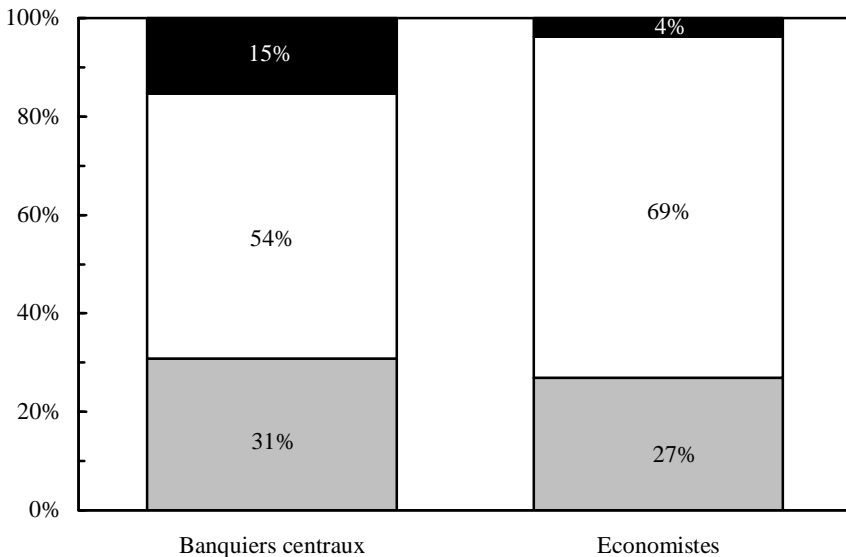
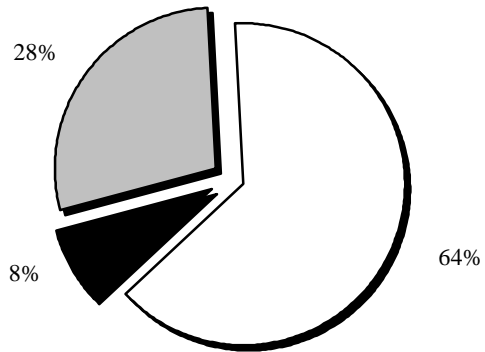
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Banquiers centraux et économistes sont proportionnellement un peu moins nombreux que précédemment à répondre que l'indépendance est importante pour les banques centrales ayant un objectif de stabilité financière. Toutefois, le faible écart de résultat avec la question précédente ne traduit pas une remise en cause de l'indépendance des banques centrales, même si celles-ci voient leur mission s'élargir.

2.4. L'autorité monétaire et le superviseur prudentiel doivent-ils être séparés ou, au contraire, leur coopération est-elle génératrice de synergies ?

- Séparation
- Coopération
- NSPP



Il se dégage une majorité de réponses en faveur de la coopération entre l'autorité monétaire et le superviseur prudentiel, toutefois plus large chez les économistes que chez les banquiers centraux. 31 % des banquiers centraux restent fermement attachés à une séparation, contre 27 % des économistes.

3. Stabilité financière

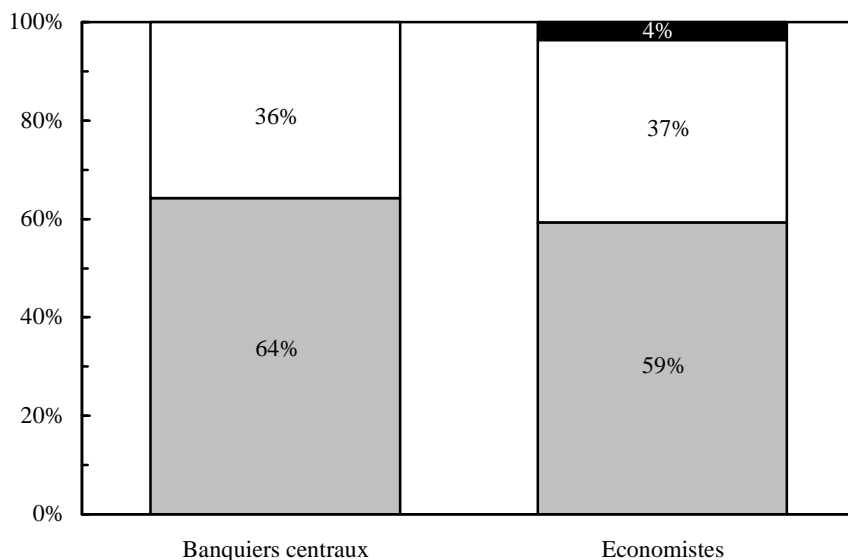
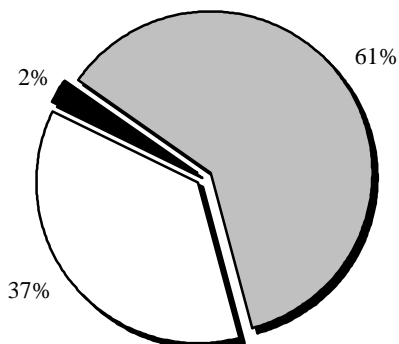
3.1. L'objectif de stabilité financière

3.1.1. Pensez-vous que l'objectif de stabilité financière relève de la supervision prudentielle uniquement ou, à la fois, de la supervision prudentielle et de la politique économique

■ Les deux

□ Uniquement supervision prudentielle

■ NSPP

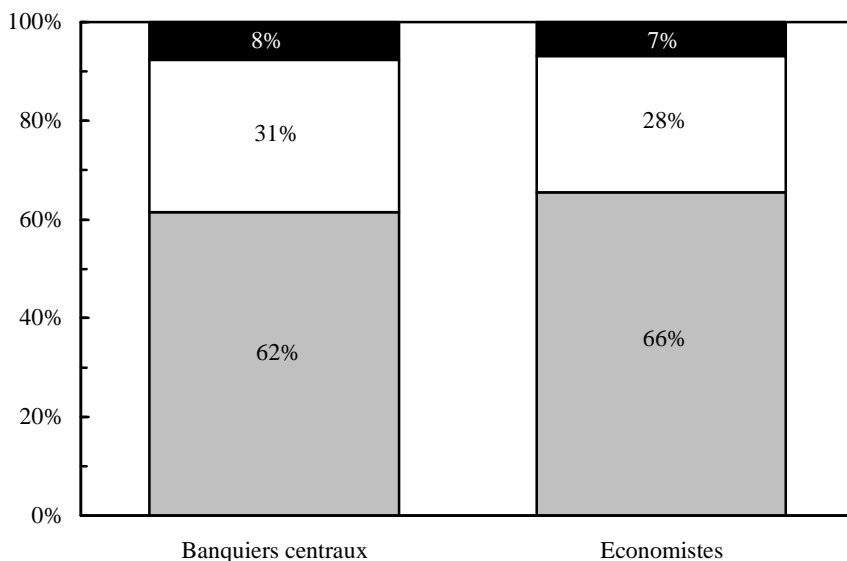
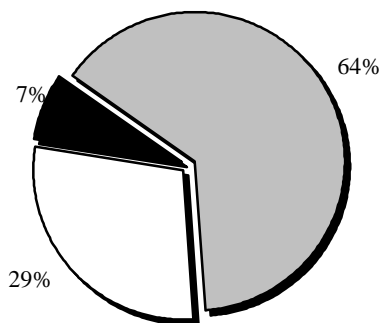


En majorité, banquiers centraux (64 %) et économistes (59 %) répondent que l'objectif de stabilité financière relève à la fois de la supervision prudentielle et de la politique monétaire. Un peu plus du tiers des participants (36 % des banquiers centraux et 37 % des économistes) révèle toutefois leur attachement au principe de séparation en considérant que la stabilité financière relève uniquement de la supervision prudentielle.

3.2. Banque centrales et supervision micro-prudentielle

3.2.1. Afin d'assurer la stabilité financière, la Banque centrale doit-elle aller au-delà de la gestion de la liquidité (au jour le jour et comme prêteur en dernier ressort) et être impliquée dans la supervision des banques ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*

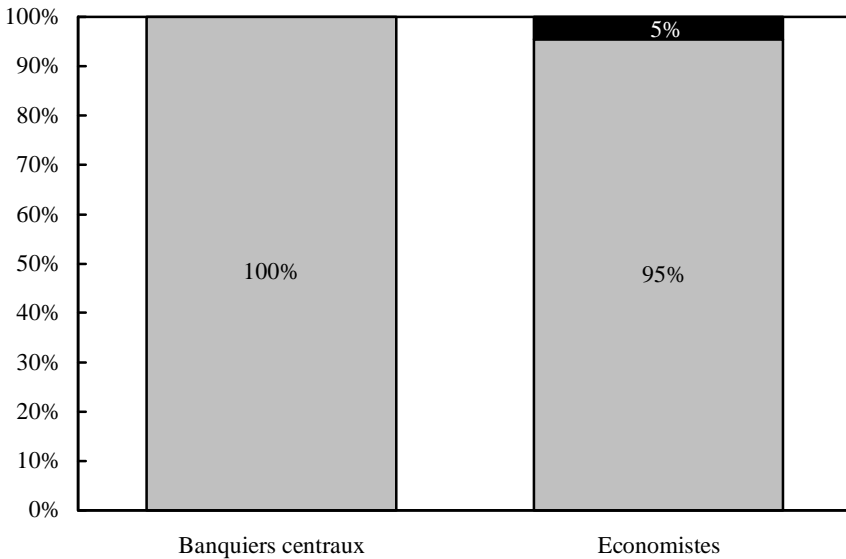
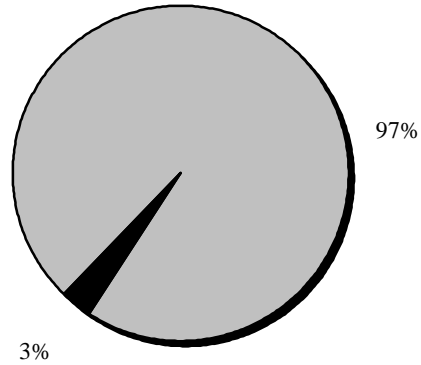


62 % des banquiers centraux et 66 % des économistes répondent que la Banque centrale doit, au-delà de la gestion de la liquidité au jour le jour et de la liquidité d'urgence, être impliquée dans la supervision des banques, sans que nous ne précisions ici s'il s'agit de supervision micro- ou macro-prudentielle.

3.2.2. Quand la supervision micro-prudentielle ne fait pas partie du mandat de la Banque centrale, cette dernière doit-elle être en relation directe avec le superviseur bancaire ?

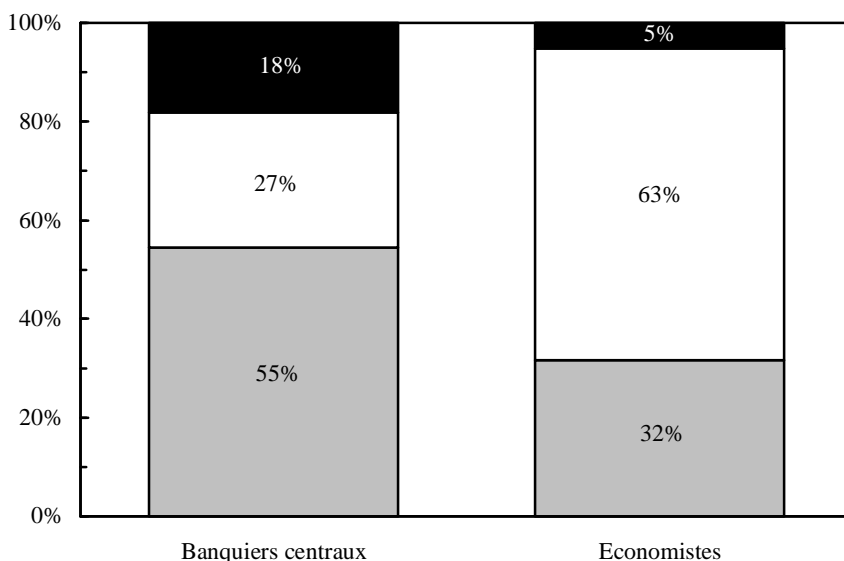
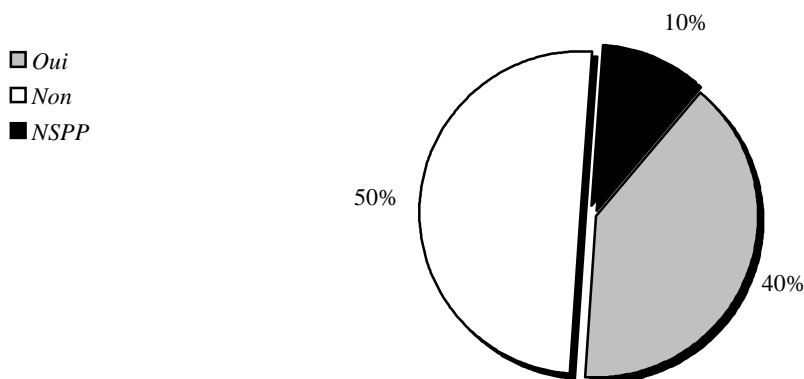
□ *Oui*

■ *NSPP*



Pour 100 % des banquiers centraux et 95 % des économistes, quand la Banque centrale n'est pas le superviseur bancaire, elle doit être en relation directe avec lui. Ce résultat plaide en faveur d'une proximité forte entre la Banque centrale et le superviseur bancaire.

3.2.3. Les pays où la Banque centrale est impliquée dans la supervision prudentielle ont-ils mieux résisté à la crise ?

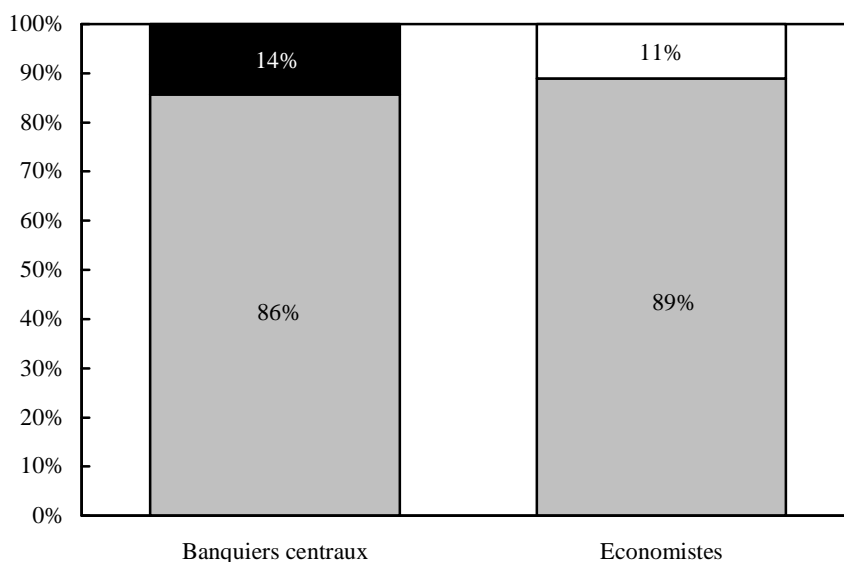
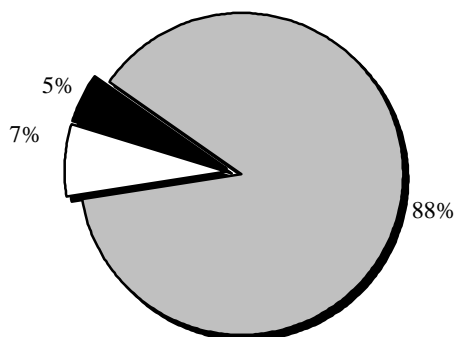


Le clivage est marqué entre banquiers centraux et économistes dans les réponses à cette question. 55 % des banquiers centraux répondent en effet que les pays où la Banque centrale est impliquée dans la supervision prudentielle ont mieux résisté à la crise. 63 % des économistes répondent le contraire. Il est intéressant de mettre en parallèle cette question et la précédente (3.2.2). Cela suggère que c'est moins l'implication directe de la Banque centrale dans la supervision (micro-prudentielle) que la proximité entre elle et le superviseur bancaire qui est appréciée comme facteur de résilience du système financier.

3.3. Banques centrales et supervision macro-prudentielle

3.3.1. La Banque centrale doit-elle jouer un rôle important dans la supervision macro-prudentielle ?

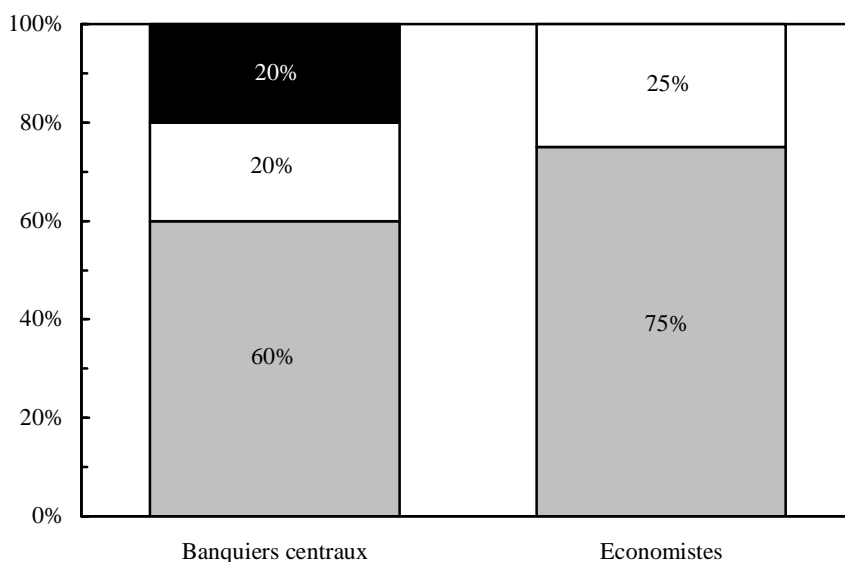
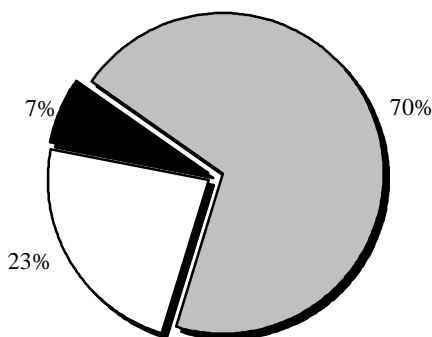
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



L'implication macro-prudentielle des banques centrales fait consensus : 86 % des banquiers centraux et 89 % des économistes estiment que la Banque centrale a un rôle important à jouer dans la supervision macro-prudentielle.

3.3.2. Si oui, êtes-vous favorable à un Conseil du risque systémique, présidé par la Banque centrale européenne, pour la zone euro, comme décrit dans le rapport Larosière ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*

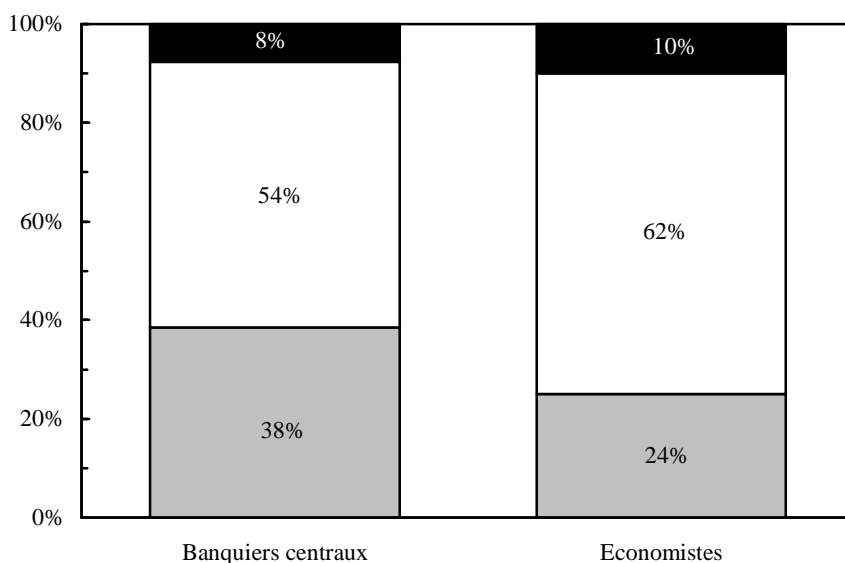
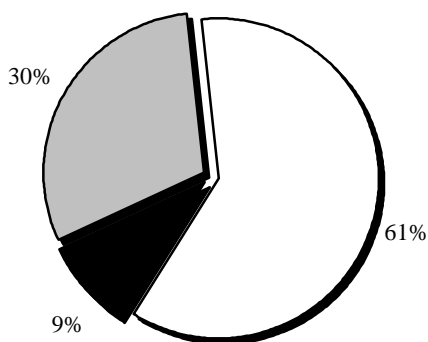


Les économistes et banquiers centraux favorables à l'implication macro-prudentielle des banques centrales se retrouvent respectivement 60 et 75 % à être également favorables à un Conseil du risque systémique présidé par la Banque centrale, à l'instar de la recommandation du rapport Larosière suivie par la Commission européenne.

3.4. Articulation micro-/macro- prudentiel

3.4.1. Les « stress tests » bancaires sont-ils la méthode la plus appropriée pour faire converger les perspectives macro- et micro-prudentielles ?

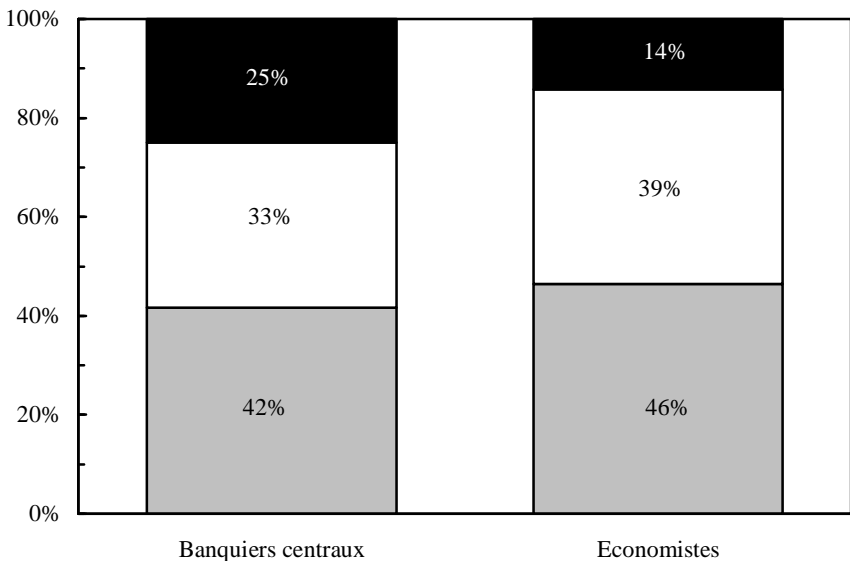
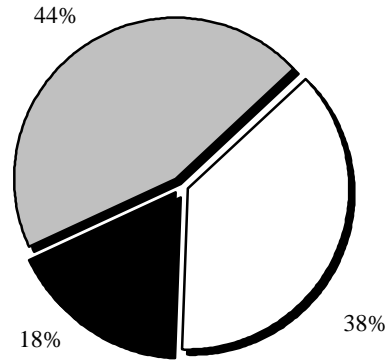
- La meilleure solution
- Une assez bonne solution
- Une mauvaise solution



L'utilisation des *stress tests* est assez largement perçue par les participants comme une assez bonne solution (pour 54 % des banquiers centraux et 62 % des économistes). Les résultats obtenus laissent entrevoir une plus grande confiance chez les banquiers centraux (ils sont 38 % à considérer que les *stress tests* sont la meilleure solution pour faire converger les perspectives macro- et micro-prudentielles) que chez les économistes.

3.4.2. La supervision macro-prudentielle et la supervision micro-prudentielle doivent-elles être confiées à des agences distinctes ?

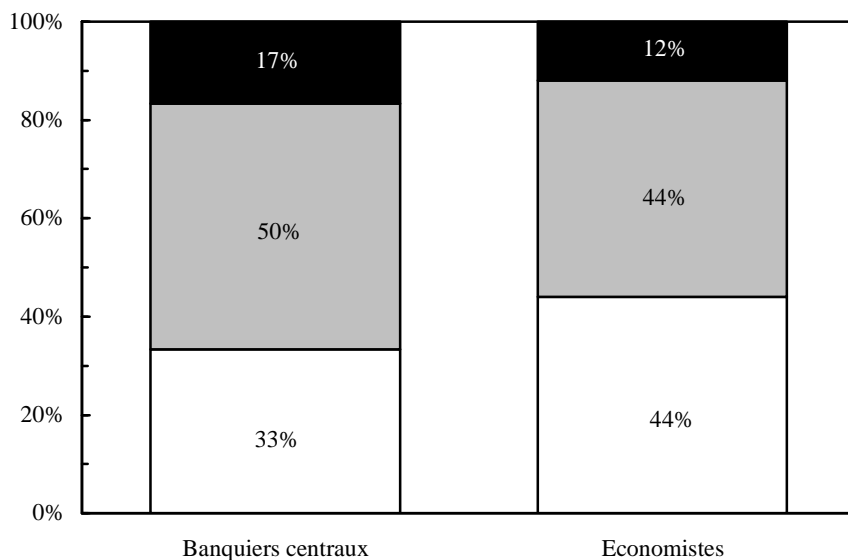
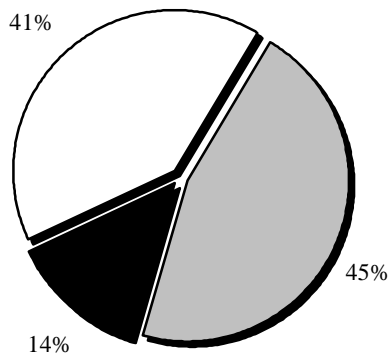
- Séparation entre micro et macro prudentiel
- Pas de séparation, une seule agence
- NSPP



La question de savoir s'il vaut mieux confier la supervision macro-prudentielle et la supervision micro-prudentielle à des agences distinctes ou à une même autorité ne dégage pas de majorité, ni parmi les banquiers centraux, ni parmi les économistes. 42 % des banquiers centraux et 46 % des économistes se prononcent en faveur d'une séparation entre l'agence en charge du micro-prudentiel et celle en charge du macro-prudentiel. Les économistes sont proportionnellement plus nombreux que les banquiers centraux à s'exprimer à la fois pour *et* contre cette séparation.

Question subsidiaire à la question 3.4.2. La Banque centrale doit-elle être chargée de la surveillance systémique alors qu'un autre organisme s'occupe des questions spécifiques à chaque institution ?

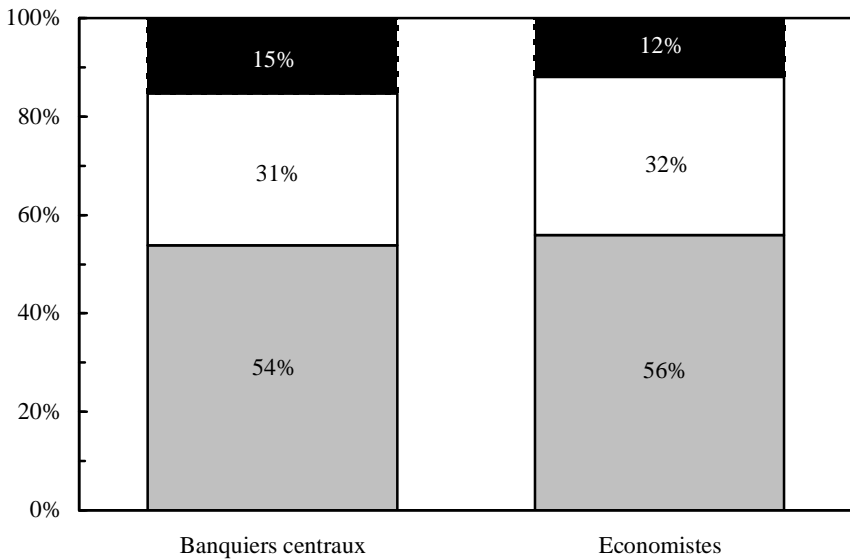
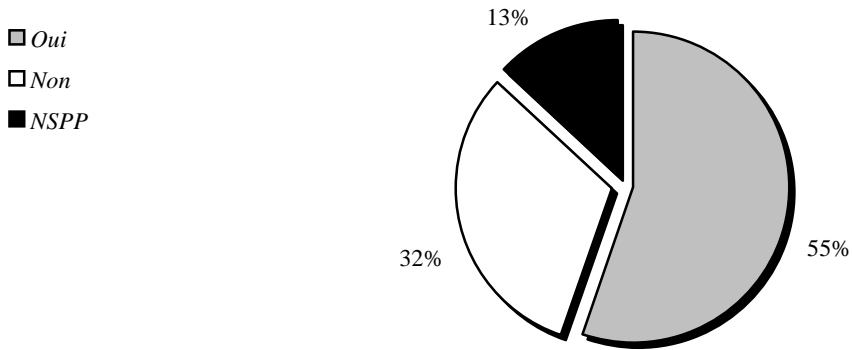
- *Non*
- ▒ *Oui*
- *NSPP*



50 % des banquiers centraux participants considèrent que la surveillance des établissements systémiques relève des prérogatives des banques centrales, contre 44 % des économistes.

3.5. Risque systémique, aléa moral, « too big to fail »

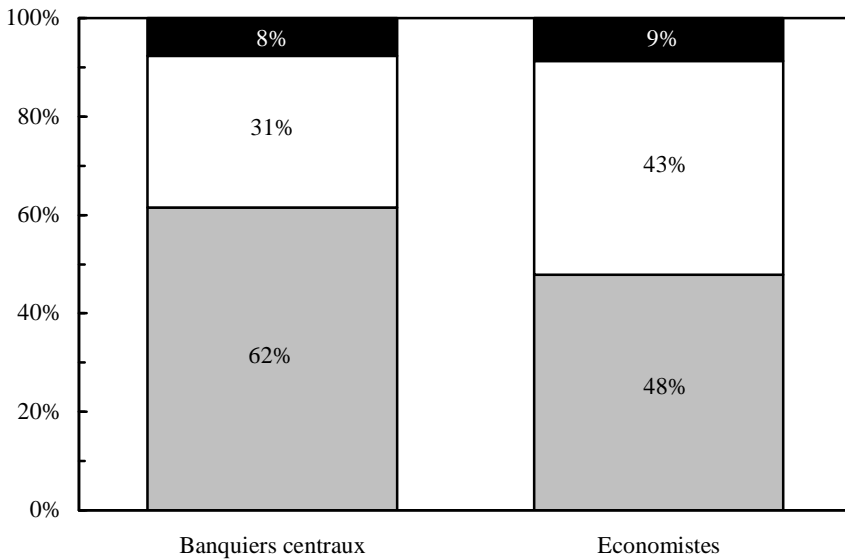
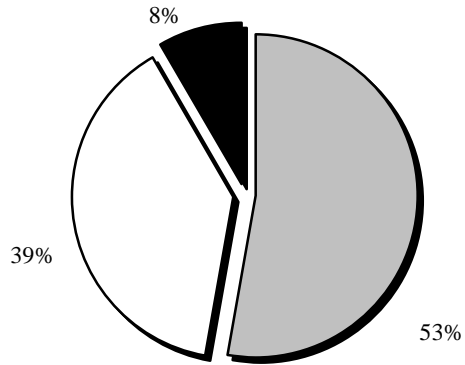
3.5.1. Pour assurer à la fois la stabilité monétaire et la stabilité financière, les banques centrales ont-elles besoin de plus de pouvoirs ?



54 % des banquiers centraux et 56 % des économistes participants considèrent que charger les banques centrales d'une double mission de stabilité monétaire et de stabilité financière implique de leur conférer plus de pouvoir.

Question subsidiaire à la question 3.5.1. De tels pouvoirs peuvent-ils avoir un impact négatif sur la conduite de la politique monétaire ?

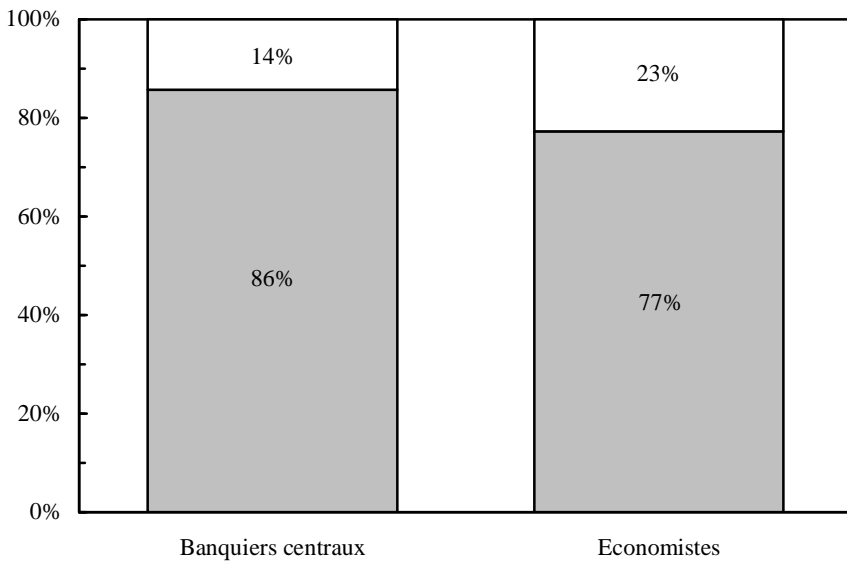
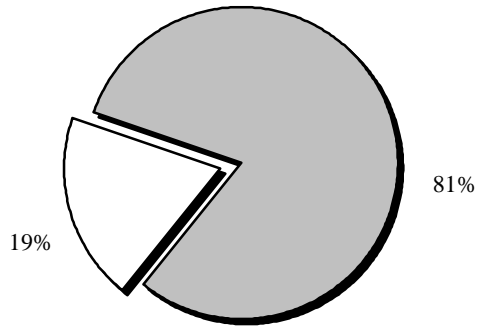
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



62 % des banquiers centraux, contre 48 % des économistes, voient dans le renforcement des pouvoirs des banques centrales induit par l'élargissement de leurs missions une source de difficultés pour la conduite de la politique monétaire.

3.5.2. Si les banques centrales sont appelées à jouer un rôle clef dans la gestion du risque systémique, pensez-vous qu'elles doivent également mener une surveillance plus poussée des institutions systémiques ?

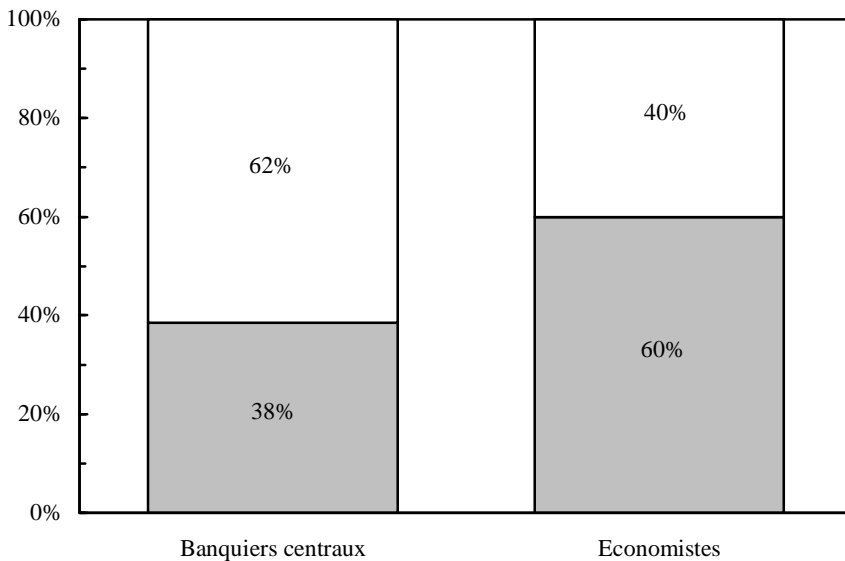
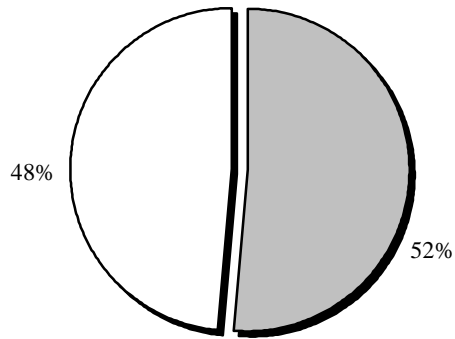
- *Oui*
- *Non*



Une forte majorité des banquiers centraux (86 %) et des économistes (77 %) estiment que les banques centrales, puisqu'elles sont amenées à gérer le risque systémique, doivent exercer une surveillance rapprochée des institutions systémiques.

3.5.3. Inversement, les banques centrales ont-elles créé de l'aléa moral en portant une trop grande attention aux institutions systémiques ?

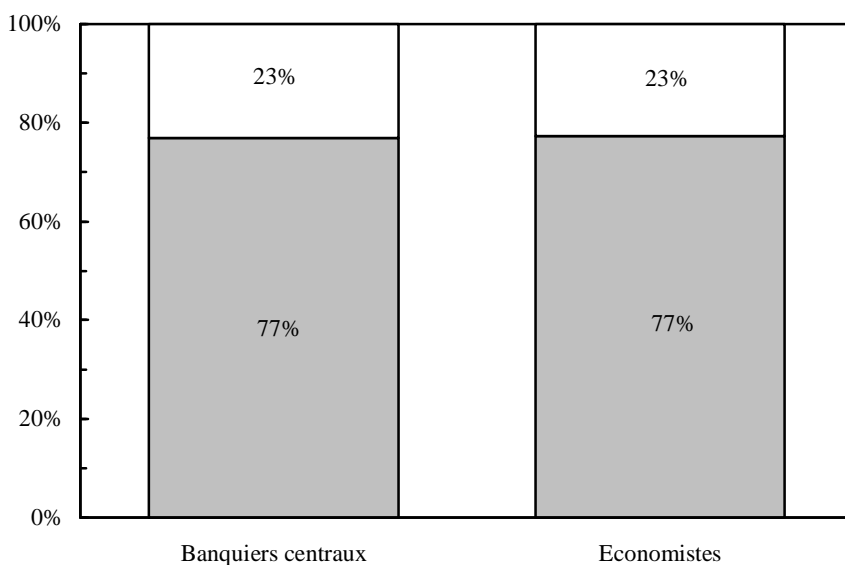
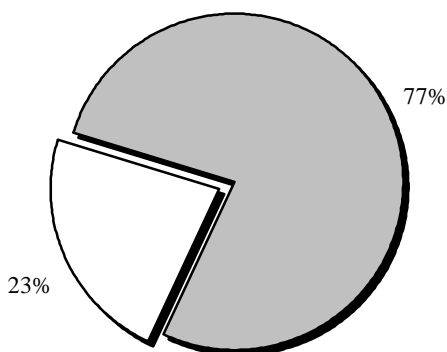
- *Oui*
- *Non*



Toutefois, 60 % des économistes contre 38 % des banquiers centraux considèrent que les banques centrales créent de l'aléa moral en portant une trop grande attention aux institutions systémiques.

3.5.4. Les gouvernements doivent-ils jouer un rôle central dans la résolution des crises ?

- *Oui*
- *Non*

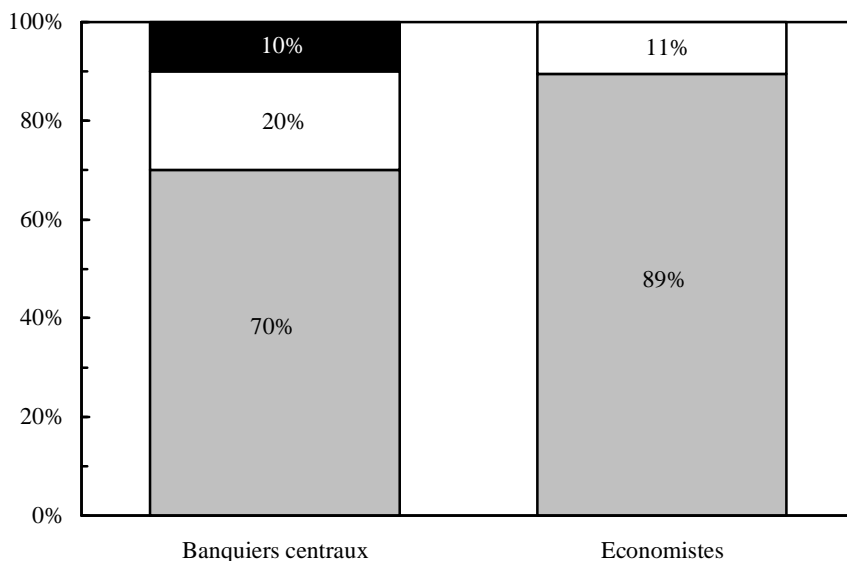
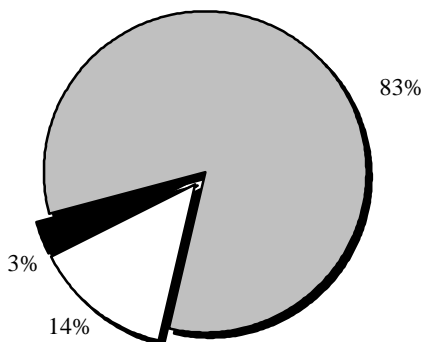


77 % des banquiers centraux et des économistes approuvent le rôle central des gouvernements dans la résolution des crises. Parmi les sanctions suggérées figurent notamment la mise en faillite des institutions insolubles et le révocation des gestionnaires.

3.6. Le cas européen

3.6.1. Est-ce que le « risque systémique » révélé par la crise financière souligne le besoin d'une nouvelle approche de la supervision en Europe ?

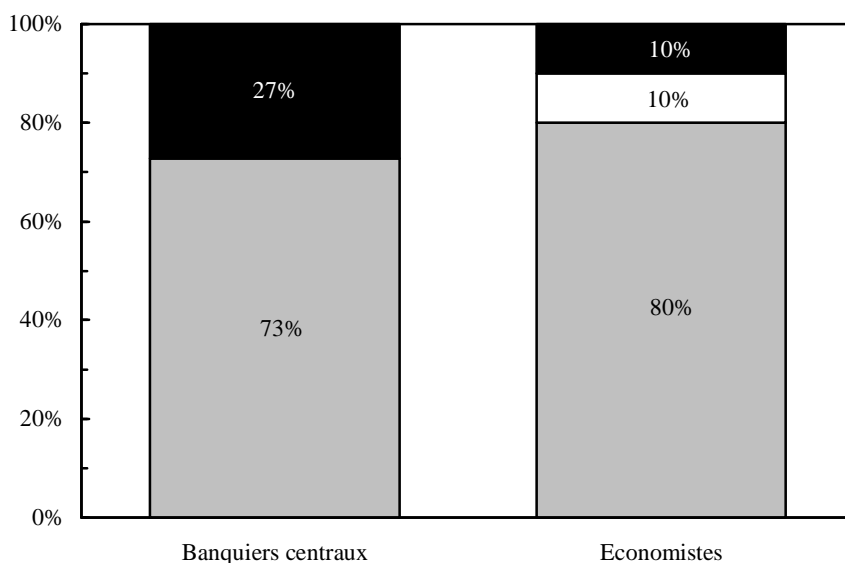
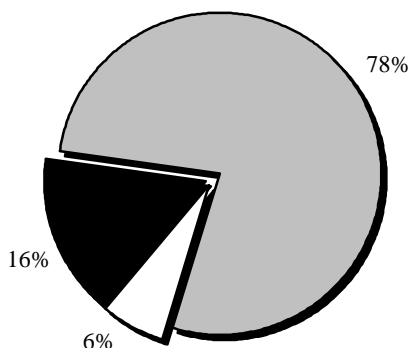
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Une forte majorité de banquiers centraux (70 %) et d'économistes (89 %) sont favorables à une nouvelle approche de la supervision en Europe.

3.6.2. Est-ce une bonne chose d'avoir doté la Banque centrale européenne de prérogatives macro-prudentielles ?

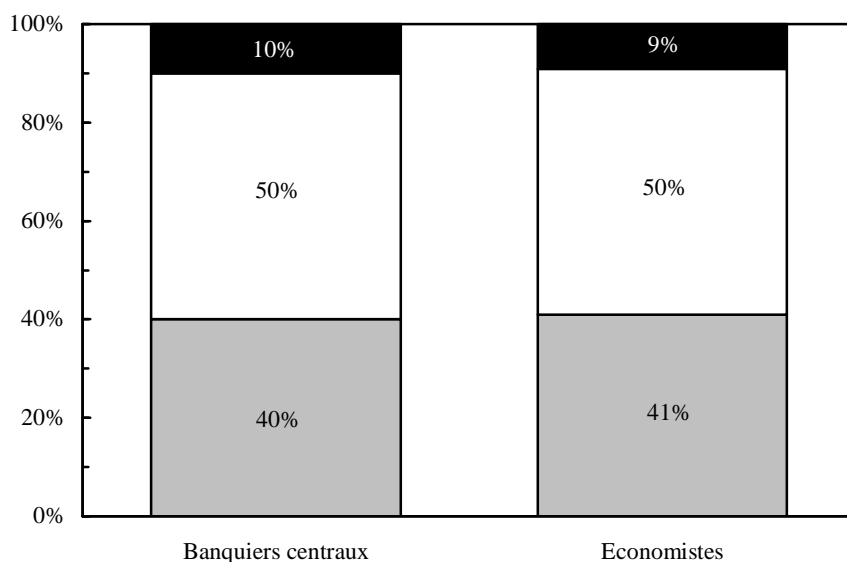
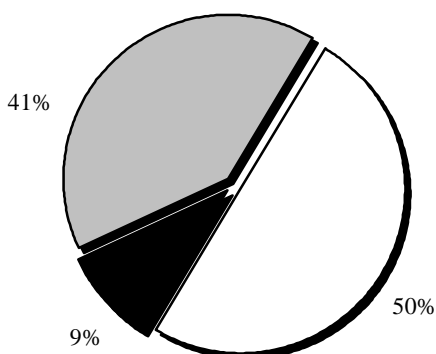
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Doter la Banque centrale européenne de prérogatives macro-prudentielles est approuvé par 73 % des banquiers centraux et 80 % des économistes.

3.6.3. Le nouveau système européen (une entité en charge du risque systémique et trois autres régulateurs pour la banque, l'assurance et les titres, pour examiner le risque individuel) est-il une bonne solution ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



La nouvelle architecture prudentielle européenne (une entité – la Banque centrale européenne – en charge du risque systémique et trois autres régulateurs pour la banque, l'assurance et les titres chargés de surveiller les risques individuels des établissements) n'est toutefois approuvée que par 40 % des banquiers centraux et 41 % des économistes. Les scores diffèrent quand on isole les participants « zone euro » : 100 % des banquiers centraux de la zone euro y sont favorables tandis que 50 % des économistes expriment une réserve.

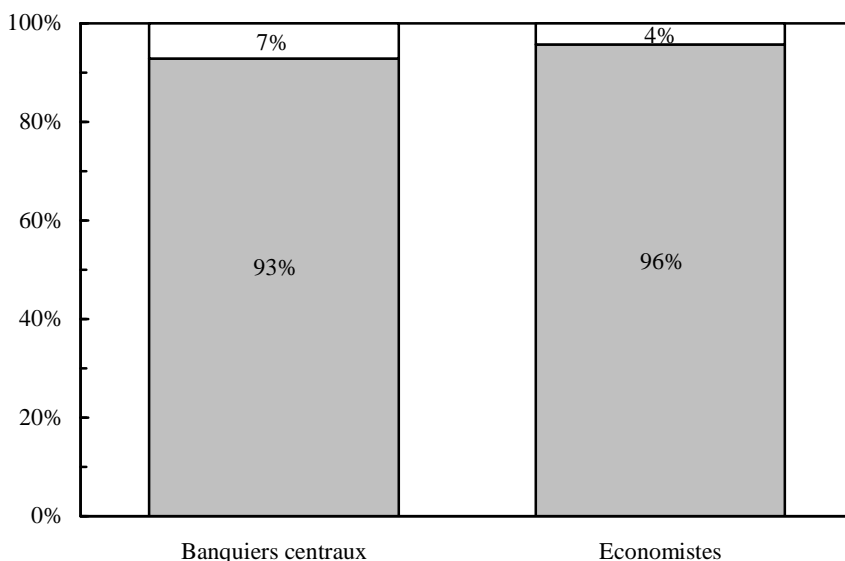
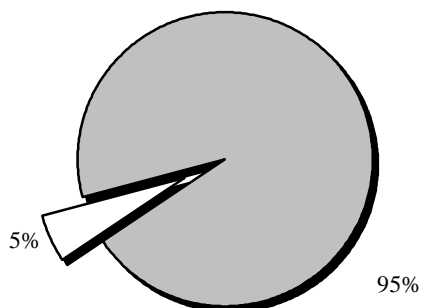
4. Politique monétaire : canaux de transmission/stratégie/instruments

4.1. Canaux de transmissions

4.1.1. L'engagement des Banques centrales à assurer la stabilité des prix à moyen terme est-elle un déterminant important de la confiance ?

■ *Oui*

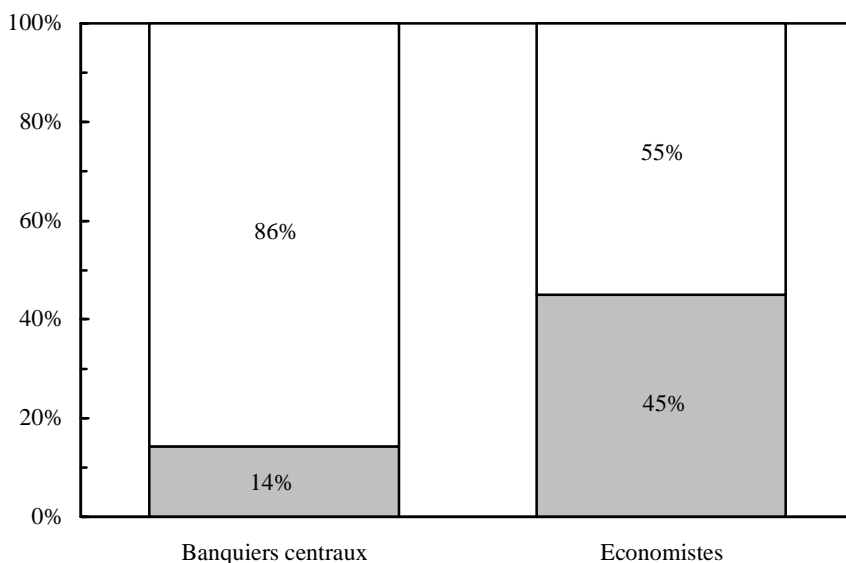
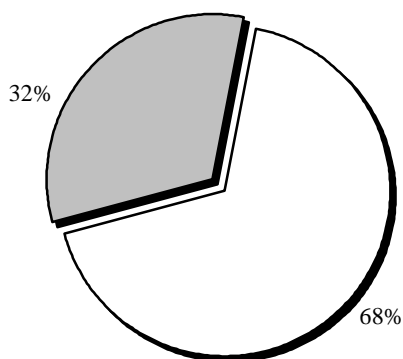
□ *Non*



Banquiers centraux et économistes considèrent de manière unanime (à 93 % pour les premiers et à 96 % pour les seconds) l'objectif de la stabilité monétaire à moyen terme comme un déterminant important de la confiance.

Question subsidiaire à la question 4.2. Doit-on envisager de modifier la définition quantitative de la stabilité des prix ?

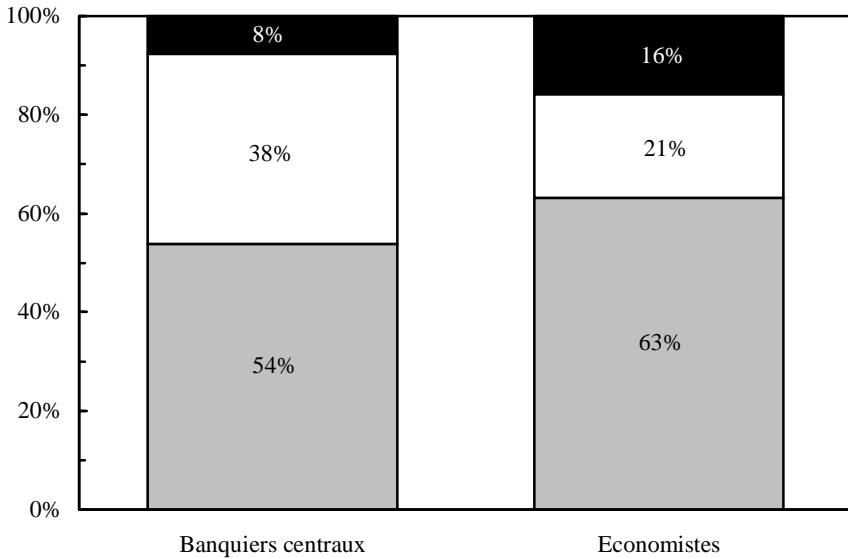
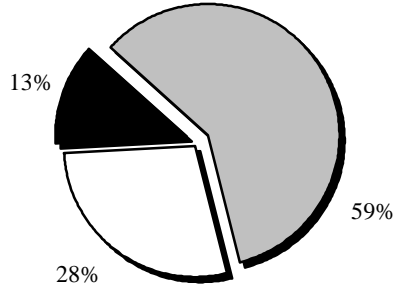
- *Oui*
- *Non*



La majorité des banquiers centraux (86 %) se refusent à envisager une modification de la définition quantitative de la stabilité des prix. Les économistes sont moins réservés et 45 % sont prêts à envisager un tel changement comme nécessaire.

4.1.2. La politique monétaire et le risque pris par les intermédiaires financiers sont liés : il s'agit du « risque *taking chanel* » (RTC). Ce canal du risque est-il devenu l'un des principaux canaux de transmission de la politique monétaire ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*

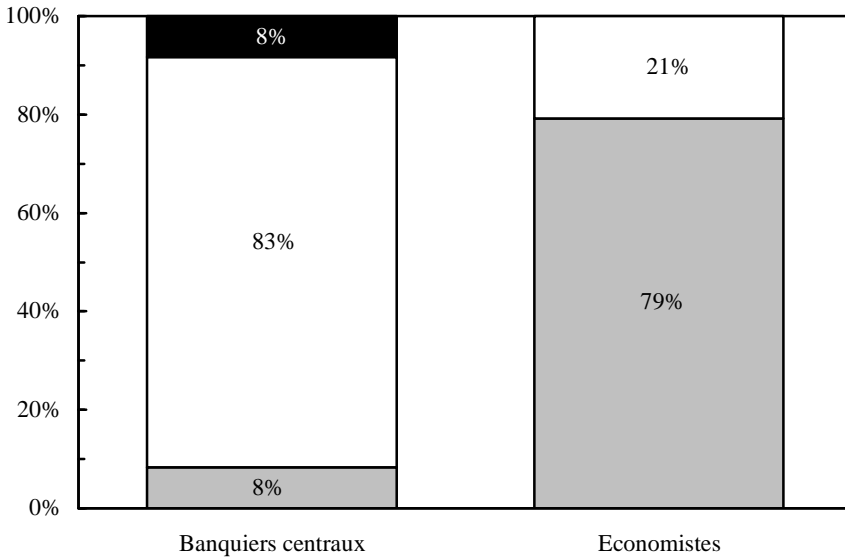
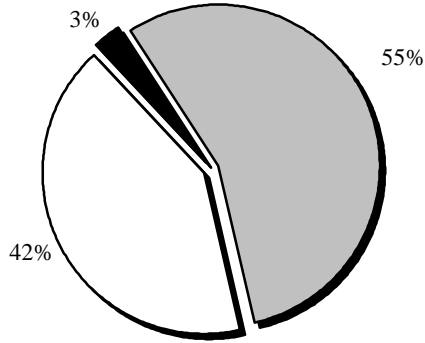


L'importance du « canal de la prise de risque » est reconnue par 54 % des banquiers centraux et davantage encore par les économistes (63 %).

4.2. Stratégie

4.2.1. Suite à la crise, les stratégies de ciblage d'inflation, la stratégie de la Banque centrale européenne et celle de la Fed doivent-elles être révisées ?

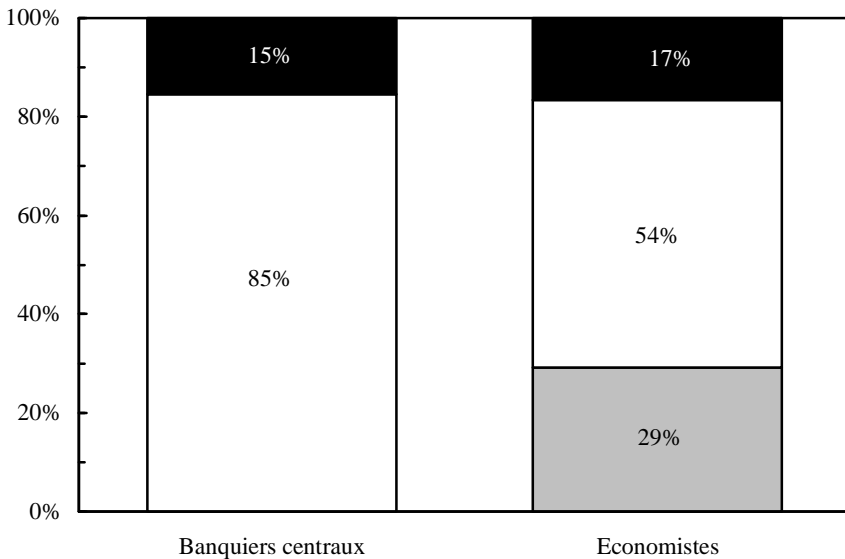
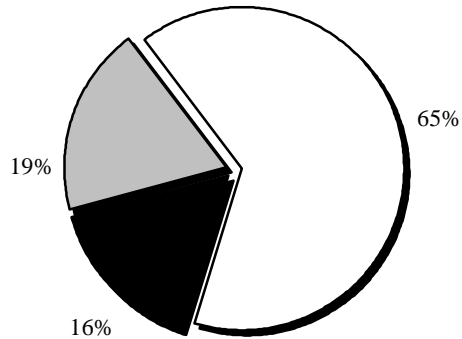
- Oui
- Non
- NSPP



Les banquiers centraux sont très peu enclins (8 % seulement) à envisager une révision de la stratégie de politique monétaire des banques centrales (ou tout au moins à l'annoncer dans le cadre de ce type d'enquête !). 79 % des économistes estiment au contraire que cela est nécessaire.

4.2.2. Le ciblage du niveau des prix est-il préférable au ciblage de l'inflation ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*

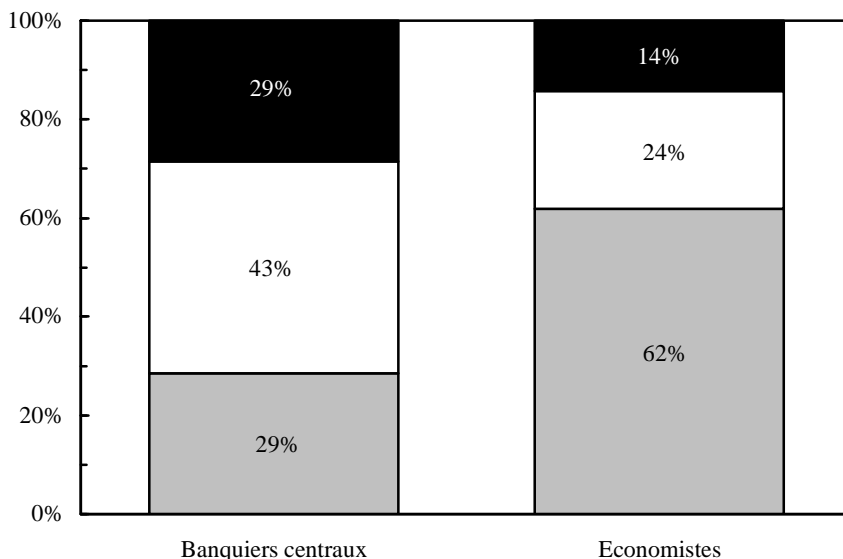
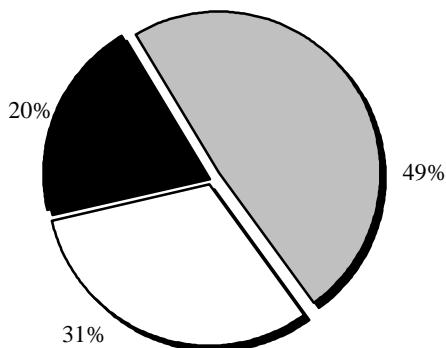


Les banquiers centraux sont à 85 % non favorables à l'idée que le ciblage du niveau des prix serait préférable au ciblage d'inflation. 29 % des économistes se déclarent au contraire favorables à ce changement.

4.3. « Plancher 0 » des taux d'intérêt et stratégies de sortie de crise

4.3.1. Les politiques monétaires non conventionnelles ont-elles résolu le problème du « plancher zéro » des taux d'intérêt ?

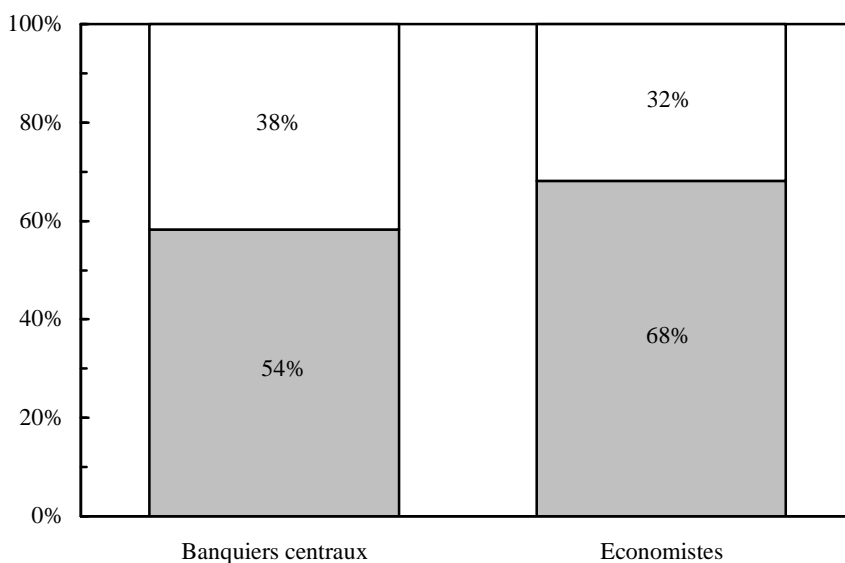
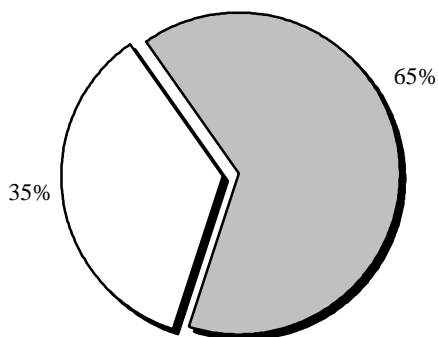
- Oui
- Non
- NSPP



62 % des économistes contre 29 % seulement des banquiers centraux estiment que les politiques monétaires non conventionnelles résolvent le problème du « plancher zéro » des taux d'intérêt (trappe à liquidité). Le débat sur la question n'est donc pas tranché, et traduit la perplexité – ou la prudence – des banquiers centraux.

4.3.2. Le bas niveau des taux d'intérêt contribue-t-il à une croissance excessive du prix de certaines classes d'actifs ?

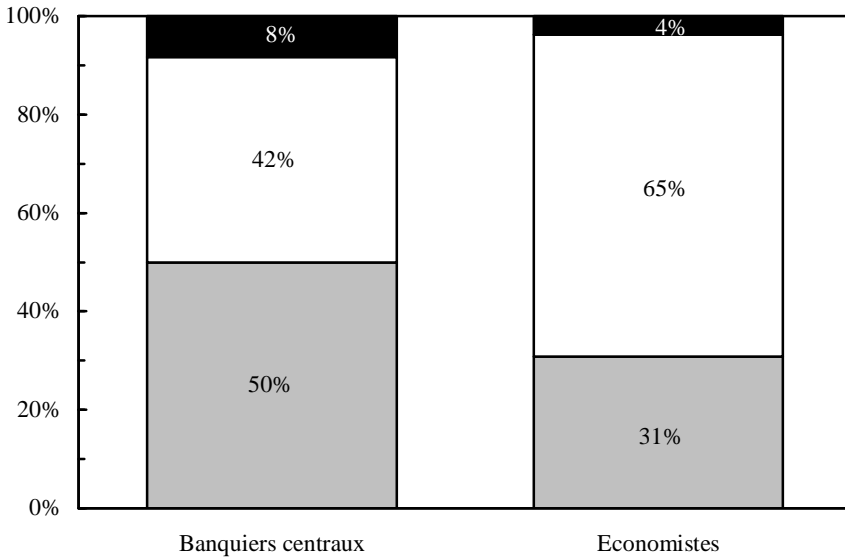
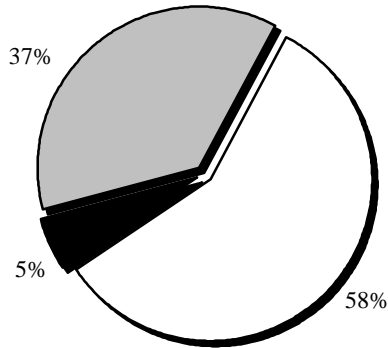
- *Oui*
- *Non*



En majorité, banquiers centraux (54 %) et plus encore économistes (68 %) estiment que de bas taux d'intérêt favorisent la formation de bulles de prix d'actifs.

4.3.3. Les politiques non conventionnelles font-elles courir un risque à moyen-long terme sur la stabilité des prix à la consommation ?

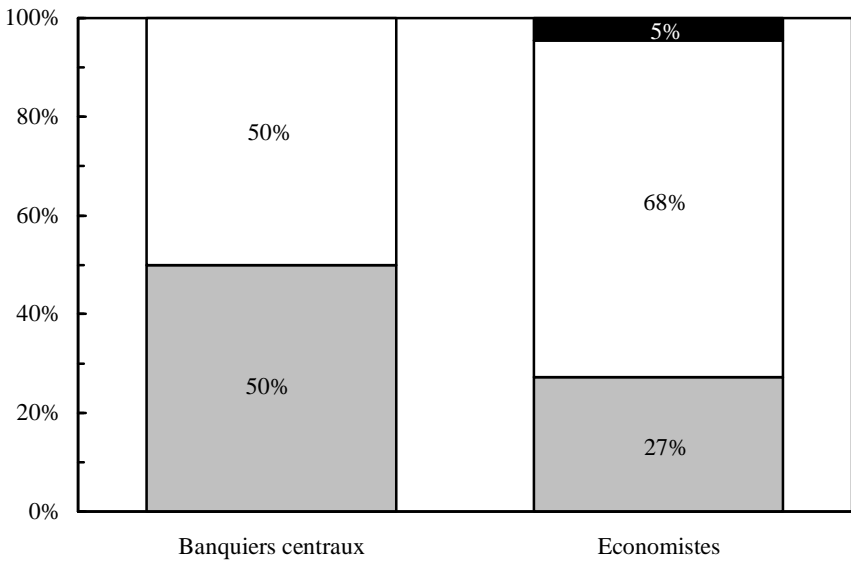
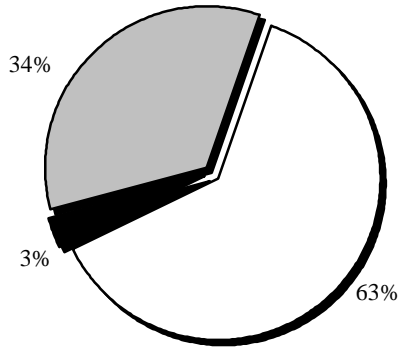
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Les économistes sont moins inquiets que les banquiers centraux quant aux conséquences à moyen-long terme des politiques non conventionnelles sur la stabilité des prix à la consommation : 50 % des banquiers centraux estiment que ce risque existe contre 31 % des économistes. Ceci renvoie à la question 4.3.1.

Question subsidiaire à la question 4.3.3. Les politiques non conventionnelles font-elles courir un risque à moyen-long terme sur la stabilité des prix d'actifs ?

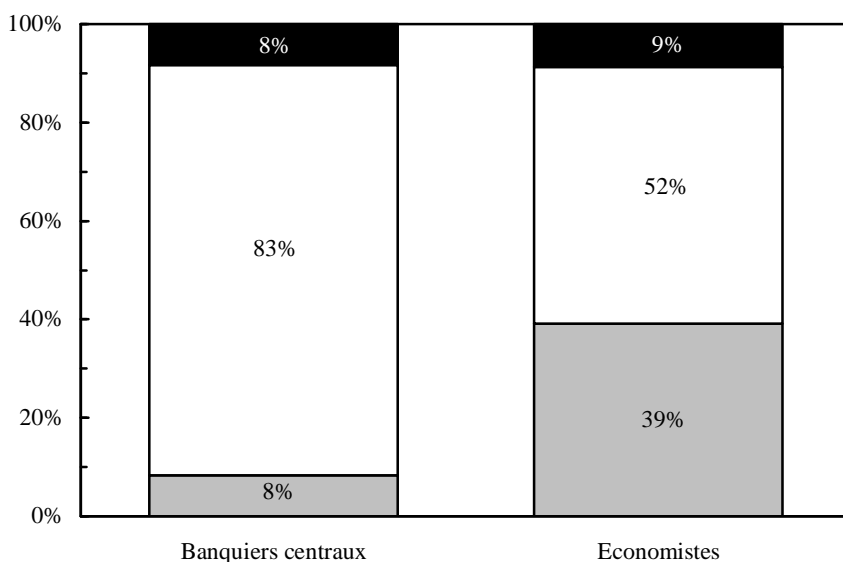
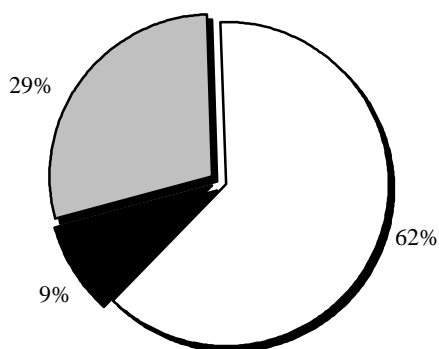
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



On retrouve à peu près les mêmes écarts d'appréciation qu'à la question précédente entre banquiers centraux et économistes quant au risque que feraient courir les politiques non conventionnelles pour la stabilité des prix d'actifs : 50 % des banquiers centraux expriment cette inquiétude contre 27 % des économistes.

4.3.4. Une augmentation temporaire de la cible d'inflation facilite-t-elle les sorties de crise ?

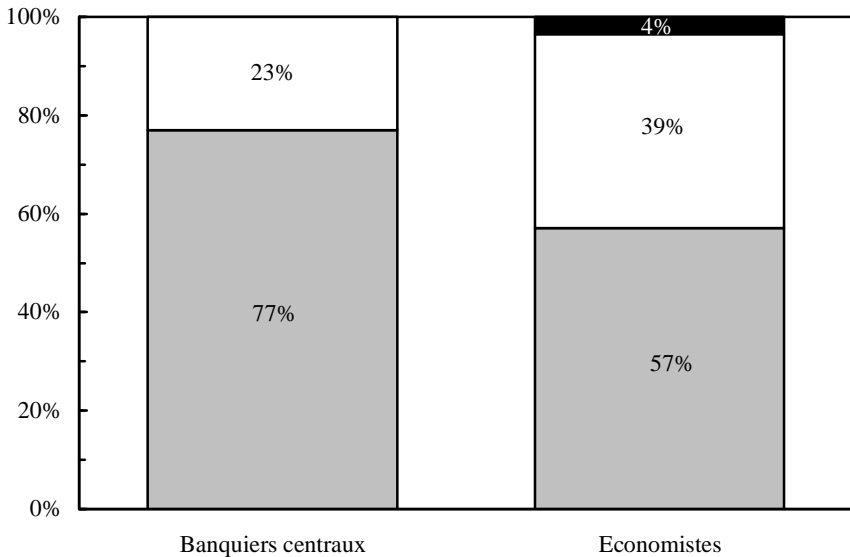
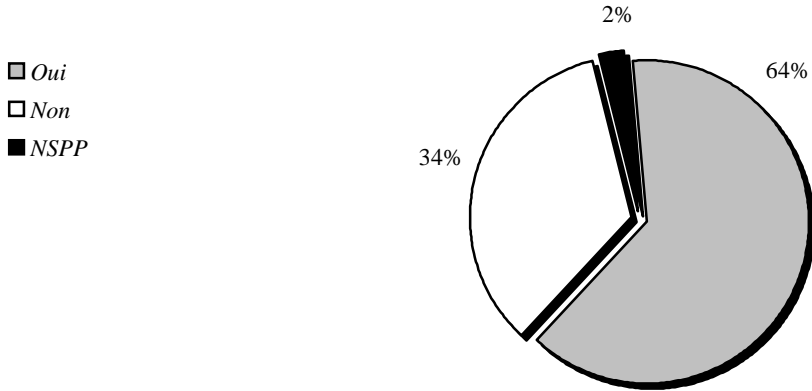
- Oui
- Non
- NSPP



La majorité de banquiers centraux (83 %) ne voient pas dans l'augmentation temporaire de la cible d'inflation une stratégie efficace de sortie de crise. Les économistes sont plus partagés, mais 52 % d'entre eux partagent l'avis majoritaire des banquiers centraux.

4.4. Bulles de prix d'actifs, cycles du crédit, nouveaux instruments

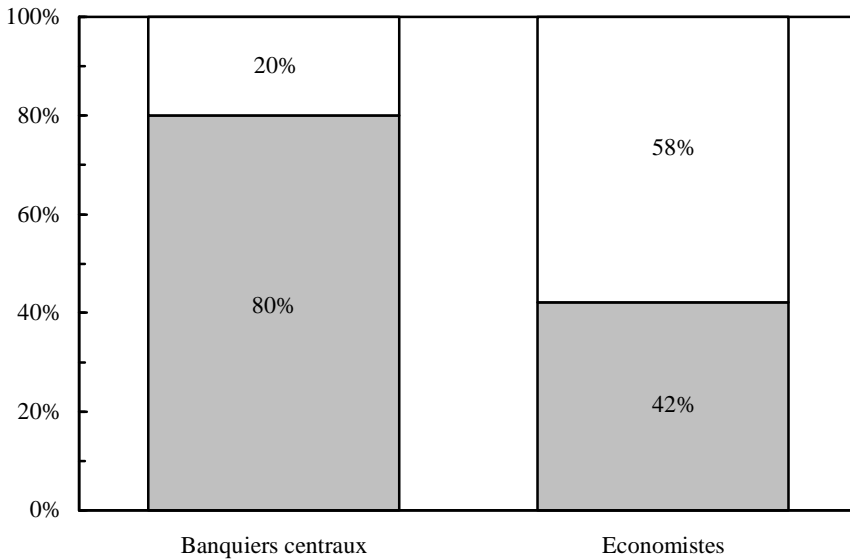
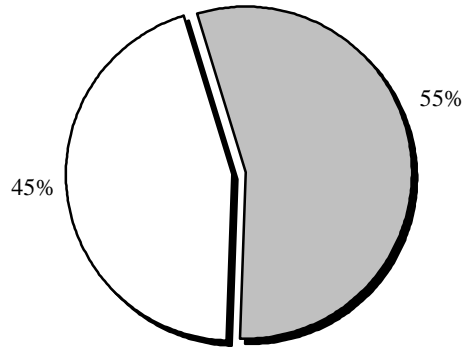
4.4.1. Les taux directeurs doivent-ils réagir aux bulles de crédit et d'actifs ?



77 % des banquiers centraux et 57 % des économistes considèrent que les taux directeurs doivent réagir aux bulles de crédit et de prix d'actifs. Cette réponse est assez cohérente avec celles concernant le principe de séparation entre stabilité monétaire et stabilité financière (seulement un tiers des banquiers centraux, parfois un peu plus, exprime son attachement à la séparation aux questions 2.4, 3.1.1 et 3.4.2). En revanche, elle tend à contredire la volonté exprimée par les banquiers centraux de ne pas modifier la stratégie de ciblage d'inflation (cf. questions 4.2.1, 4.2.2 et 4.3.4).

4.4.2. La Banque centrale doit-elle choisir le plus bas taux d'intérêt compatible avec son objectif de stabilité des prix ? Ou choisir un taux plus élevé en cas de bulle ? Ou choisir un autre instrument ?

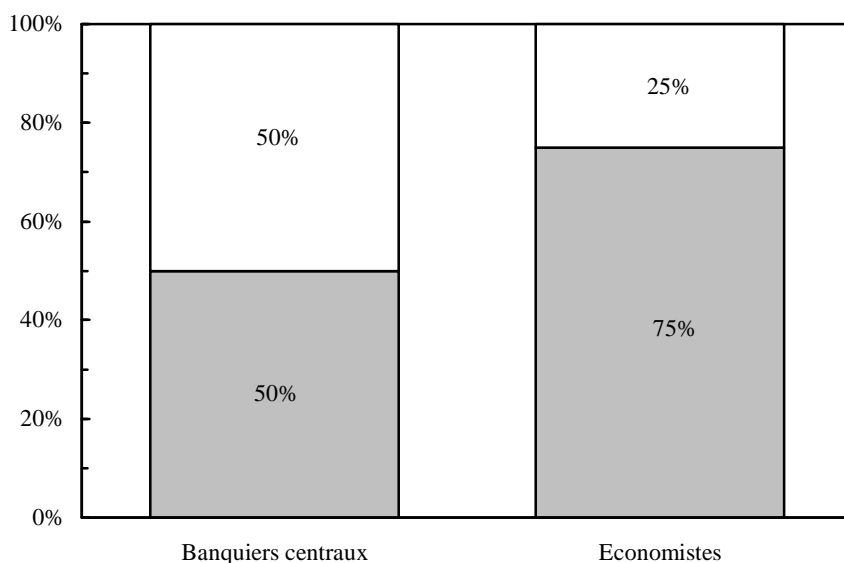
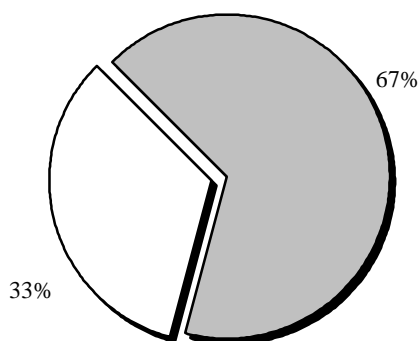
- Choisir le plus bas taux d'intérêt
- Non



Alors qu'ils estiment nécessaire que les taux d'intérêt directeurs réagissent aux bulles (cf. question 4.4.1), les banquiers centraux répondent à 80 % qu'il leur faut choisir le plus bas taux d'intérêt compatible avec leur objectif de stabilité des prix contre 42 % seulement des économistes.

4.4.3. La politique monétaire peut-elle contrer les cycles du crédit ? D'autres instruments sont-ils plus efficaces ?

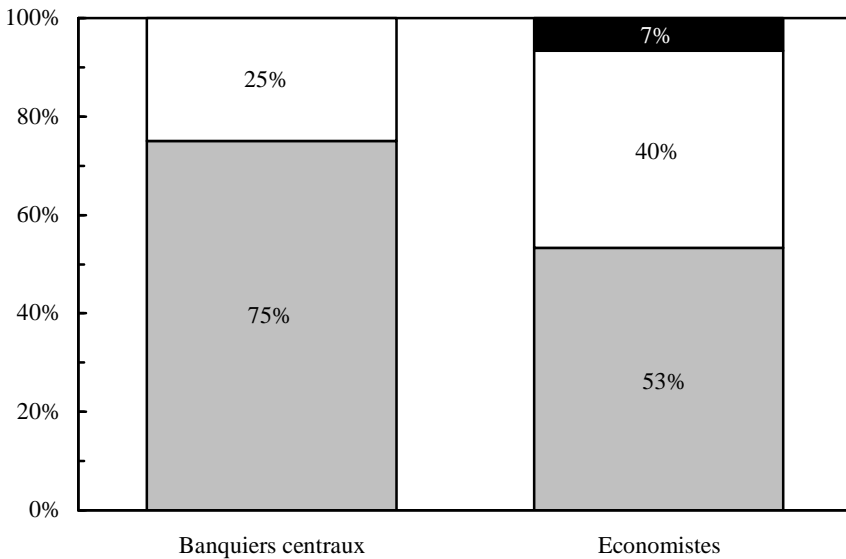
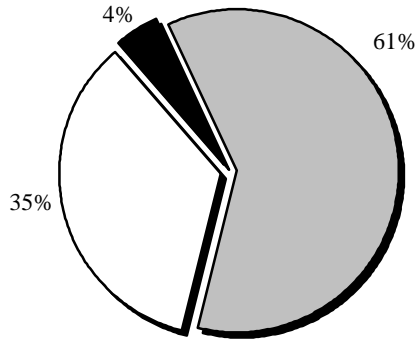
- *Oui*
- *Non*



Les banquiers centraux sont très partagés (50/50) quant à l'idée que la politique monétaire puisse contrer les cycles du crédit. 75 % des économistes en sont convaincus.

Question subsidiaire à la question 4.4.3. D'autres instruments sont-ils plus efficaces que la politique monétaire pour contrer les cycles du crédit ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*

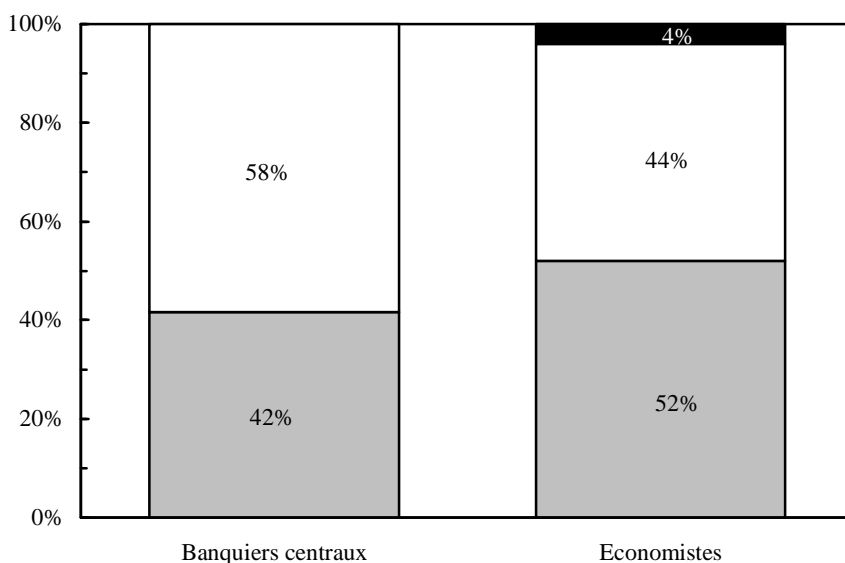
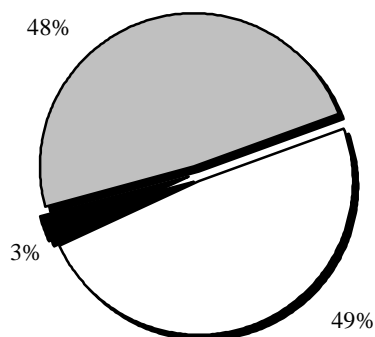


Les banquiers sont largement convaincus (75 %) qu'il faut mobiliser d'autres instruments que la politique monétaire pour contrer les cycles du crédit. Les économistes sont plus partagés sur la question.

5. Dimension internationale

5.1. Les politiques monétaires vont-elles devenir plus hétérogènes d'un pays à l'autre ?

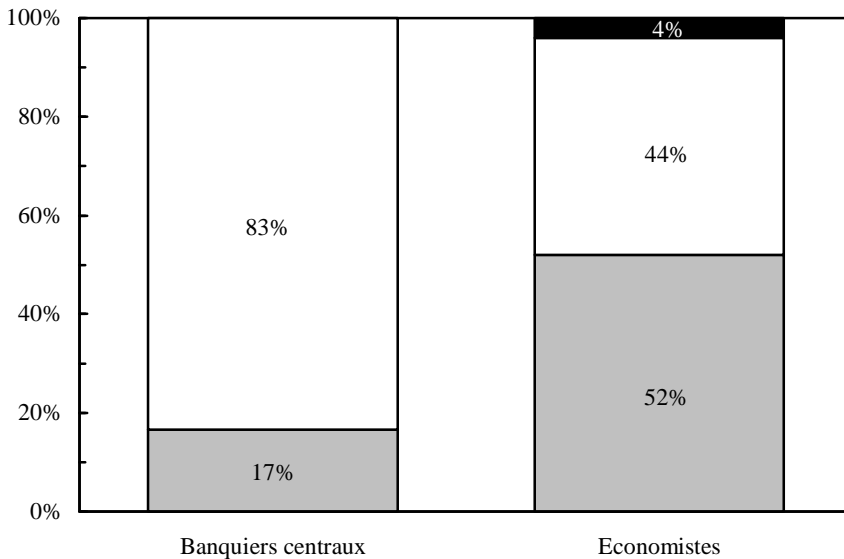
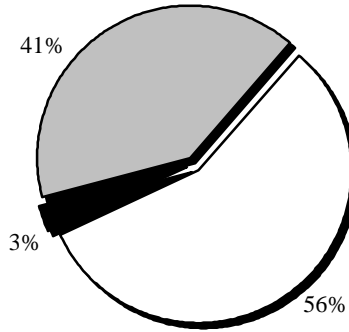
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Le risque d'une plus grande hétérogénéité des politiques monétaires au sortir de la crise divise chaque catégorie de participants. Toutefois, les économistes (52 %) sont proportionnellement plus nombreux que les banquiers centraux (44 %) à redouter ce problème.

Question subsidiaire à la question 5.1. Faut-il craindre des problèmes d'incohérence entre les stratégies nationales de politique monétaire ?

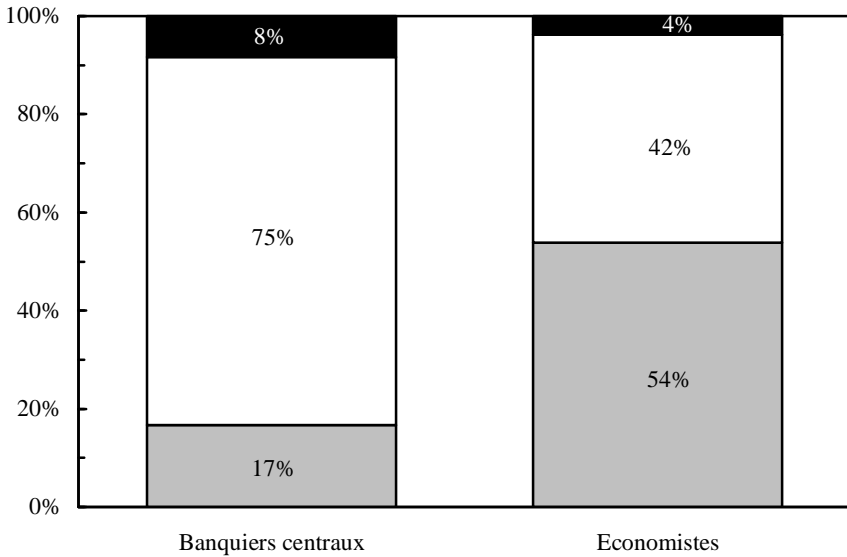
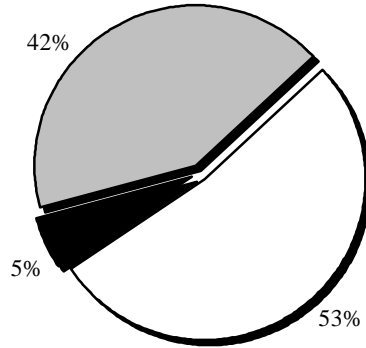
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Les banquiers centraux se refusent pour une très large majorité d'entre eux (83 %) à envisager des problèmes d'incohérence entre les stratégies nationales de politique monétaire, en dépit de stratégies de sortie de crise assez éloignées les unes des autres. En revanche, 52 % des économistes déclarent craindre un tel problème.

Question subsidiaire à la question 5.1. Faut-il craindre un désordre monétaire ?

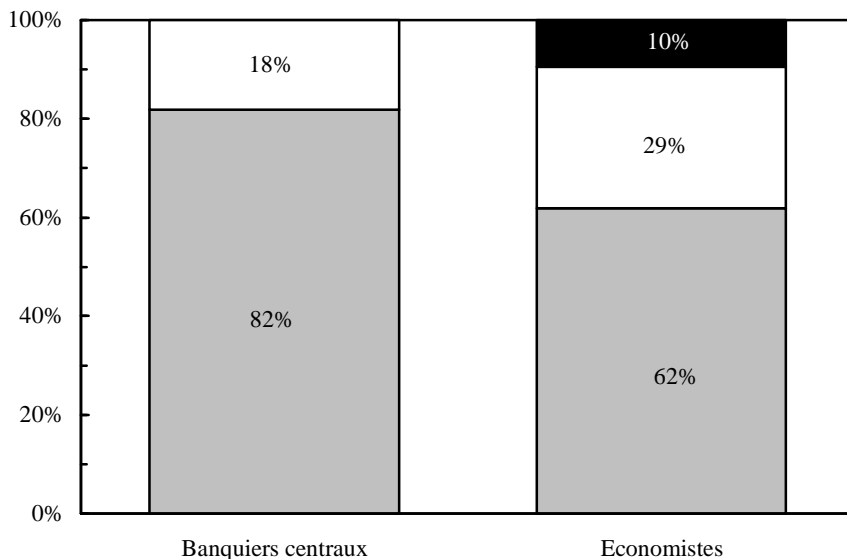
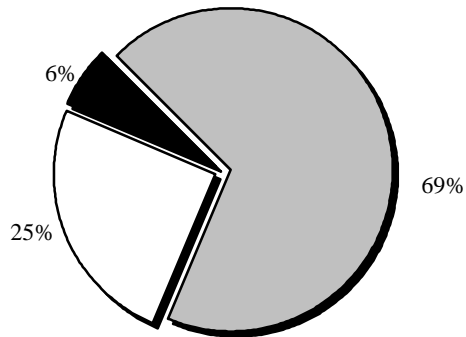
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Pour 54 % des économistes un désordre monétaire est à craindre. 75 % des banquiers centraux se refusent à envisager cette éventualité.

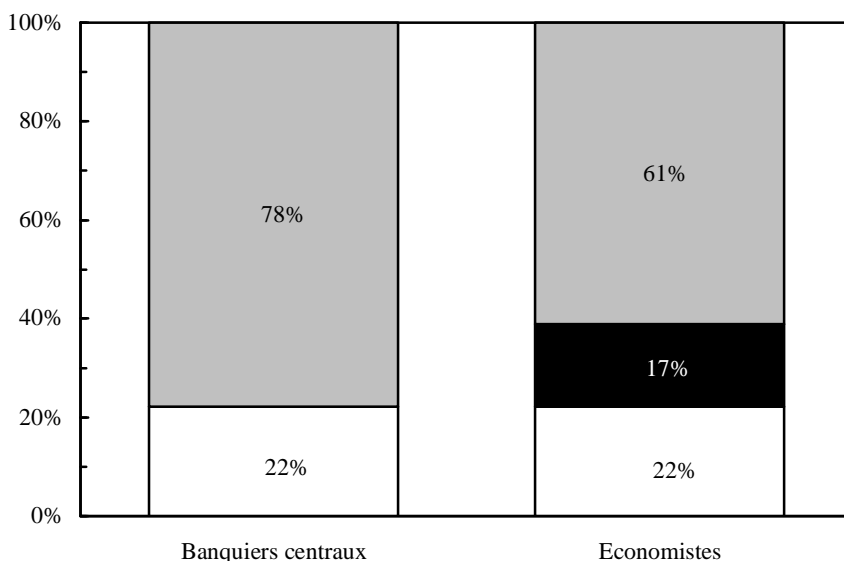
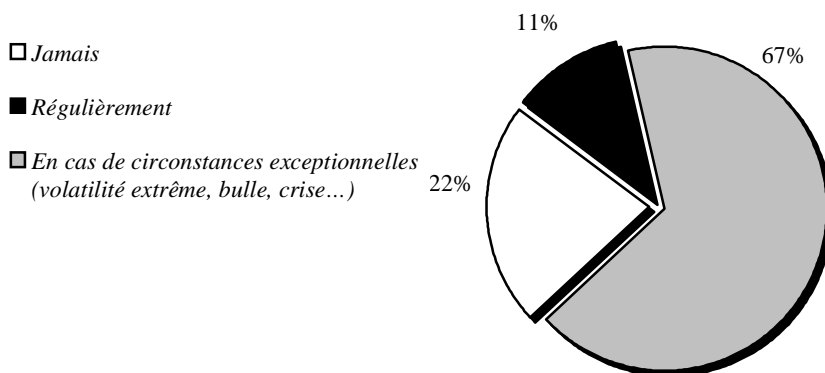
5.2. Les principales banques centrales doivent-elles prendre en compte l'impact de leurs politiques sur la liquidité mondiale ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Les banquiers centraux répondent en majorité (82 %) que les principales banques centrales doivent prendre en compte l'impact de leurs politiques sur la liquidité mondiale, alors qu'elles ne redoutent ni problème d'incohérence, ni un désordre monétaire mondial (*cf.* questions subsidiaires à 5.1). Ce qui peut apparaître contradictoire. La question dégage une majorité aussi mais un peu moins large (62 %) chez les économistes.

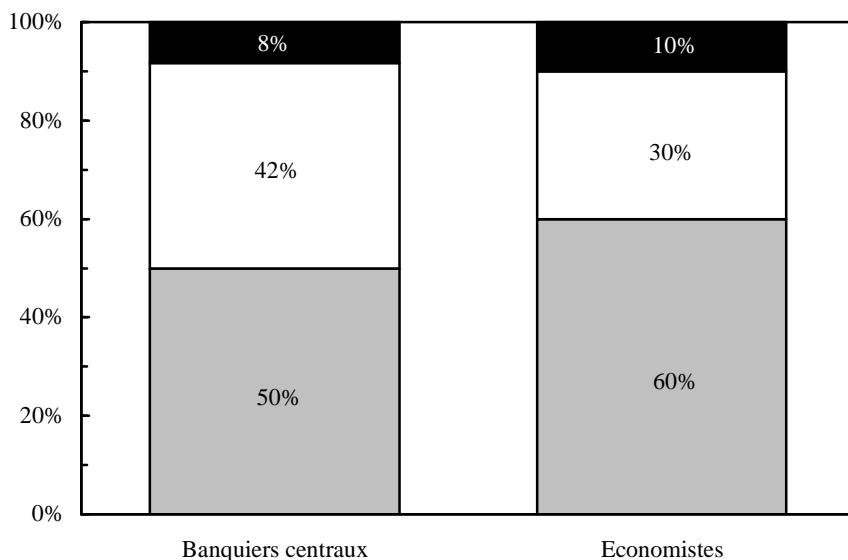
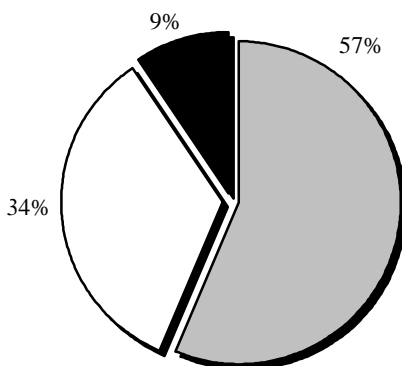
5.3. Dans quelles circonstances l'intervention coordonnée des banques centrales sur le marché des changes est-elle souhaitable ?



78 % des banquiers centraux et 61 % des économistes estiment que c'est en cas de circonstances exceptionnelles (volatilité extrême, bulle, crise...) qu'une intervention coordonnée des banques centrales est nécessaire sur le marché des changes. Dans chaque catégorie de participants, 22 % estiment que cette coordination ne s'impose jamais.

5.4. Faut-il coordonner les interventions des banques centrales contre les bulles financières (en supposant une tendance commune des prix d'actifs) ?

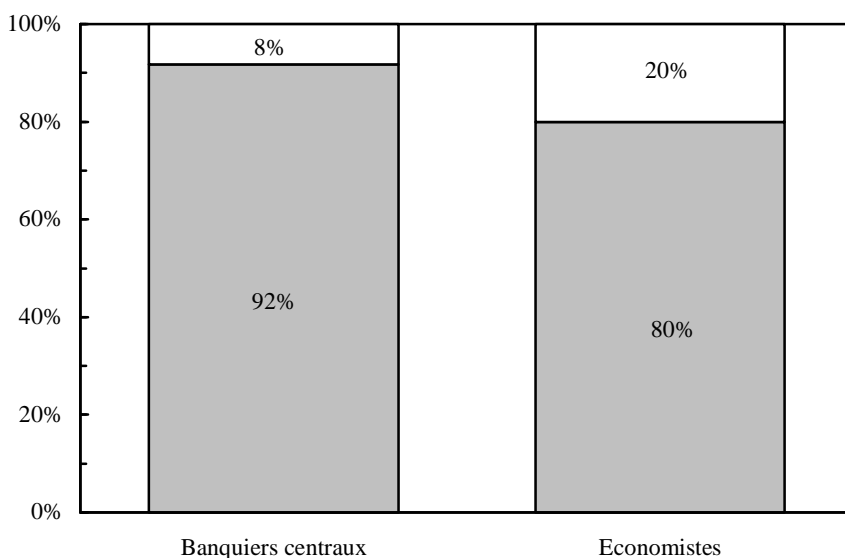
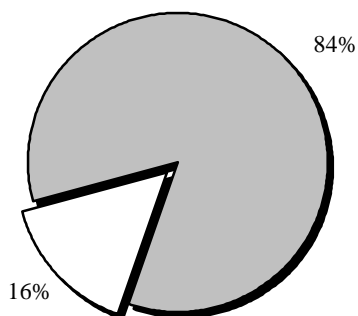
- Oui, une action coordonnée est plus efficace et moins coûteuse
- Non, pas nécessairement
- NSPP



50 % des banquiers centraux et 60 % des économistes considèrent qu'une action coordonnée des banques centrales pour lutter contre les bulles financières est plus efficace et moins coûteuse. Ils sont 42 % chez les banquiers centraux et 30 % chez les économistes à considérer au contraire que cette coordination ne s'impose pas.

5.5. Faut-il coordonner les interventions des banques centrales en tant que prêteur en dernier ressort ?

- *Oui*
- *Non*



La nécessité d'une coordination fait en revanche l'unanimité chez les banquiers centraux (92 %) et chez les économistes (80 %) quand on évoque l'intervention des banques centrales en tant que prêteur en dernier ressort.

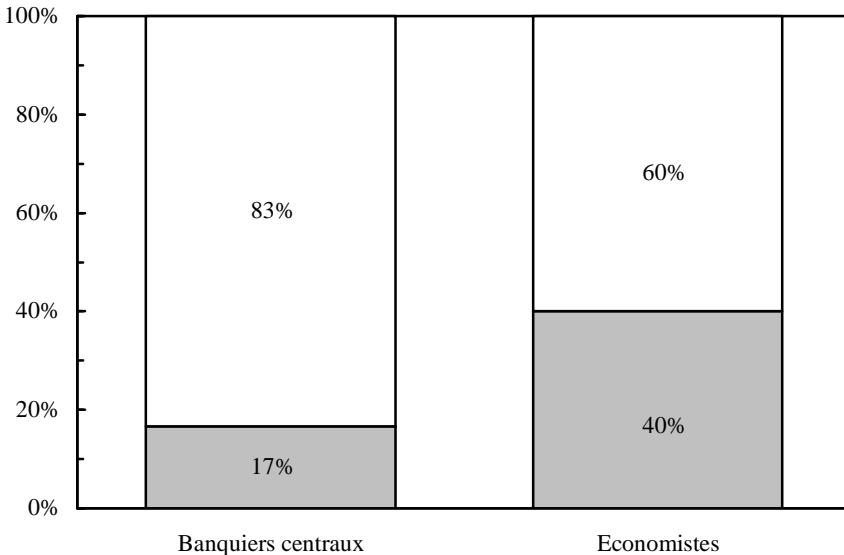
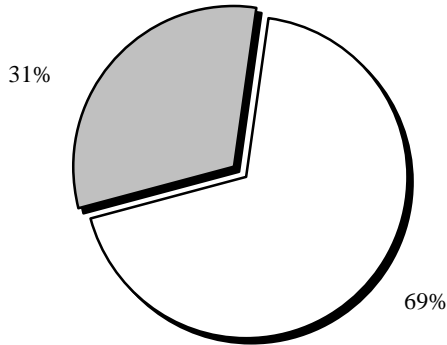
6. Sciences économiques/science et art du *central banking*

6.1. Macroéconomie

6.1.1. Partagez-vous le point de vue suivant de Paul Volcker :
« I'm not aware of any large contribution that economic science has made to central banking in the last 50 years or so(*) » ?

■ D'accord

□ Pas d'accord

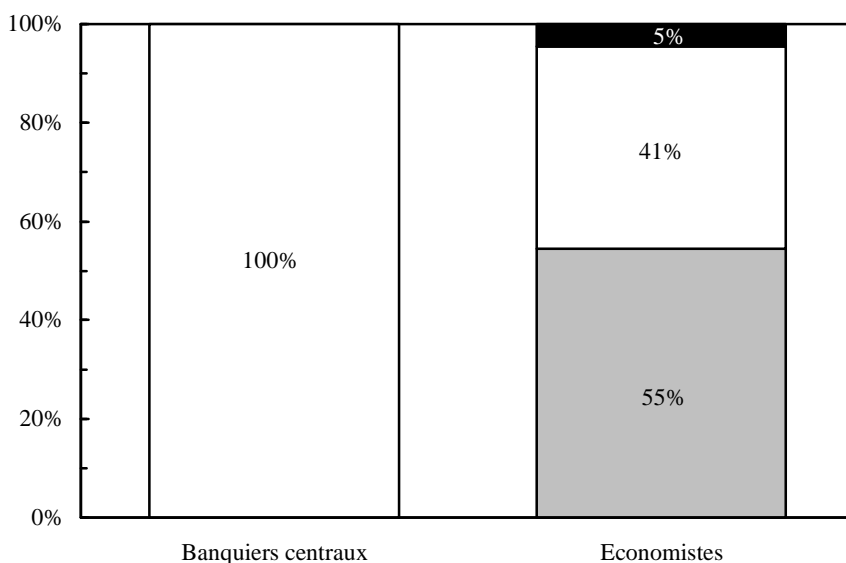
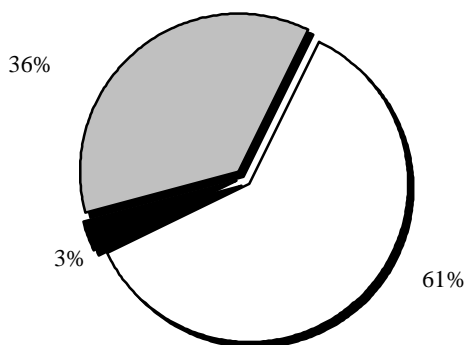


Face au désaveu exprimé par Paul Volcker à l'égard de la science économique, les économistes se défendent (60 % d'entre eux ne partagent pas son point de vue) et les banquiers centraux expriment un désaccord plus large encore (83 % ne sont pas d'accord avec lui !).

(*) Je n'ai à l'esprit aucune contribution majeure que la science économique aurait pu faire au *central banking* au cours des cinquante dernières années !

6.1.2. La crise financière signe-t-elle l'échec de la macroéconomie moderne ?

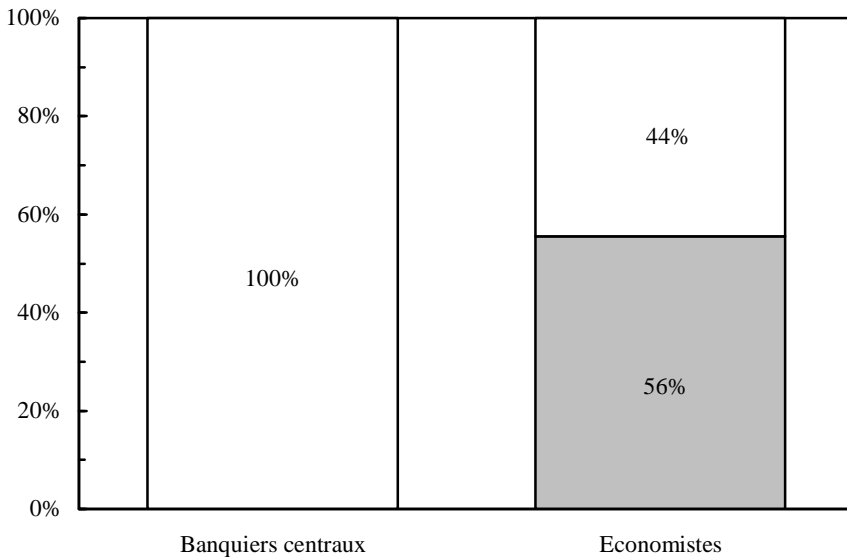
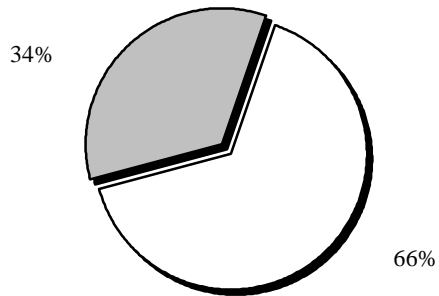
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Manifestement plus enclins à l'examen de conscience, les économistes sont 55 % à penser que la crise financière signe l'échec de la macroéconomie moderne contre... 0 % des banquiers centraux !

Question subsidiaire à la question 6.1.2. La crise économique est-elle aussi celle de la théorie économique ?

- *Oui*
- *Non*

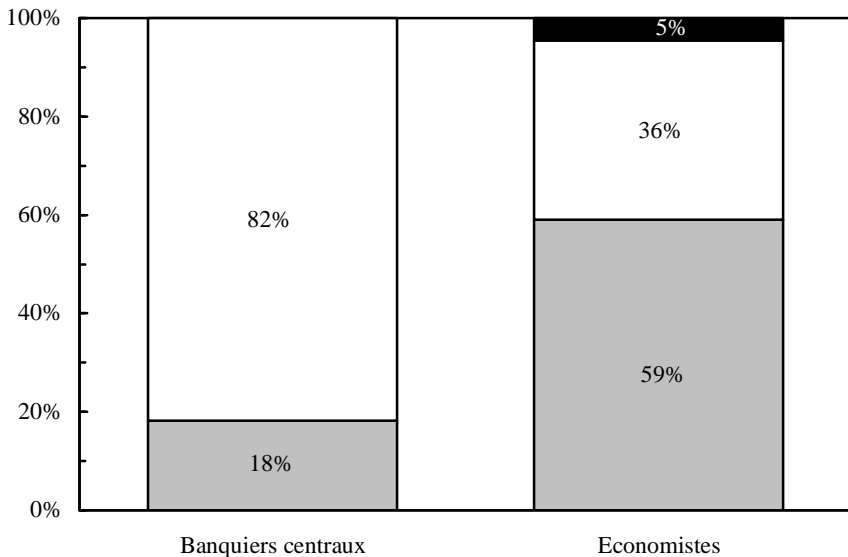
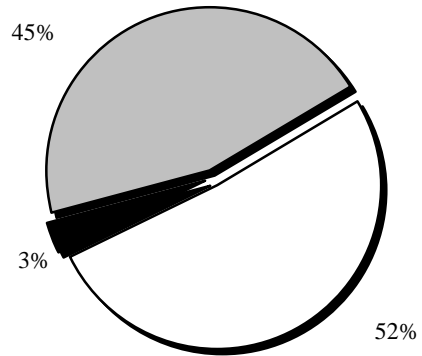


Les banquiers centraux se refusent catégoriquement à envisager que la crise économique puisse être, aussi, celle de la théorie économique dont il font largement usage. Les économistes sont au contraire très divisés sur la question : 56 % considèrent que la crise est aussi celle de la théorie économique.

6.2. DGSE et modèles économiques

6.2.1. Les modèles DSGE utilisés par les banques centrales et les économistes ont-ils des défauts tels qu'il faudrait les rejeter ?

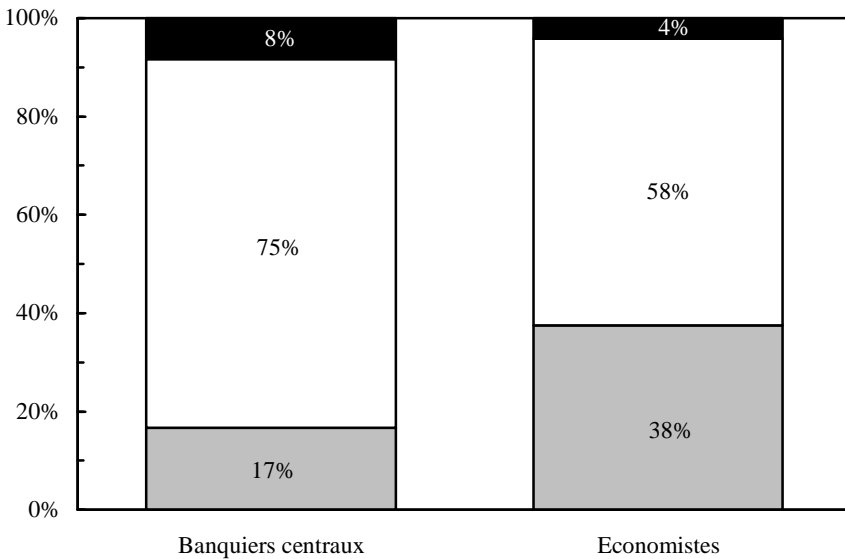
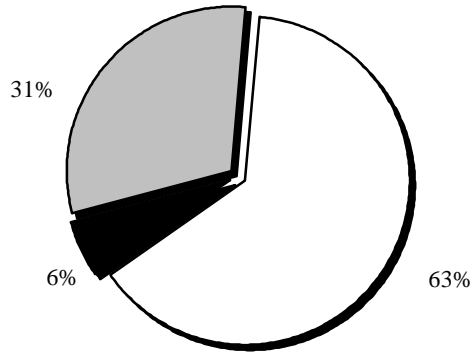
- *Oui*
- *Non, ils sont utiles*
- *NSPP*



82 % des banquiers centraux estiment que les modèles d'équilibre général dynamiques et stochastiques (dits DSGE, *dynamic stochastic general equilibrium*), qui sont un de leurs principaux outils de prévision, restent utiles. Les économistes sont en revanche plus réservés : 59 % d'entre eux préconisent de rejeter ces modèles.

6.2.2. Les modèles de prévision utilisés par les banques centrales sont-ils inutiles du fait de leur incapacité à prendre en compte les crises financières et les bulles ?

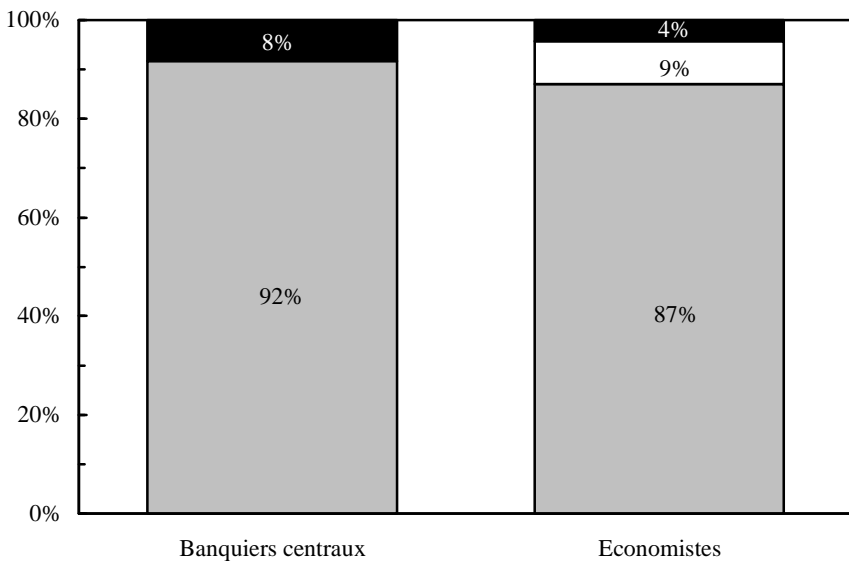
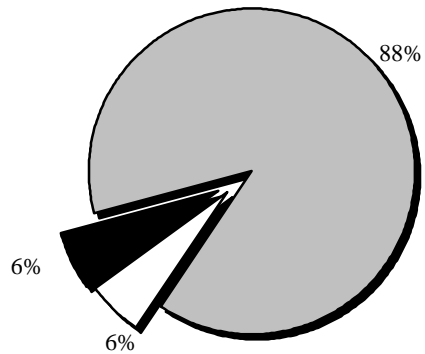
- *Oui, inutile*
- *Non, utile*
- *NSPP*



Les limites des modèles de prévisions utilisés par les banquiers centraux font davantage douter les économistes que les banquiers centraux mais majoritairement tous (75 % des banquiers centraux et 58 % des économistes) estiment ces modèles utiles.

Question subsidiaire à la question 6.2.2. Les banques centrales doivent-elles accompagner leurs modèles de prévision d'une analyse des conditions monétaires et financières ?

- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*

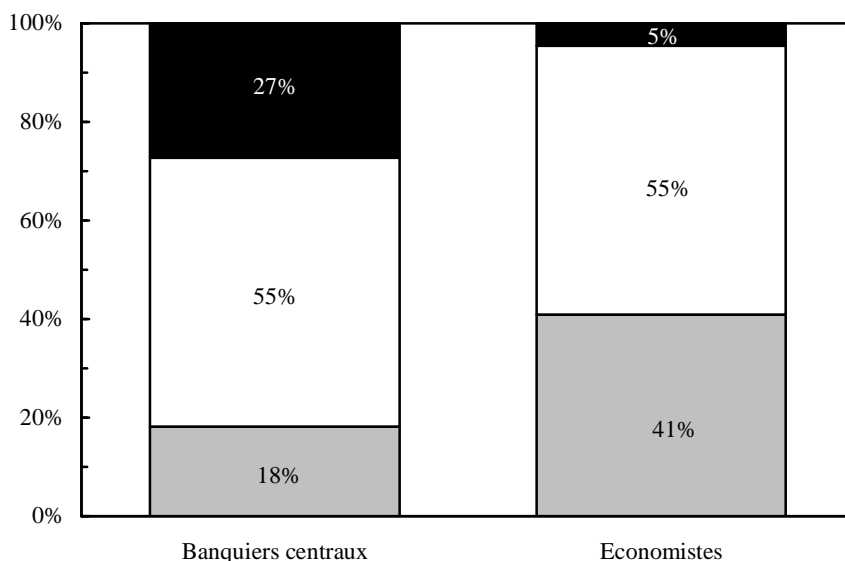
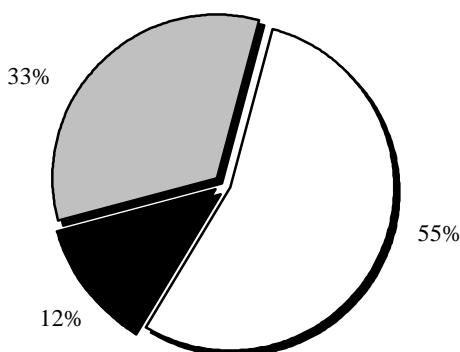


Compléter ces modèles de prévision par une analyse des conditions monétaires et financières recueille l'assentiment de tous : 92 % des banquiers centraux et 87 % des économistes y sont favorables.

6.3. Anticipations rationnelles/efficience des marchés

6.3.1. L'hypothèse des « *animal spirits* » doit-elle remplacer celle des anticipations rationnelles ?

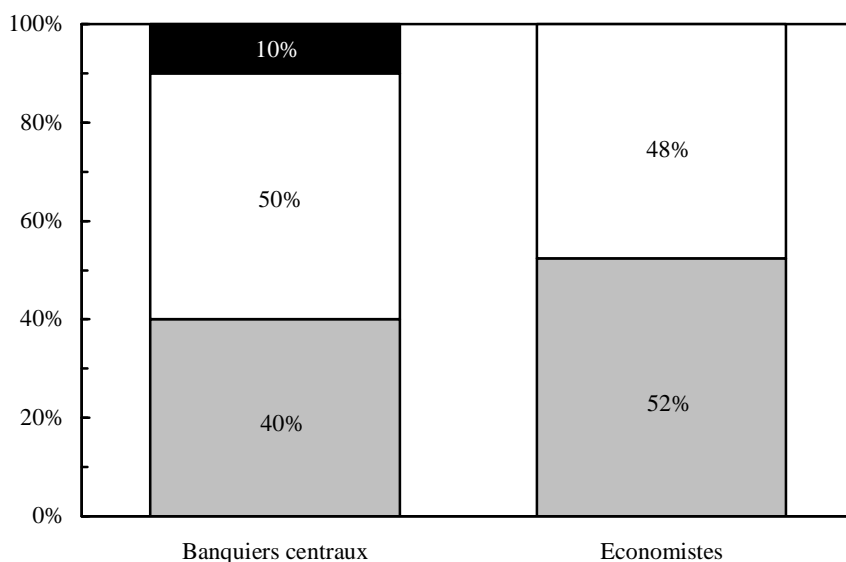
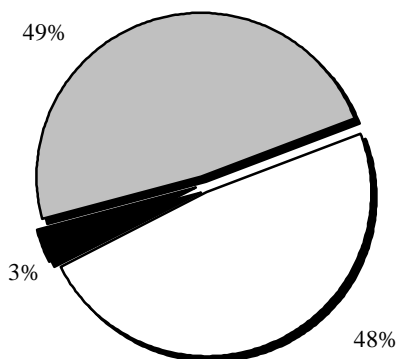
- *Oui*
- *Non*
- *NSPP*



Bien que la question d'un remplacement de l'hypothèse des anticipations rationnelles par celle des « *animal spirits* » divise chaque catégorie de participants, les banquiers centraux se révèlent beaucoup plus réticents que les économistes à envisager un changement d'hypothèse (18 % l'envisagent contre 41 % des économistes). 55 % de chaque catégorie affirment leur attachement à l'hypothèse des anticipations rationnelles.

6.3.2. Doit-on rejeter le paradigme de l'efficience des marchés ?

- *Oui*
- *Non, en dépit de ses limites*
- *NSPP*

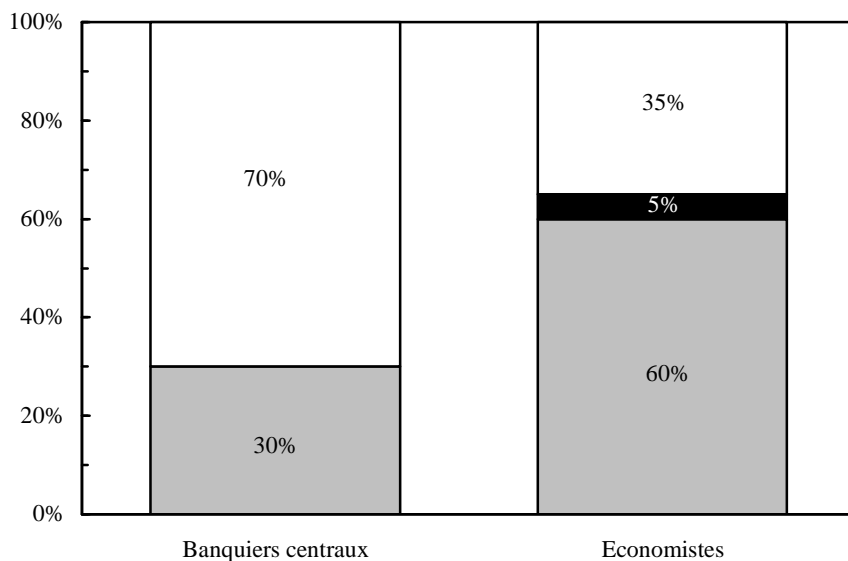
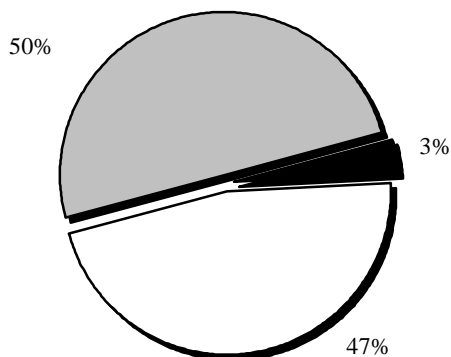


Un banquier central sur deux estime qu'il ne faut pas rejeter le paradigme de l'efficience des marchés contre 48 % des économistes. En revanche, les économistes sont proportionnellement plus enclins que les banquiers centraux à envisager la nécessité de ce changement (52 % répondent oui contre 40 % des banquiers centraux).

6.4. Art vs science de la politique monétaire

6.4.2. La conduite de la politique monétaire à venir relèvera-t-elle davantage de l'art ou de la science ?

- Un art
- Une science
- Un art épaulé par la science



Alors que 70 % des banquiers centraux continuent de voir dans la science économique un support utile pour la conduite de la politique monétaire, 60 % des économistes pensent au contraire que cette dernière relèvera exclusivement de l'art !

Personnes auditionnées

Autorité de contrôle prudentiel (France)

Danièle Nouy Secrétaire général

Banque de France

Laurent Clerc Directeur des études monétaires et financières

Pierre Jaillet .. Directeur des études économiques et des relations internationales

Sylvie Mathérat Directeur de la stabilité financière

Ivan Odonnat Directeur des risques des opérations

Banque centrale européenne (BCE)

Jean-Claude Trichet Président

Philippine Cour-Thimann *Senior Economist*

Matthieu Darracq-Paries Économiste, Direction de la politique monétaire

Francesco Drudi Économiste, Direction de la politique monétaire

John Fell Économiste, Direction de la stabilité financière

Philippe Moutot Économiste, Direction de la politique monétaire

Étienne Port Conseiller

Diego Rodriguez Palenzuela Économiste, Direction de la politique monétaire

Christian Thimann Conseiller de Jean-Claude Trichet

Jean-Pierre Vidal Économiste, Direction de la politique monétaire

Banque mondiale

Asli Demirgüç-Kunt *Senior Research Manager*

Fonds monétaire international (FMI)

Dominique Strauss-Kahn Directeur général

Olivier Blanchard Directeur et Conseiller économique

Jan Brockmeijer Directeur général adjoint

Hervé Ferhani Directeur général adjoint

Karl Habermeier . Directeur, Département des marchés monétaires et financiers

Ranjit Teja Deputy Director, Strategy Policy and Review Department

Réserve fédérale américaine (Fed)

Donald Kohn Vice Chairman

Parlement européen

Pervenche Bères Députée

Jean-Paul Gauzès Député

Autres experts

Michel Aglietta Conseiller, CEPII et Professeur, Université Paris X

Alan Blinder Professeur, Université de Princeton

Mike Carey Économiste, Crédit agricole CA CIB New York

Bruno Deletré Directeur général, BPCE international et outre-mer

Christophe Destais Conseiller financier, Ambassade de France à Washington
et Directeur adjoint, CEPII (depuis septembre 2010)

Gregory Ip Éditorialiste, *The Economist*

Jacques de Larosière Conseiller du Président, BNP Paribas
et Président, EUROFI

Frederic Mishkin Professeur, Université de Columbia

Tommaso Padoa-Schioppa † Président, Notre Europe/
Conseiller personnel du Premier ministre grec (G. Papandreou)

George Pauget Directeur général, groupe Crédit agricole SA

Thomas Philippon Professeur, Université de New York

Jean-Paul Pollin Professeur, Université d'Orléans

Adam Posen Senior Fellow, Peterson Institute

Joshua Rosner Directeur, Graham Fisher & Co., Inc

Christopher Sims Professeur, Université de Princeton

Michael Woodford Professeur, Université de Columbia

Commentaire

Daniel Cohen

Professeur à l'École normale supérieure

1. Genèse

La crise a remis en question le consensus sur la politique monétaire qui avait progressivement émergé après la crise des années soixante-dix, laquelle ayant elle-même remis en cause le consensus qui avait prévalu après-guerre.

Dans les années qui ont suivi le choc pétrolier, la Nouvelle école classique de Lucas et Sargent avait imputé la crise aux politiques d'inspiration keynésienne, et leur recherche vaine du plein-emploi. À la manière d'un François Quesnay expliquant au roi que pour gouverner le royaume « il ne ferait rien », la Nouvelle école classique, sous l'influence notamment des travaux de Kydland et Prescott, avait préconisé un interventionnisme *a minima*, nécessitant la poursuite de « règles plutôt que de mesures discrétionnaires ». L'indépendance des banques centrales face au pouvoir politique avait été érigée en dogme intangible et, un temps, le refus de toute tentative de stabilisation macroéconomique semblait la meilleure option possible (c'était notamment la conclusion de l'article célèbre de Barro et Gordon).

Une solution plus pragmatique, mais profondément influencée par ces débats avait finalement émergé : celle proposée par John Taylor, d'une règle de politique monétaire qui arbitre entre les deux maux que sont l'inflation et le chômage, mais d'une manière prévisible, comprise par tous, conforme à l'idée de Kydland et Prescott selon laquelle le pouvoir discrétionnaire des Banques Centrales devait être solidement encadré.

2. La crise

La crise des *subprimes* a donné lieu à un grand nombre de controverses, mettant en cause les agences de notation, l'indigence des régulateurs, l'épargne chinoise et la montée des inégalités américaines... Eu égard à la conduite de la politique monétaire, deux interprétations majeures ont été proposées, qui forment le point de départ partagé des deux rapports présentés.

La première vient de John Taylor lui-même, dans un article écrit à chaud, sitôt après avoir quitté l'administration pour retourner à l'Université. La cause de la crise tient à l'écart qu'Alan Greenspan a laissé se creuser entre la politique de taux et la règle de Taylor. Inquiet par les conséquences de l'éclatement de la bulle Internet et des effets du 11 septembre, Alan Greenspan a créé une bulle de crédit en menant une politique monétaire beaucoup trop laxiste. S'il s'en était tenu à la règle de Taylor, la crise aurait été évitée. Selon cette interprétation, il n'y aurait rien à changer à la conduite de la politique monétaire : il suffit de respecter la bonne règle.

À cette explication s'en est ajoutée une autre, reprise dans les deux approches présentées, qui critique non le principe de la règle mais la spécification retenue en pratique. Cette interprétation, proposée par Olivier Blanchard, tient que la cible d'inflation retenue par les autorités (autour de 2 %) s'est révélée trop basse pour remédier à la crise, après qu'elle s'est déclenchée. Très vite, les taux ont en effet atteint leur plancher, zéro ou presque, privant la politique monétaire de son efficacité directe. Au lendemain de la crise, la règle de Taylor aurait ainsi prescrit des taux de - 3 %, impossible à atteindre du fait de la non-négativité des taux ! Ce faisant, la politique budgétaire a été sollicitée plus qu'il n'eût été nécessaire, provoquant au passage une crise des finances publiques des États les plus fragiles.

3. Nouveaux problèmes

Comme dans le roman de Sherlock Holmes, l'essentiel tient toutefois à ce qui ne s'est pas passé : l'inflation. La politique laxiste de Greenspan n'a pas déclenché l'inflation prévue (par les modèles de Taylor ou de Barro et Gordon), celle des salaires ou des biens et services mais une autre : l'inflation du prix des actifs. Ce point est la nouveauté radicale de la période récente. Les liquidités n'ayant pas déclenché d'inflation salariale, elles se sont investies ailleurs : dans les actifs financiers.

Tel est le point de départ du débat sur le nouveau *central banking* qui fixe le socle des deux approches proposées : comment régler la politique monétaire, avant et après la crise, lorsque l'inflation tout court n'est plus une statistique suffisante des déséquilibres à gérer, et qu'il faut intégrer l'inflation du prix des actifs. Le débat proposé par les auteurs s'inscrit dans ce cadre, et je le redéfinirais simplement : quels sont les nouveaux compromis devenus nécessaires entre la régulation macroéconomique, l'inflation tout court et celle du prix des actifs. Faut-il des règles stables, sur le modèle de la règle de Taylor, faut-il donner aux Banques Centrales un certain pouvoir discrétionnaire, et si oui lequel ?

Une première manière d'aborder le problème consiste à considérer qu'il faut utiliser l'instrument classique du taux d'intérêt, pour combattre un nouvel objectif, le risque financier. Au dilemme inflation-chômage se substitue donc un trilemme : inflation des biens et des actifs-chômage. Si l'in-

flation salariale est maîtrisée, le trilemme redevient un dilemme classique, et on est ramené au problème habituel. Reste évidemment à bien comprendre ce qui fait que l'inflation salariale est neutralisée. Si elle doit à la crédibilité de la politique monétaire, il n'est pas sûr qu'elle survive à l'objectif de stabilisation financière. On le voit aujourd'hui : la politique ultra-laxiste de Bernanke pour faire monter le prix des actifs obligataires ne conduira-t-elle pas à un renouveau de l'inflation ? En toute hypothèse, l'approche 1 argue en faveur d'une action préventive, qui n'était pas de mise avant l'éclatement des *subprimes*. À l'époque, on expliquait que l'objectif d'inflation tout court devait seul primer, à charger de nettoyer ensuite les pertes, le fameux : CUA, *clean up afterwards*... Le nouveau *central banking* devra manifestement sortir de cette doctrine.

Les deux approches proposées dans le rapport plaident pour un nouvel usage des politiques macro-et micro-prudentielles. Selon la première approche proposée dans le rapport, chaque acteur doit rester dans son rôle. La politique monétaire doit continuer de gérer le dilemme inflation-chômage, tandis que la politique prudentielle doit viser à gérer les risques financiers. Dans la seconde approche, sans faire nécessairement de la Banque Centrale le superviseur en chef des risques financiers, il est recommandé de coordonner étroitement sa politique avec celui-ci, de manière à caler sa politique de crédit à des objectifs macro-financiers. L'analogie avec le débat sur la règle de Taylor rejaillit ici directement. S'il s'agit de fixer des règles immuables, le mieux est sans doute de les inscrire dans les règles prudentielles qui gouvernent les établissements financiers. Les provisions dynamiques qui seront nécessaires dans le cadre de Bâle III, et dont les modalités seront laissées aux autorités nationales, s'inscrivent dans ce cadre. Notons toutefois que les banques espagnoles étaient déjà soumises à ce régime, ce qui n'a pas empêché la bulle immobilière dont les conséquences ont été ensuite brutales pour les banques elles-mêmes. Il semble clair qu'un certain pouvoir d'appréciation doive être laissé aux banques centrales. De quels leviers doivent-elles disposer ?

Le seul taux d'intérêt n'est approprié que dans les cas où le risque de bulles et le risque d'emballement macroéconomique sont concomitants. Mais cette « coïncidence divine », pour reprendre une formule de Blanchard et Gali, n'est pas assurée. D'autres instruments sont souhaitables. D'une certaine façon, les Banques Centrales ont montré qu'elles en disposaient déjà : elles peuvent réviser la classe d'actifs qu'elles acceptent en Repos. Elles peuvent ainsi agir sur le prix relatif des classes d'actifs, ce qui leur donne un degré de liberté additionnel, par rapport au choix du taux directeur, qui fixe le prix de l'actif sans risque.

Comme le montre l'exemple de l'immobilier, toutefois, il est tout à fait possible qu'au sein d'une catégorie d'actifs, l'un d'entre eux s'échappe et forme une bulle. Que faire en ce cas, sachant qu'on n'est évidemment jamais sûr qu'il s'agisse d'une bulle (l'immobilier français, par exemple, qui a doublé comme les autres au cours des années 2000, est-il victime d'une

bulle) ? En fait, l'exemple de l'immobilier, qui revient si souvent dans les crises financières, mérite vraisemblablement un traitement à part. Lorsque les prix explosent, il n'est pas sûr que ce soit aux seules autorités monétaires d'agir. La politique fiscale peut être mise à contribution aussi (en influençant le taux d'apport personnel, par exemple).

Au final, le point central est sans doute le suivant : quelle que soit la politique suivie, il est indispensable qu'elle ne soit pas biaisée à la hausse ou à la baisse, mais qu'elle soit dynamiquement soutenable, pour stabiliser les évolutions autour d'un point d'équilibre raisonnable. Le grand progrès accompli par la règle de Taylor, par rapport aux prédictions naïves des modèles antérieurs, a été de montrer qu'il n'y a pas de mal à intervenir, pourvu que ce soit autour d'objectifs mutuellement compatibles entre eux. Dans les débats récents, on peut dire que le « Greenspan *put* » a remplacé le biais inflationniste des modèles habituels. De même qu'une banque centrale dédiée à accroître l'emploi perd sa crédibilité et accroît l'inflation, une politique comme celle qui fut menée par Greenspan, de lutte contre les krachs, perd sa crédibilité et déclenche une inflation du prix des actifs. Tel est le défi que le nouveau *central banking* devra relever.

Commentaire

Jean-Pierre Vesperini

Professeur à l'Université de Rouen

« Yet history cautions that people experiencing long periods of relative stability are prone to excess ».

Alan Greenspan, 17 février 2005

« If making monetary policy is like driving a car, then the car is one that has an unreliable speedometer, a foggy windshield and a tendency to respond unpredictably and with a delay to the accelerator or the brake ».

Ben Bernanke, 2 décembre 2004

Dans les circonstances actuelles, le rapport qui vient d'être rédigé sur la politique monétaire des banques centrales présente évidemment un très grand intérêt. Son objet est double. D'abord, il se propose d'analyser les causes de la crise financière que le monde a connue au cours des années 2007 et 2008 et dont les conséquences sont aujourd'hui encore dramatiques aux États-Unis comme en Europe. Ensuite, il vise à dégager de cette analyse un certain nombre de recommandations en matière de politique monétaire qui devraient permettre d'éviter qu'une crise financière semblable puisse se produire à nouveau.

Pour le rapport, la crise financière qui a éclaté en août 2007 est le résultat d'un énorme accroissement du crédit. Cet accroissement du crédit a en effet nourri une augmentation excessive du prix des actifs, et notamment une bulle sur les actifs immobiliers aux États-Unis comme dans plusieurs pays d'Europe. Et l'explosion de cette bulle a directement provoqué la crise financière.

Le rapport voit deux causes dans l'énorme accroissement du crédit qui a précédé la crise. La première réside dans la fixation des taux directeurs des

banques centrales à des niveaux beaucoup trop faibles. Le rapport trouve une preuve objective de ce que les taux d'intervention des banques centrales ont été fixés à des niveaux beaucoup trop faibles dans le fait que ces taux ont été très inférieurs aux valeurs que recommandait l'application de la règle de Taylor dans laquelle le taux d'intérêt est une fonction linéaire de l'écart à la croissance potentielle et de l'écart à l'inflation désirée.

La seconde tient à ce que les autorités monétaires se sont préoccupées uniquement de la stabilité conjoncturelle, c'est-à-dire de la stabilité de l'emploi et des prix à la consommation, mais pas de la stabilité financière, c'est-à-dire de la stabilité du prix des actifs.

Il convient alors de préciser et de nuancer l'analyse du rapport sur ces différents points.

Sur le fait que la crise financière trouve son origine dans un accroissement excessif du crédit, donc de l'endettement comme du prix des actifs, il y a consensus et l'on ne peut qu'être d'accord avec le rapport sur ce point. En revanche, sur le fait que l'accroissement excessif du crédit soit le résultat de la fixation des taux directeurs des banques centrales à des niveaux trop faibles, les choses sont beaucoup moins claires.

Tout d'abord, affirmer que les taux directeurs ont été fixés à des niveaux trop faibles parce qu'ils étaient très inférieurs à ce qu'indiquait la règle de Taylor n'emporte pas vraiment la conviction. La règle de Taylor peut donner des indications utiles au cours de certaines périodes mais elle est loin d'être valable en toutes circonstances. En particulier, si nous prenons une vue plus étendue, c'est-à-dire en regardant l'évolution des taux d'intérêt, non pas à partir de 2000, comme le fait le rapport, mais à partir de 1990, nous constatons qu'entre 1990 et 2000, les taux résultant de l'application de la règle de Taylor ont été parfois très inférieurs aux taux directeurs de la Réserve fédérale. En particulier, au cours de la période allant de 1994 à 2000, caractérisée par une très forte expansion aux États-Unis, si les autorités monétaires avaient appliqué la règle de Taylor, elles auraient déclenché une surchauffe de l'économie et une très forte hausse de l'inflation. Pour se persuader enfin que la règle de Taylor n'est pas inscrite dans les Tables de la Loi, il suffit d'observer la période actuelle où cette règle n'est tout simplement pas applicable parce qu'elle aboutit à recommander des taux d'intérêt nominaux négatifs.

Cela étant, indépendamment de ce qu'indique la règle de Taylor, il est hors de doute que les taux d'intérêt se sont situés à des niveaux trop faibles au cours des années 2002 à 2004. Une observation permet de s'en rendre compte : il s'agit de l'écart entre le taux de croissance nominal du PIB (4,9 % par an en moyenne au cours de cette période) et les taux d'intérêt à court terme (1,5 % par an en moyenne).

Si donc l'on ne peut contester que les taux d'intérêt aient été trop faibles au cours des années 2002 à 2004, peut-on pour autant considérer que la faiblesse des taux a été la cause essentielle de l'expansion excessive du crédit qui a conduit à la crise ?

Il convient pour cela d'observer l'évolution du crédit aux États-Unis puisque c'est là qu'est née la crise et d'observer cette évolution, non pas seulement depuis 2000, mais depuis 1990. Nous pouvons alors distinguer très clairement deux phases dans l'évolution du crédit : la première qui va de janvier 1990 au mois de mai 2002, la seconde qui va de mai 2002 au mois d'août 2007. Au cours de la première phase, le crédit a augmenté au taux de 5,9 % par an, tandis qu'il a augmenté au taux de 9,7 % par an au cours de la seconde phase. Si l'on compare alors la croissance du crédit à celle du PIB nominal au cours de chacune de ces périodes, on s'aperçoit qu'au cours de la première période, le crédit a augmenté à un rythme voisin de celui du PIB (5,9 % contre 5,1 % pour le PIB), alors qu'au cours de la seconde période il a augmenté nettement plus vite que le PIB (9,7 % contre 5,7 % pour le PIB). Par conséquent, nous pouvons dire qu'au cours de la première période, la croissance du crédit s'est faite à un rythme raisonnable. C'est seulement au cours de la seconde période, c'est-à-dire en gros au cours des cinq années qui ont précédé la crise financière que la croissance du crédit s'est effectivement déroulée à un rythme tout à fait excessif (*cf.* tableau).

Niveau des taux et croissance du crédit

En %

	Taux de croissance annuel moyen du PIB nominal (1)	Taux de croissance annuel moyen du crédit (2)	(3) = (2) / (1)	Taux long moyen 10 ans	Taux court moyen 3 mois	Taux long réel moyen	Taux court réel moyen
1 ^{er} trimestre 1990 2 ^e trimestre 2002	5,1	5,9	1,1	6,4	5,1	3,5	2,2
3 ^e trimestre 2002 3 ^e trimestre 2007	5,7	9,7	1,7	4,4	3,1	1,6	0,3

Sources : Base de données OCDE et Federal Reserve System et calculs de l'auteur.

Dès lors la question qui se pose est celle de savoir à quoi est due cette accélération de la croissance du crédit qui se manifeste à partir de 2002. On peut tout d'abord attribuer cette accélération à la politique de taux de la Réserve fédérale puisque nous avons constaté qu'au même moment, au cours des années 2002 à 2004, les taux d'intérêt étaient particulièrement faibles.

Mais si l'on doit admettre que les autorités monétaires américaines ont sans doute eu tort de maintenir les taux d'intérêt à des niveaux aussi faibles - encore qu'elles aient l'excuse de l'incertitude dans laquelle elles se trouvaient quant aux perspectives de reprise de l'activité qui risquait

d'être affectée par la hausse des prix du pétrole (15,2 % en 2003, 32,6 % en 2004) et si cette faiblesse a évidemment favorisé l'accélération de la croissance du crédit (*cf.* tableau *supra*) – , pour autant on ne peut pas accepter sans réserve l'idée que la politique de taux d'intérêt de la Réserve fédérale ait été complétement erronée et encore moins que cette politique ait été la principale responsable de la croissance excessive du crédit.

C'est qu'en effet dès le mois de juin 2004, les autorités monétaires ont procédé à l'augmentation de leur taux directeur conduisant donc à une augmentation des taux à court terme, qui s'est poursuivie continûment en 2005 et 2006, si bien qu'à la veille de la crise, en 2006 et au premier semestre 2007 les taux d'intérêt à court terme étaient voisins des taux de croissance du PIB nominal, ce qui témoigne que la politique de taux n'était pas particulièrement accommodante. Et si, à la suite du rapport, l'on juge que la règle de Taylor constitue une norme valable pour la fixation des taux, on observe aussi qu'à la veille de la crise, les taux courts avaient aux États-Unis une valeur voisine de celle résultant de l'application de la règle de Taylor. Les autorités monétaires américaines ont sans doute tardé à augmenter leur taux, mais elles les ont augmentés, et elles les ont augmentés à des niveaux convenables.

Dès lors, si l'on ne peut reprocher aux autorités monétaires américaines d'avoir eu une politique de taux d'intérêt excessivement laxiste, si donc l'on ne peut attribuer au seul niveau des taux d'intérêt l'accélération de la croissance du crédit qui se produit en 2002 et se poursuit jusqu'au milieu de l'année 2007, à quoi cette accélération peut-elle être attribuée ?

La réponse à cette question nous est donnée en observant l'évolution de la base monétaire mondiale qui connaît précisément elle aussi une discontinuité au cours de l'année 2002. Alors qu'entre 1992 et 2002 la base monétaire mondiale augmentait approximativement au rythme de 7 % par an, entre 2002 et 2007, elle a augmenté au taux de 13 % par an. L'accélération de la croissance du crédit qui se manifeste aux États-Unis à partir de 2002 n'est donc qu'un aspect de l'accélération de la croissance de la liquidité que nous observons partout dans le monde au cours de la même période. C'est ce mouvement que tous les contemporains, banquiers, gérants de fonds ou trésoriers d'entreprises relevèrent, conscients de vivre une période tout à fait exceptionnelle, caractérisée par une extraordinaire abondance de la liquidité.

Et l'accélération de la croissance de la base monétaire mondiale qui se produit en 2002 résulte elle-même de l'accélération de la croissance des réserves de change des banques centrales dans le monde auxquelles la base monétaire mondiale est étroitement liée entre 2002 et 2007.

Enfin, l'accélération de la croissance des réserves de change des banques centrales est la conséquence des déséquilibres globaux et plus particulièrement de l'accumulation des réserves de change par la Chine, due à la politique de sous-évaluation massive de sa monnaie. Ce n'est pas un hasard si la rupture de tendance dans l'évolution du crédit aux États-Unis, comme de la base monétaire mondiale et des réserves de change mondiales, se

produit en 2002, c'est-à-dire exactement un an après l'entrée de la Chine dans l'OMC. Par cette entrée, la Chine s'est en effet acquis tous les avantages de l'adhésion à l'OMC, mais sans en respecter les obligations puisque bien évidemment la sous-évaluation massive de son taux de change équivalait à un droit de douane sur les importations et à une subvention à ses exportations, ce qui explique pour une large part les excédents de sa balance commerciale et l'énorme accumulation de ses réserves de change.

Un point doit être ici mentionné qui souligne la responsabilité de la politique monétaire de la Chine dans l'accélération de la croissance du crédit observé aux États-Unis entre 2002 et 2007, et relativise au contraire celle de la politique de taux adoptée par les autorités monétaires américaines. Il s'agit de l'évolution comparée des taux d'intérêt à court terme et des taux d'intérêt à long terme entre 2002 et 2007. Le resserrement de la politique de taux par les autorités américaines commence, comme nous l'avons vu, dans le courant de l'année 2004 et se poursuivra jusqu'à la veille de la crise financière si bien qu'entre le premier trimestre 2004 et le deuxième trimestre 2007, les taux courts sont passés de 1,05 à 5,32 %, soit une hausse de 4,27 points. Normalement, cette hausse des taux courts aurait dû conduire à une hausse des taux longs. Dans les phases précédentes de resserrement de la politique des taux par la Réserve fédérale, on avait effectivement observé une hausse des taux longs : entre le troisième trimestre 1993 et le premier trimestre 1995, les taux courts étaient passés de 3 à 6,2 % et les taux longs étaient passés de 5,6 % au quatrième trimestre 1993 à 7,8 % au quatrième trimestre 1994. Et de même, les taux longs étaient passés de 4,7 à 6,5 % entre le quatrième trimestre 1998 et le premier trimestre 2000 quand les taux courts étaient passés de 5 % au premier trimestre 1999 à 6,6 % au quatrième trimestre 2000. Or ici, la hausse de 4,27 points des taux courts entre le premier trimestre 2004 et le deuxième trimestre 2007 ne s'est accompagnée que d'une hausse de 0,83 point des taux longs qui passèrent pendant cette période de 4,02 à 4,85 %. Paradoxalement, c'est au moment où, en 2004, la Réserve fédérale a commencé à durcir sa politique de taux que l'on a observé un aplatissement de la courbe des taux qui s'est poursuivi en 2005 pour aboutir à une inversion en 2006 et 2007. Autrement dit, le resserrement considérable de la politique de taux américaine a été pratiquement sans effet sur les taux à long terme en grande partie parce que le placement des réserves de change de la Banque centrale de la Chine en bons du Trésor américains a stabilisé les taux d'intérêt à long terme. Or il convient de remarquer que ce sont les taux longs qui sont essentiels dans le financement de l'activité immobilière. En ce sens, la politique monétaire adoptée par la Chine est directement responsable de la bulle immobilière qui a conduit à la crise financière.

Est-ce à dire pour autant que les autorités monétaires américaines n'ont aucune responsabilité dans la formation et l'explosion de cette bulle, que leur seule faute ait été seulement d'avoir tardé à resserrer leur politique de taux d'intérêt ?

À l'évidence, non.

Les autorités monétaires américaines ont commis deux fautes majeures.

En premier lieu, alors qu'auparavant les crédits destinés à l'immobilier étaient essentiellement à taux fixes, elles ont laissé se développer des crédits à taux variables, donc liés au taux d'intervention de la Réserve fédérale, et qui de plus étaient accordés sans discernement à des ménages dont la situation financière était fragile (crédits *subprimes*). Ce faisant, la Réserve fédérale s'est mise dans une situation de « squeeze » : ou elle n'augmentait pas ses taux et dans ce cas, elle laissait l'économie subir tous les inconvénients qui s'attachent à des taux trop faibles (surchauffe, inflation) ou elle les augmentait, ce qu'elle fit, ce qui ne pouvait que rendre insolvables le grand nombre de ménages que l'on n'avait imprudemment laissé s'endetter, et par conséquent faire exploser la bulle immobilière et déclencher la crise financière.

En second lieu, les autorités monétaires américaines n'ont pas prêté une attention suffisante aux risques liés au développement des innovations financières (SIV, conduits, produits complexes titrisés et disséminés dans le système financier). Elles ont d'autre part poussé beaucoup trop loin la dérégulation des institutions financières, comme par exemple la décision prise en 2004, d'exempter pratiquement les banques d'investissement de ratios d'endettement. Et le développement des innovations, comme la dérégulation des institutions financières, a abouti, dans le contexte d'accroissement de la liquidité, lié, comme nous l'avons indiqué, aux déséquilibres globaux de l'économie mondiale, à un développement excessif du crédit, qui a nourri et s'est nourri de la hausse du prix des actifs, conduisant finalement à la crise financière.

Par conséquent, la leçon que nous devons tirer de la crise, et le rapport le dit très bien, c'est que les banques centrales ne doivent plus seulement être attentives à l'évolution des prix à la consommation, mais qu'elles doivent l'être aussi à celle du prix des actifs et par conséquent à l'expansion du crédit.

Mais si, lorsqu'elles bornaient leur mission au maintien de la stabilité conjoncturelle (inflation, chômage), les banques centrales pouvaient se contenter de n'utiliser qu'un seul instrument, leurs taux directeurs, dès lors qu'elles s'assignent une seconde mission, le maintien de la stabilité financière, c'est-à-dire du prix des actifs, elles doivent se doter pour cela de nouveaux instruments.

Dans ces conditions, le rapport aboutit à deux recommandations majeures : d'abord, ajouter une nouvelle mission aux banques centrales : la surveillance du prix des actifs. Ensuite, par voie de conséquence, ajouter de nouveaux instruments à la panoplie des instruments des banques centrales.

Si ces recommandations sont peu contestables dans leur principe, doit-on pour autant admettre, comme le rapport semble le penser, que leur mise en œuvre permettrait d'éviter qu'une nouvelle crise financière, semblable à celle que nous avons vécue, puisse se produire ?

Il est difficile de l'admettre pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, l'expansion excessive du crédit qui a conduit à la crise financière ne nous semble pas due essentiellement, comme le pense le rapport, à une politique de taux d'intérêt défectueuse de la Réserve fédérale, ni même à une absence ou une insuffisance d'instruments macro-prudentiels appliqués aux banques. Comme nous l'avons indiqué, *la cause, non pas unique, mais majeure de la crise financière que nous avons connue réside dans les déséquilibres globaux de l'économie mondiale dus eux-mêmes à la sous-évaluation massive de la monnaie de la Chine*. Ce sont ces déséquilibres qui ont joué un rôle décisif dans l'abondance de liquidité ayant conduit à la crise. Et tant que ces déséquilibres subsisteront, nous serons confrontés au risque de l'apparition et de l'explosion de bulles spéculatives. La seule solution pour réduire ce risque de manière efficace réside dans une nouvelle organisation monétaire mondiale, autrement dit dans une réforme du système monétaire international, qui ne peut venir que d'une coopération entre les différents gouvernements et banque centrales.

Ainsi, les conditions susceptibles de conduire à une expansion excessive du crédit, et par conséquent du prix des actifs, restent toujours présentes, hors du contrôle des banques centrales, prises une à une.

Cela étant, on peut penser, en suivant le rapport, qu'il appartient justement aux banques centrales de mettre en place les instruments permettant d'éviter qu'une abondance de liquidité ne se traduise par une hausse excessive du crédit et du prix des actifs.

Laissant de côté la difficile et quasiment insoluble question de savoir à quel moment le prix d'un actif devient excessif, et par conséquent à quel moment la Banque centrale doit intervenir pour en arrêter l'ascension, le rapport suggère en particulier la mise en place de ratio « prêt sur valeur » ou de réserves obligatoires progressives sur les crédits. On peut aussi penser à une utilisation plus active des réserves obligatoires sur les dépôts comme à l'instauration d'un provisionnement dynamique ou au renforcement des exigences en fonds propres et en liquidités. Si l'utilisation de ces instruments apparaît *a priori* justifiée, il faut tout de même souligner que leur efficacité n'est pas garantie, soit pour des raisons techniques (les difficultés d'application des réserves obligatoires sur les crédits sont bien connues qui avaient conduit la France à les abandonner, l'existence d'un provisionnement dynamique n'a pas empêché les difficultés rencontrées par les banques espagnoles), soit surtout en raison de l'intégration des marchés financiers, qui est désormais achevée au niveau mondial.

Et de fait la seule réglementation qui serait aujourd'hui efficace est celle qui résulterait d'une coordination des banques centrales et des autorités de régulation entre les États-Unis et l'Union européenne. Une telle coopération apparaît cependant difficile à établir en raison de la concurrence qui oppose les places financières de ces deux ensembles.

De sorte que même si des instruments prudentiels peuvent être mis en place dans chacun de ces ensembles et, au-delà, dans les nations qui les

composent, on ne doit pas se faire d'illusion sur la capacité du système financier mondial à empêcher l'apparition d'une nouvelle crise financière. Et cela, d'autant plus que les mesures de réglementation mises en place aux États-Unis, comme dans l'Union Européenne, qui visent à empêcher la formation de nouvelles bulles de crédit, s'appliquent essentiellement aux banques, mais laissent de côté les institutions financières non bancaires, le *shadow banking system*, qui a joué un rôle essentiel dans le développement de la crise.

Le renforcement de la réglementation des banques, comme l'alourdissement d'obligations de capital ou l'interdiction de certaines opérations, risque d'ailleurs d'être contre-productif et d'aboutir à un transfert de certaines opérations des banques vers le *shadow banking system*. Étant donné l'importance de la liquidité qui peut irriguer ce système et l'intensité des liens qui le lient aux banques, on peut craindre qu'il ne donne brusquement naissance à un choc systémique.

Complément A

La rénovation des politiques monétaires

Michel Aglietta

Université Paris Ouest, CEPII et Groupama Asset Management

La crise financière met en question bien des idées reçues. La politique monétaire n’y échappe pas. Parmi les voix qui font autorité rien moins que l’économiste en chef du FMI, Olivier Blanchard (Blanchard et *al.*, 2010), et l’ancien gouverneur de la Banque de France, Jacques de Larosière (2010), ont récemment émis des vues convergentes. La doctrine d’obédience monétariste qui a prévalu depuis trente ans doit être sérieusement réaménagée.

Que les banques centrales n’aient pas réagi à l’orgie de crédits qui a fait mûrir la crise est une évidence. Qu’elles aient subi la globalisation financière sans pouvoir mettre en place les coopérations nécessaires pour en maîtriser les effets s’est vu bien avant la crise. Alan Greenspan a fait part de son « *conundrum* », c’est-à-dire l’insensibilité des taux obligataires américains à la remontée du taux des *fed funds*, à partir de mai 2004. Quant à l’inondation de liquidités avant la crise, quiconque observait la base monétaire mondiale pouvait voir son étroite corrélation avec l’accumulation des réserves de change.

Il faut donc bien comprendre en quoi et pourquoi la doctrine dite du ciblage de l’inflation est mise en porte-à-faux par les transformations de la finance. Puis il faut redéfinir les principes et déterminer les moyens de la politique monétaire en relation avec la régulation financière pour viser à la fois la stabilité financière et la stabilité des prix⁽¹⁾.

(1) Les analyses et propositions présentées ici sont inspirées d’une étude plus détaillée de Aglietta, Berrebi et Cohen (2009).

1. La conception de la monnaie et la doctrine de la politique monétaire

Les controverses sur la nature de la monnaie se poursuivent indéfiniment entre deux conceptions polaires. Pour les uns, la monnaie est externe au monde de la production, car elle n'exerce pas d'effet durable sur les prix relatifs des biens et des actifs ; son offre est exogène. Tout objectif la concernant peut être tenu pour indépendant de tout autre choix social. Il est donc légitime que la Banque centrale soit indépendante des autres institutions publiques. En tant que garante de l'intégrité du bien public qu'est la monnaie, elle énonce une norme d'inflation et utilise un instrument, le prix auquel elle met la liquidité ultime, c'est-à-dire son passif, à disposition des banques pour la faire respecter. « Un instrument, un objectif » est le slogan qui résume la doctrine de la monnaie externe.

Pour les autres, elle est la contrepartie du crédit qui est indispensable à la production., elle est donc interne ; son offre est endogène. La monnaie est donc intrinsèquement liée à la finance. Une économie marchande est donc avant tout un réseau de liens de dettes. C'est un commerce de promesses sur des biens futurs, avant d'être un échange de biens présents. Dans les économies monétaires, le pouvoir de commander la création de monnaie permet à la dépense d'être le moteur de l'économie. Ce pouvoir est aux mains d'agents privés, essentiellement les banques, dans des processus de plus en plus complexes au fur et à mesure que se développent les marchés financiers. C'est le pouvoir de commander la création monétaire qui fait des banques des acteurs spéciaux de la finance parce que leurs dettes sont postulées liquides. La contrainte de la liquidité garantit que ce pouvoir n'est pas illimité. Cette contrainte se reflète dans leur bilan, dans la relation entre leur actif et leur passif. À l'actif, les banques font des crédits en tant qu'entreprises privées cherchant à maximiser leurs profits ; au passif, chaque banque fait partie du système monétaire et doit donc assurer l'équivalence de la monnaie qu'elle crée en monnaie centrale. Il s'ensuit que les banques supportent des risques qu'elles ne peuvent assumer individuellement au même titre qu'une autre entreprise. Dans la conception de la monnaie endogène, la Banque centrale a la responsabilité de préserver la liquidité du système bancaire, condition *sine qua non* de la stabilité financière. Mais, comme les banques ont le pouvoir de la création monétaire, la préservation de la liquidité ne va pas sans contraintes de réglementation et de supervision.

On voit donc que les idées théoriques sur la monnaie et les principes de la politique monétaire s'influencent réciproquement. Dans la conception de la monnaie exogène, dite monétariste, la Banque centrale n'a pas à se préoccuper de ce qui se passe dans la finance. Assurer la stabilité des prix, c'est-à-dire celle de la valeur de l'unité de monnaie sur un panier conventionnel de biens et services, est sa seule mission. Les bilans des intermédiaires financiers ne la concernent pas. Dans la conception de la monnaie endogène, la stabilité financière est un objectif majeur des banques centrales. C'est d'ailleurs celui qui les a constituées comme banques des banques

(Aglietta et Mojon, 2010). Cet objectif n'est en aucun cas contenu dans la stabilité des prix telle qu'elle est définie dans la perspective du monétarisme.

On comprend l'alternance historique des doctrines. Lorsqu'une doctrine de politique monétaire inspirée d'une des deux conceptions de la monnaie rencontre des difficultés persistantes d'application, le besoin de changer de doctrine finit par ramener au premier plan la conception opposée. Mais ce n'est pas sans drame. Ainsi a-t-il fallu le développement de la crise inflationniste dans les années soixante-dix pour que le monétarisme triomphe à la suite du coup de force de Paul Volcker en octobre 1979 qui a ouvert la voie à la longue phase de reflux de l'inflation. La stabilité des prix a fait avancer la globalisation financière, a ouvert la voie aux innovations financières et a facilité les prises de risque agressives. Une série de crises financières a émaillé cette époque depuis le milieu des années quatre-vingt-dix, jusqu'à la crise globale de 2007-2008. L'explosion de l'endettement dans les années qui ont précédé celle-ci, alors que les prix étaient remarquablement stables et que les banques centrales louaient l'excellence de leur politique qui avait permis la « grande modération », montrent à quel point la doctrine dite du ciblage de l'inflation était en porte-à-faux avec la dynamique financière.

Il est vrai que, dans cette période de trente ans, la doctrine monétaire a connu des aménagements. Dès les années quatre-vingt, la demande de monnaie devint instable lorsque les innovations financières se mirent à proposer de proches substituts aux composantes de l'agrégat monétaire suivi par les banques centrales. C'est la notion même de quantité de monnaie qui devient floue lorsqu'en concurrence avec la liquidité bancaire (les dépôts) se développe une liquidité financière (des titres capables de donner un accès immédiat aux moyens de paiement et des contrats dérivés transférant les facteurs de risque incorporés dans ces titres) (Goodhart, 1993). L'exclusivité de l'objectif de stabilité des prix est demeurée, mais l'instrument de la quantité de monnaie est devenu inopérant.

Sous l'impulsion d'Alan Greenspan, la Fed a mis en œuvre une approche pragmatique qui a été rationalisée par la théorie au cours des années quatre-vingt-dix. Le problème de la formation des anticipations d'inflation, c'est-à-dire de la confiance dans la valeur de la monnaie, est un jeu de coordination qui a des équilibres multiples. Il revient à la politique monétaire de fixer le point focal sur lequel les agents se coordonnent implicitement en leur donnant un cadre institutionnel qui permette d'éliminer tous les équilibres sauf une plage étroite. Ce cadre se recommande d'une doctrine monétaire renouvelée : le ciblage flexible de l'inflation (Bernanke et Mishkin, 1997). Le cadre institutionnel peut être défini comme un domaine d'action de la Banque centrale qui est une discrétion contrainte. La stabilité des prix est définie comme une plage de viabilité des taux d'inflation futurs, annoncés ou non par la Banque centrale, à l'intérieur de laquelle ses actions bénéficient de la confiance des agents privés, quel que soit l'objectif qui les motive. L'annonce, c'est-à-dire le fameux ancrage nominal, n'est

pas nécessaire. Un degré satisfaisant de stabilité des prix s'observe sur un cycle entier si les agents économiques ne manifestent aucun comportement de protection contre l'inflation, sans qu'il y ait besoin d'annoncer une cible quantifiée.

Ce cadre permet une diversité considérable des politiques monétaires dans la pratique. La préoccupation de Greenspan pour le « *risk management* », devenue célèbre, louée puis décriée, s'y est glissée sans difficulté. Car Greenspan était convaincu que la politique monétaire peut avoir des effets réels durables, parce que l'économie est constamment soumise à des changements structurels, dont la détection est incertaine de sorte que les anticipations d'inflation ne s'ajustent que lentement à la perception de ces changements. Parmi ces changements il y a les innovations qui n'ont évidemment pas de précédent historique pour y appliquer des modèles standard de valorisation. Les marchés financiers sont saisis par une « exubérance irrationnelle » contre laquelle il est bien difficile de lutter.

Cette incertitude est aussi l'environnement de la Banque centrale. La Banque centrale doit donc gérer le risque macroéconomique en envisageant un spectre de scénarios. Après avoir examiné la balance des risques, il faut choisir une politique qui donne une assurance contre des événements à probabilité basse, lorsque leur réalisation est susceptible de provoquer des pertes économiques sévères.

Cette attitude conduit à prendre en compte la stabilité financière dans les objectifs de la politique monétaire (Greenspan, 2004). Pourtant, après avoir dénoncé l'exubérance irrationnelle, Greenspan s'est converti à l'optimisme ambiant selon lequel les innovations financières rendaient les marchés plus efficaces et plus complets. Comme les autres banquiers centraux, il est demeuré insensible à toutes les alertes, notamment les mises en garde de la Banque des règlements internationaux (BRI) (Borio, Furfine et Lowe, 2001) qui pointaient la fragilité croissante des bilans des intermédiaires financiers : rythme d'expansion du crédit divergeant de celui de la croissance économique, augmentation suspecte du levier d'endettement des intermédiaires financiers de marché, écrasement des *spreads* de crédit, spéculation à sens unique sur les prix des actifs emportés par un « *momentum* »⁽²⁾. Finalement le « *risk management* » a pris l'allure d'une action énergique et à sens unique de prêteur en dernier ressort pour éviter les répercussions récessives de la chute des prix des actifs sur l'ensemble de l'économie. Alan Greenspan a généralisé le rôle du prêteur en dernier ressort, du sou-

(2) Jegadeesh et Titman (1993) montraient que les titres qui s'étaient appréciés au cours des trois à douze derniers mois avaient de fortes chances d'être des titres gagnants lors des trois à douze mois suivants, et que symétriquement les titres en baisse au cours de la période avaient de fortes chances d'être perdants dans les trois à douze mois suivants. Le *momentum* désigne ainsi une poursuite de tendance anticipée par les investisseurs : ces derniers achètent les titres dont ils anticipent que la hausse va se poursuivre et vendent ceux dont ils anticipent la poursuite de la baisse.

lien de la liquidité bancaire à celui du prix des actifs. Par sa conception asymétrique du « *risk management* », il a procuré une assurance gratuite à l'ensemble du système financier, une sorte de « *put* » généralisé dont la prime était nulle, source inépuisable d'aléa moral. Après lui, l'ensemble des grandes banques centrales occidentales ont prolongé la même politique à une échelle inconnue dans le temps et dans l'espace à partir du déclenchement de la crise financière en août 2007. C'est bien pourquoi la prise en compte de la stabilité financière dans la politique monétaire est à entièrement repenser. Pour le faire, il faut d'abord résumer les transformations de la finance qui ont grandement fragilisé les bilans des intermédiaires hors de tout contrôle prudentiel et qui ont créé de nouveaux canaux du risque systémique.

2. L'instabilité financière : une préoccupation inévitable

Dans les dernières années du XX^e siècle, la finance a assimilé une innovation radicale qui a combiné trois ingrédients permettant de dissocier le risque de crédit, de l'évaluer selon une méthode statistique et de le transférer. Ce sont les dérivés de crédit (*credit default swaps* ou CDS), les modèles de *value-at-risk* et la comptabilité en valeur de marché. Cette innovation a donné un essor extraordinaire à la titrisation des crédits sous l'égide des banques d'investissement. Un énorme élargissement de la gamme des actifs financiers de marché s'est ainsi ouvert, n'importe quel type de crédit pouvant désormais être titrisé. Il a été postulé sans examen par tous les régulateurs financiers et par les banques centrales que ces véhicules rendaient les marchés plus complets et disséminaient les risques, conduisant ainsi à une finance plus robuste en même temps que plus efficiente (Frye, 2003). Les banques centrales se sentaient confortées dans leur doctrine de n'avoir à s'occuper que de l'inflation.

Or, la stabilité de l'inflation est propice à l'instabilité financière. La stabilité des prix, couplée à la libéralisation financière, entraîne un bas coût du crédit qui favorise un *boom* de la consommation et des prix des actifs. La crédibilité acquise par la politique monétaire, du fait de la croyance dans le discours monétariste, même lorsqu'elle n'est pour rien dans les raisons qui maintiennent une inflation basse, influence les anticipations d'inflation qui deviennent peu sensibles aux fluctuations cycliques de la demande. Une des grandes caractéristiques du régime des prix issu de la globalisation est que les variations de l'inflation sont, non seulement d'ampleur réduite, mais retardées dans le cycle des affaires. Seules les hausses entretenues de matières premières, donc une modification des prix relatifs, peuvent entraîner un relèvement limité du taux d'inflation. Hormis cette circonstance, vis-à-vis de laquelle elles ne peuvent pas grand-chose puisqu'il ne s'agit pas d'une inflation d'origine monétaire, les banques centrales n'ont pas de raison de durcir la politique monétaire si leur objectif épouse la règle de Taylor : maîtriser l'inflation tout en facilitant la croissance au voisinage du potentiel.

Dans ces conditions, l'aversion pour le risque dans les marchés du crédit baisse à la fois chez les demandeurs et les offreurs de crédit. Les marchés du crédit deviennent fragiles dans la méconnaissance des acteurs qui pensent, au contraire, que le risque est minimal puisque les profits sont hauts, l'inflation basse et le coût du crédit bon marché. Ce qu'il faut comprendre, c'est pourquoi les marchés du crédit sont incapables de s'ajuster aux distorsions latentes qui mûrissent dans l'indifférence générale des indicateurs objectifs de la détérioration des bilans, où le poids des dettes monte inexorablement.

Rappelons que la titrisation permet de convertir les crédits en actifs qui sont acquis par des investisseurs dans une logique de portefeuille sans aucune connexion avec les emprunteurs. Cela permet aux offreurs de crédit de ne pas se préoccuper du risque des emprunteurs puisqu'ils sont rémunérés au volume par les commissions de la revente des crédits aux banques d'investissement qui constituent les *pools* à titriser. De leur côté, en accord avec les agences de notation, ces banques considèrent que le risque du *pool* est très faible par rapport à celui des crédits constituants. Même si elles conservent un montant de titres émis dans les tranches subordonnées, elles sont protégées, pensent-elles, par la valeur du collatéral.

Dans ces conditions les déterminants de l'offre de crédit n'ont plus grand-chose à voir avec ceux des crédits individuels que des banques font à des emprunteurs pour financer leur activité et qu'ils portent jusqu'à l'échéance. Dans ce cas, l'évaluation individuelle du risque de crédit, c'est-à-dire le flux actualisé des revenus futurs de l'emprunteur, détermine la qualité du crédit. Le crédit contre collatéral, au contraire, dépend de l'anticipation du prix d'un actif, donc de l'anticipation des autres offreurs de crédit qui vont collectivement pousser le prix à la hausse. C'est un processus auto-référentiel.

L'offre et la demande de crédit sont donc étroitement corrélées positivement, puisqu'elles dépendent toutes deux d'un même déterminant : l'anticipation de la hausse du prix des actifs financés par le crédit. L'expansion du crédit valide la hausse du prix des actifs. Celle-ci entraîne l'économie dans un cercle où toutes les interactions se renforcent. Le déplacement vers la droite de la fonction de demande de crédit se répercute sur l'offre dans le même sens. L'offre de crédit progressant en étroite corrélation avec la demande, le taux d'intérêt reste stable, ce qui empêche l'ajustement par le coût du crédit. L'offre et la demande de crédit ne cessent de se déplacer vers la droite et de valider l'anticipation de la hausse du prix des actifs. Ce cercle a une apparence vertueuse, mais il devient subrepticement vicieux au fur et à mesure que la bulle spéculative se renforce et que la fragilité s'insinue dans les bilans des emprunteurs. Le dérapage n'a pas de contre-poids endogènes dans la phase euphorique du cycle financier puisque tous les enchaînements dynamiques se renforcent mutuellement.

La phase d'essor engendre donc des comportements qui fragilisent le système financier. La détérioration des conditions du crédit est dissimulée aux acteurs par l'euphorie des marchés d'actifs du fait de son expansion.

La fragilité s'insinue parce que les emprunteurs, qui perçoivent des opportunités de gains en capital sur les actifs, tout en sous-estimant les risques, recourent au levier de l'endettement pour maximiser leurs gains. Il s'ensuit que la marge de sécurité des emprunteurs en cas de retournement brutal des prix d'actifs, ou de revers dans l'évolution de leurs propres revenus, s'amenuise au point de disparaître (Kregel, 2008). De leur côté, les prêteurs sont aisément mystifiés par la solidité apparente d'une convention haussière dans les marchés d'actifs, lorsque ceux-ci sont dans une phase de hausses en chaîne des prix. Ils pensent que la valeur des actifs qui constituent le collatéral de leurs prêts va s'apprécier et garantir leurs créances. Ils sont confortés par la caution « scientifique » de leurs modèles de *value-at-risk*. Ces modèles, fondés sur la comptabilité en valeur de marché déterminent la probabilité de défaut des portefeuilles de crédit en fonction inverse de la distance au défaut, laquelle baisse avec l'appréciation des prix d'actifs. Comme toutes les banques utilisent les mêmes modèles qui dépendent de la même variable déterminante, la hausse du prix de l'actif en collatéral, la concurrence des prêteurs pour démarcher les emprunteurs potentiels pousse le crédit de plus en plus à la hausse.

Au paroxysme de la phase euphorique, le cercle vicieux ne se soutient plus que par la persistance de la bulle sur au moins un marché d'actifs. Remarquons que l'accélération du crédit fait monter les ratios dette/revenu et service de la dette/revenu des emprunteurs. Le niveau élevé des prix d'actifs ne suffit pas à dissimuler la fragilité financière. Seule la poursuite d'une hausse rapide le peut. Or une bulle est une valorisation qui n'est pas justifiée par la promesse des revenus futurs qu'un actif est censé réaliser. Elle va certainement éclater, mais à une date inconnue. Lorsque l'ascension des prix se retourne, la situation précaire du crédit est révélée de manières différentes selon les marchés. Dans les marchés boursiers, c'est l'accroissement de la volatilité qui est souvent le signe avant-coureur d'une inquiétude sur la solvabilité des dettes accumulées. Dans les marchés immobiliers un ralentissement des hausses de prix suivi d'un plafonnement suffit à augmenter les taux de pertes sur les crédits. Lorsque le reflux des prix d'actifs commence, soit sous la forme de l'amorce d'une longue baisse, soit sous la forme d'un krach, le ratio dette/valeur du collatéral s'élève progressivement ou violemment. La fragilité apparaît sous la forme du surendettement, du surinvestissement dans les actifs spéculatifs et de la concentration des risques dans les bilans des banques prêteuses.

La dynamique pro-cyclique résulte donc d'un levier qui est fonction croissante de l'appréciation des prix d'actifs, alors qu'une régulation prudentielle efficace devrait rendre cette corrélation négative (Minsky, 1986).

Lorsque le prix de l'actif qui a polarisé la spéculation à crédit se retourne, ce qui est inévitable puisque le dérapage du crédit a nourri la bulle spéculative sur le prix de l'actif, la boucle d'interactions fonctionne à l'envers. La baisse du prix des actifs accroît les pertes extrêmes non anticipées sur les crédits qui les ont financées. Le levier désiré baisse, alors que le

levier effectif augmente fortement parce que la dégringolade des prix d'actifs élève le ratio dettes/valeur de marché des collatéraux. La détérioration des situations financières déclenche les ventes de détresse d'actifs, le retrait des lignes de contreparties entre les banques et la recherche de liquidité à tout prix. Ce sont les symptômes du risque systémique. C'est une situation dans laquelle les réponses rationnelles des agents individuels au stress financier qu'ils subissent, bien loin de conduire à un ajustement des marchés, sont étroitement corrélées et font empirer les pertes de tous (Aglietta et Moutot, 1993). C'est donc un défaut de coordination massive des marchés en incertitude sévère qui provoque cette transformation dramatique des interdépendances par rapport à ce qu'elles sont dans un environnement calme.

Une crise systémique implique donc de fortes externalités entre les entreprises financières qui sont individuellement importantes par leurs connexions dans les relations qui nourrissent le risque de contrepartie, ou qui sont importantes par leur participation à un groupe mimétique fuyant vers la liquidité ou suivant un marché baissier. La crise systémique secrète une atmosphère étrange où chacun perd ses repères, où toute évaluation est fugace et ne parvient pas à se fixer dans une convention communément acceptée. Parce que la myopie au désastre entraîne une cascade de défaillances, le coût social d'une crise est beaucoup plus élevé que le coût privé de la faillite des entreprises qui déclenchent la contagion.

Dans ces conditions, l'intervention de l'État est non seulement légitime, elle est impérative pour modérer l'impact dévastateur de la déflation de la dette du secteur privé sur toute l'économie. Une meilleure politique est celle qui reconstruit la régulation financière pour rendre la finance plus robuste au risque systémique. C'est l'enjeu de la politique macro prudentielle qui implique la prise en compte de la stabilité financière dans la politique monétaire. Toutefois le problème est compliqué par la globalisation financière qui crée de fortes interactions entre les marchés d'actifs.

3. Une politique monétaire élargie

L'expérience de la crise financière va conduire les banques centrales à accepter ce qu'elles ont écarté jusqu'ici, à savoir que la stabilité financière est un objectif à part entière de la politique monétaire. Elles doivent élaborer et conduire une politique monétaire élargie. Il en résulte plusieurs problèmes à résoudre. Il faut d'abord définir un objectif opérationnel. Or la fragilité financière vient d'une détérioration progressive des bilans dans l'ensemble du secteur privé, mais masquée par la hausse du prix des actifs, sous l'impact d'une dérive du crédit. L'objectif doit donc être de modérer l'expansion du crédit, lorsque les incitations microéconomiques conduisent les banques à le pousser au maximum. C'est une action délibérément contra-cyclique. Il faut ensuite déterminer quel instrument de politique

économique peut efficacement permettre d'atteindre l'objectif. Le taux d'intérêt est l'instrument usuel des banques centrales. Mais l'expansion du crédit dans une vague haussière des marchés financiers est peu sensible au taux d'intérêt. De plus, il n'est pas optimal, voire contre-indiqué, d'essayer d'atteindre deux objectifs, à savoir la stabilité financière et la stabilité des prix, avec un seul instrument. Il arrive des situations conjoncturelles où un conflit d'objectifs se produit dans l'orientation qu'il faut donner au mouvement du taux d'intérêt. Il faut donc se doter d'un instrument qui influence le volume du crédit. Mais, dans la finance des marchés libéralisés, il est hors de question de recourir à l'encadrement direct du crédit. Il serait contourné par la titrisation. Il faut un instrument, certes contraignant, mais qui agisse comme une incitation pour les banques à limiter leur offre de crédit. On a vu que la capacité à développer le crédit a été énormément amplifiée par les innovations qui ont permis aux banques de réduire leur capital. Il faut donc un instrument qui les en empêche, c'est-à-dire un capital réglementaire contra-cyclique, dépendant du niveau agrégé de crédit que toutes les banques contribuent à gonfler ; d'où l'appellation « macro-prudentiel » de ce montant de capital. Il implique de mettre en place une procédure « *top down* », du niveau agrégé de la politique monétaire au niveau décentralisé de la régulation prudentielle (Brunnermeier, Crocket, Goodhart, Persaud et Shin, 2009). En outre, la crise a montré que la distorsion entre les échéances d'actifs illiquides et d'un passif à très court terme a été le facteur prépondérant dans la contagion fulgurante qui a généralisé la crise. Il faut donc établir un mécanisme qui incite les banques à gérer leur liquidité en fonction de la maturité de leur actif, sans postuler que le marché monétaire est perpétuellement et parfaitement liquide. Les banques doivent être contraintes à constituer des coussins de liquidité d'autant plus que leurs actifs sont plus illiquides et que le « *mismatch* » d'échéance entre actif et passif est grand. C'est pourquoi il faut renforcer sensiblement le lien entre les banques centrales et les superviseurs des banques.

S'engager dans cette voie modifierait profondément la position des banques centrales vis-à-vis du système financier global. Leurs liens avec les superviseurs bancaires, dans les pays où elles avaient abandonné toute implication dans la supervision pour ne pas contaminer leur indépendance, devraient être considérablement renforcés. En outre, le périmètre des entités financières potentiellement susceptibles de provoquer le risque systémique ne coïncide pas avec celui des banques de dépôts, qui sont les seules actuellement à supporter un capital réglementaire. Ce sont les entités financières à importance systémique qui doivent faire l'objet d'un contrôle renforcé et articulé à la politique monétaire, que cette importance provienne de la taille, du réseau d'interconnexions ou de réactions polarisées d'une meute mimétique à des perturbations de marché. Le système bancaire parallèle (banques d'investissement, *hedge funds*, fonds de *private equity* et structures *ad hoc* opérant dans les marchés de crédit structuré) doit être englobé dans la politique macro-prudentielle et donc soumis à la surveillance de la Banque centrale.

Pour définir le périmètre des entités systémiques, les banques centrales doivent coopérer avec toutes les catégories de superviseurs, utilement rassemblées dans un Conseil du risque systémique. Parce que les structures de marchés varient, que des événements de crédit changent les interconnexions et que les stratégies des acteurs financiers les conduisent à des fusions et acquisitions, ce périmètre n'est pas fixe. Il doit être révisé chaque année et la contribution de chaque entité au risque systémique doit être mesurée en utilisant différentes techniques (FMI, 2009) (modèles structurels d'interdépendances de bilans, tests de stress macroéconomiques, mesures statistiques des risques endogènes de type CoVaR, cf. Adrian et Brunnermeier, 2009).

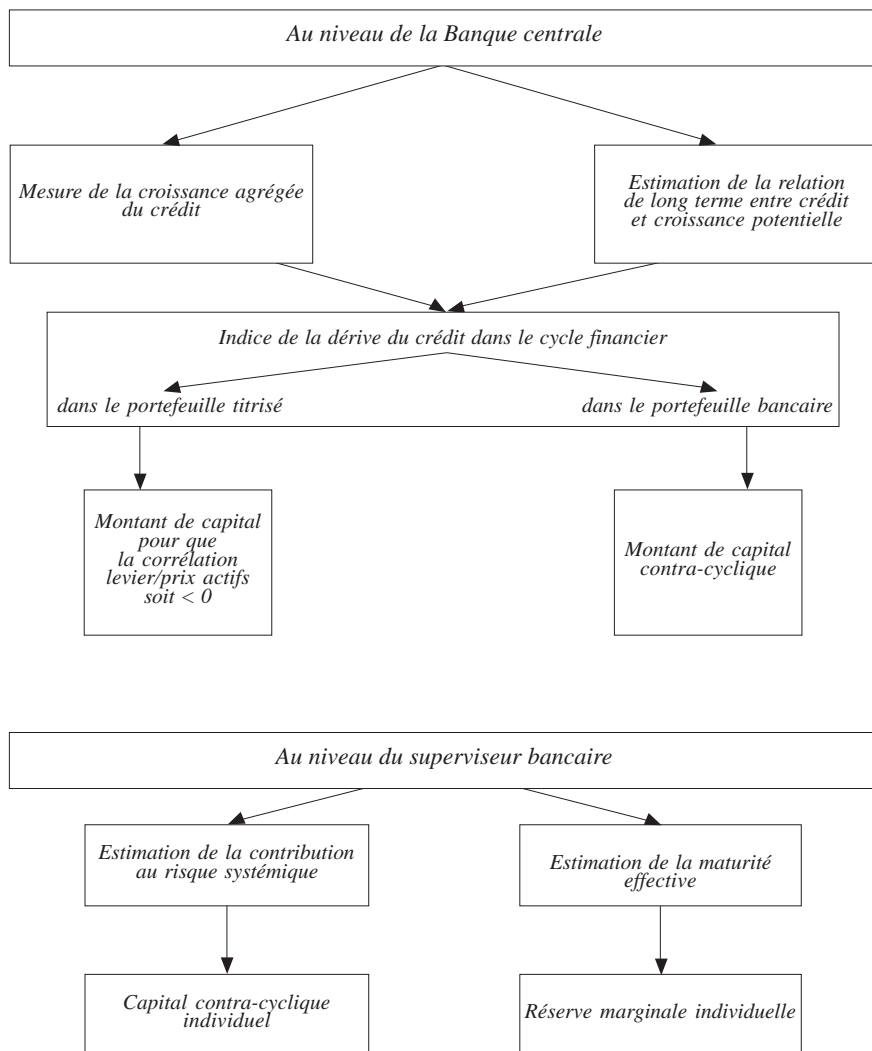
Les obstacles à l'établissement de cette réforme profonde sont considérables pour plusieurs raisons :

- la régulation macro-prudentielle replace les banques centrales au cœur d'un jeu politique dont la doctrine du ciblage de l'inflation avait cherché à les soustraire ;
- une politique contra-cyclique, visant délibérément à freiner la dérive du crédit dans une phase euphorique d'expansion financière, heurte de nombreux intérêts privés et liés à la hausse du prix des actifs qui est alimentée par le crédit ;
- l'efficacité de la maîtrise du crédit dépend d'un accord international très large pour éviter que les entités financières à levier ne déplacent leurs activités dans les places *offshore*.

3.1. La mise en place d'une politique macro-prudentielle

La politique macro-prudentielle est une approche *top down* selon laquelle la Banque centrale détermine un montant agrégé de capital requis, lequel devra être distribué sur les banques en fonction de leur aptitude à contribuer au risque systémique. Dans cette perspective, l'objectif est d'empêcher que la dynamique financière conduise à une crise. Il s'agit de moduler un montant de capital à imposer aux institutions financières à importance systémique en fonction de l'écart cumulé du crédit au-dessus du montant que l'on aurait obtenu si l'offre de crédit avait suivi la tendance de long terme (Borio et Shim, 2007). Il faut donc déterminer une évolution tendancielle du crédit au secteur privé compatible avec la croissance potentielle de l'économie, calculer l'excès de crédit comme un écart cumulé à ce *benchmark* et calibrer le capital réglementaire agrégé contra-cyclique à imposer à l'ensemble des entités financières systémiques en fonction croissante de l'excès de crédit. Ce capital requis doit être distribué sur les entités financières systémiques en fonction de leur contribution au risque systémique. C'est donc une approche « *top down* » qui abolit l'indépendance de la régulation prudentielle des banques vis-à-vis de la politique monétaire (cf. figure).

Procédure *top down* de la politique macro-prudentielle



Cet excès d'offre de crédit est distingué entre le portefeuille bancaire et le portefeuille titrisé qui ne sont pas comptabilisés selon les mêmes normes comptables. Bien entendu, le portefeuille titrisé doit être calculé sur une base consolidée pour empêcher les arbitrages réglementaires. Les banques d'investissement doivent rapatrier les véhicules hors bilan qu'elles ont créés pour échapper à la réglementation Bâle II.

Le capital pour risque systémique imposé par la nouvelle régulation macro-prudentielle est un coût supporté par l'ensemble des banques à incidences systémiques, élargi aux entités du système bancaire parallèle, en contrepartie de la protection que leur accorde la Banque centrale parce qu'elles sont trop systémiques pour faire faillite. C'est pourquoi d'aucuns voudraient le déterminer comme une prime d'assurance plutôt qu'un capital réglementaire. C'est une proposition parente. L'essentiel est qu'elle soit calculée de la même manière. Chaque institution financière subit une part d'un montant agrégé, fonction de l'excès cumulé du crédit au secteur privé, cette part étant dépendante elle-même de sa contribution au risque systémique.

Toutefois cette avancée de la régulation prudentielle, étroitement liée au contrôle du crédit par la politique monétaire, est préventive. L'objectif est de lisser le cycle financier pour que les retournements déclenchent moins de crises et pour en limiter la gravité si elles se produisent quand même. Ce dispositif ne suffit pas à mettre les banques en état de résister à un stress de marché provoqué par le retournement des prix des actifs lorsqu'il se produit. Si les banques ne gèrent pas prudemment le financement de leurs actifs, elles subissent le paradoxe de la liquidité.

En effet, la crise financière a mis en pleine lumière ce paradoxe. On a répété à satiété que la liquidité macroéconomique était abondante avant la crise. Elle l'est restée pendant la crise puisqu'il n'y a pas eu de faillites massives en chaîne de banques détruisant la base de dépôts. D'ailleurs la garantie non seulement des dépôts, mais des passifs des fonds communs de placement monétaire, plus les interventions massives des banques centrales en dernier ressort, ont préservé les avoirs liquides de tous les agents non financiers. Pourtant, la liquidité des marchés monétaires s'est grippée à plusieurs reprises depuis le mois d'août 2007. Elle s'est complètement évaporée en septembre-octobre 2008. Cet assèchement de la liquidité des marchés s'est répercuté de manière dramatique sur les « *shadow banks* » qui avaient recouru au marché monétaire de gros pour financer des positions d'actifs illiquides. Cet énorme « *maturity mismatch* », auquel les superviseurs n'ont rien trouvé à redire avant la crise, est venu de l'illusion collective que les marchés de capitaux étaient efficaces, donc toujours parfaitement liquides. Cette illusion a été d'autant plus dommageable qu'elle a justifié les leviers déraisonnables et les distorsions d'échéance. Les banques ont considéré qu'il n'y avait aucun besoin de gérer leur liquidité, « les marchés », ces entités mythiques, s'en chargeaient pour eux. Or la liquidité de marché n'est rien d'autre qu'une croyance de chacun des participants qu'il va toujours trouver une contrepartie à tout moment pour vendre des actifs contre du cash sans pertes en capital. Dans les circonstances où cette croyance collective est mise en doute, elle peut se retourner complètement, personne ne voulant plus acheter des actifs dont il ne peut estimer la valeur future (Adrian et Shin, 2008).

La préservation de la stabilité financière a donc une dimension liquidité de marché qui est essentielle. La Banque centrale doit se donner les moyens d'inciter les banques à gérer le financement de leurs actifs avec prudence.

Pour ce qui concerne les banques de dépôts, la solution américaine adoptée par la loi *Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act* (FDICIA) de 1991, qui consiste à donner à l'organisme d'assurance des dépôts mission et autorité de surveiller étroitement les banques par une action corrective précoce, s'est avérée efficace. Le problème principal concerne les banques de marché, donc le portefeuille d'actifs « *marked-to-market* ».

La distorsion d'échéances (*maturity mismatch*), consistant à financer des actifs illiquides avec des engagements très courts et renouvelés sur le marché monétaire, est encouragée par les évaluations en « *mark-to-market* ». Car les actifs et les passifs au bilan d'une banque de marché sont évalués indépendamment les uns des autres. Ainsi un *pool* d'actifs est-il évalué au même prix, qu'il soit adossé à des dettes obligataires de T années ou à des dettes à court terme (moins d'une année). Or il est évident que le risque de liquidité pour la banque est très différent dans les deux cas. On ne peut prétendre promouvoir une comptabilité « *en juste valeur* », si on ne corrige pas cette anomalie. La juste valeur doit prendre en compte le risque de liquidité subi par les entités financières qui détiennent les actifs. Ce n'est pas toujours le prix de marché d'un actif lorsque celui-ci n'est pas liquide.

Pour résoudre ce problème, il faut modifier les normes comptables, c'est-à-dire appareiller les *pools* d'actifs et le passif qui les finance. Un *pool* d'actifs financé par des dettes à court terme qu'il faut renouveler, ce qui crée un risque de liquidité maximum serait « *marked-to-market* ». Le même *pool* d'actifs, adossé à des obligations de T années, serait valorisé selon la valeur actualisée des prix futurs anticipés sur T années. C'est le « *mark-to-funding* ». Dans une crise la perte de valeur, due à la détérioration de la liquidité de marché, de l'actif de l'institution financière qui gère prudemment son financement serait amortie, voire annulée ; ce qui rendrait son bilan plus robuste (Goodhart, 2008).

Pour séparer le risque de crédit et le risque de liquidité, les banques centrales peuvent donc instaurer le « *mark-to-funding* ». Bien sûr, il ne faut pas laisser les banques le déterminer elles-mêmes. On serait sûr de manipulations destinées à camoufler le risque de liquidité. C'est le superviseur qui devrait faire ce travail après s'être fait communiquer les positions détaillées des portefeuilles de *trading* et les passifs correspondants. L'écart entre le « *mark-to-funding* » et le « *mark-to-market* » d'un actif déterminerait sa maturité effective. Les banques centrales devraient imposer des réserves marginales sur les *pools* d'actifs les plus sensibles au risque de liquidité. Plus le *mismatch* de liquidité est grand, plus le taux de réserve marginale devrait être élevé.

3.2. Politiques monétaires et interdépendances internationales

L'économie mondiale est loin d'être un ensemble parfaitement intégré. Les économies nationales sont certes ouvertes à leurs influences réciproques par de multiples canaux. Leurs interdépendances se répercutent du haut en bas de leurs balances de paiements. Mais les modes d'insertion par

le change et les marchés de capitaux sont très différents entre les pays développés et les pays émergents. Les préférences nationales sont hétéroclites et induisent des politiques économiques discordantes. Aussi la globalisation est-elle assortie d'un sérieux problème de cohérence.

Le consensus de Washington, forgé après l'effondrement de l'URSS, croyait avoir résolu le problème par une victoire sans partage de la conception anglo-saxonne de la finance. Le néo-libéralisme était censé s'implanter partout. Les pays émergents étaient sommés d'importer non seulement les capitaux, mais aussi les institutions du néo-libéralisme occidental. Libéraliser les prix, privatiser, faire maigrir les budgets publics étaient devenus des impératifs catégoriques au début des années quatre-vingt-dix. Cette folle aventure a brutalement pris fin avec la crise asiatique et ses répliques russe et latino-américaine. Les pays qui ont subi ces désastres ont recouvré l'autonomie de leur politique économique, en répudiant la flexibilité intégrale des changes, en devenant très compétitifs et en accumulant des réserves de change. La Chine a affirmé sa voie capitaliste distinctive. Le manque de cohérence économique s'est manifesté dans les déséquilibres de balances de paiements sous la prépondérance du dollar tout au long de années 2000. La crise financière a exacerbé les dysfonctionnements du Système monétaire international (SMI), tout en mettant un terme à l'excès d'endettement qui les ont suscités. Quel peut donc être le dénouement de cette crise du point de vue de la transformation du SMI et de son incidence sur les politiques monétaires ?

Dans l'époque qui s'ouvre, c'est le triangle États-Unis-zone euro-Chine qui va déterminer les relations monétaires dominantes. La capacité à établir un *leadership* politique, non seulement pour sortir de la crise mais aussi pour construire les bases de la croissance future, va jouer le rôle décisif.

À cet égard, l'Europe est le ventre mou dans la confrontation des monnaies. Non seulement l'absence de politique unifiée dans la crise va entraîner un retard supplémentaire de l'Europe dans la reprise de la croissance, comme cela a toujours été le cas dans toutes les récessions depuis le début des années quatre-vingt, mais elle n'a tout simplement pas de représentation politique de sa monnaie. Aucun dirigeant européen n'a l'autorité légitime, ni la doctrine pour énoncer une politique monétaire extérieure de l'euro. Ajoutons que les gouvernements de l'Europe ne semblent pas avoir le courage politique d'entreprendre les coopérations budgétaires pour redresser la croissance potentielle.

Il s'ensuit que la relation stratégique entre les États-Unis et la Chine va dominer la géopolitique dans la prochaine décennie. Ces deux énormes puissances sont celles qui développent les moyens budgétaires les plus importants pour sortir de la crise. Ce sont aussi celles qui ont des gouvernements capables de mener des politiques économiques pour transformer le régime de croissance. Ces deux pays ont d'ailleurs des objectifs communs : d'une part, maîtriser les coûts de la santé et établir une couverture universelle et, d'autre part, réduire l'intensité énergétique, faire évoluer la com-

position des sources d'énergie primaire et renverser la dégradation de l'environnement.

Le gouvernement des États Unis espère ainsi régénérer les bases du *leadership* du pays. Car la primauté du dollar dépend de l'attractivité à long terme des marchés financiers américains et celle-ci des perspectives de rendement élevé d'entreprises dynamiques. Dans la nouvelle phase de sa réforme, la Chine a intérêt à faire évoluer le système monétaire international. Elle développe pour cela une stratégie à trois facettes pour protéger la valeur de ses énormes avoirs à l'étranger. La première consiste à prendre date. Le gouvernement chinois engage le débat pour la réforme du SMI en posant le problème d'un actif de réserve grâce auquel la Chine pourrait substituer hors marché une partie de ses réserves en dollars. La deuxième consiste à diversifier les avoirs à l'étranger entre classes d'actifs pour accéder à des rendements capables de compenser une éventuelle faiblesse de longue durée du dollar. Cela passe par la dotation de montants de réserves de change aux fonds souverains et par les participations capitalistiques des entreprises chinoises dans des entreprises étrangères. La troisième dimension, la plus significative du point de vue de la configuration des relations monétaires internationales, est la convertibilité progressive du yuan dans le cadre de la formation d'une zone de coopération monétaire en Asie. Au fur et à mesure que cette transformation s'opérera, le monde s'éloignera du semi-étalon dollar.

Dans le semi-étalon dollar qui a fonctionné tant bien que mal jusqu'à la crise, les pays émergents importaient la politique monétaire américaine via leur ancrage plus ou moins souple sur le dollar, d'où l'explosion des réserves de change. Dans un monde à interdépendances plus symétriques, les discordances de politique monétaire ont toutes les chances de se répercuter sur les taux de change. Si un pays mène une politique de taux bas pour relancer la demande interne et sortir de la croissance molle, l'arbitrage des banques d'investissement, des *hedge funds* et autres fonds spéculatifs conduit au « *carry trade* » : endettement dans le pays à bas coût du crédit pour investir dans les pays où les rendements des actifs sont élevés et pression haussière sur les taux de change de ces pays. Cela y stimule la consommation et peut y provoquer soit de l'instabilité financière, soit des tensions inflationnistes selon la nature des actifs sur lesquels se polarise la spéculation.

Dans tous ces cas, dans la mesure où la politique monétaire ne prend pas en compte les conséquences sur les autres pays, les mouvements de capitaux nourrissent un processus auto-réalisateur. Celui-ci ne s'arrête que par la formation de bulles sur les actifs et leur éclatement qui renverse les flux de capitaux. C'est pour le moins une régulation internationale peu satisfaisante. Deux phénomènes liés à la globalisation sont particulièrement perturbateurs pour l'action des banques centrales : les violentes pressions sur les prix des matières premières et la transmission rapide des chocs financiers.

Les banques centrales doivent comprendre comment les canaux de transmission de la politique monétaire sont altérés par les interdépendances globales entre les marchés financiers. Il faut que la préoccupation macro-prudentielle soit partagée entre les banques centrales. Le Conseil de stabilité financière de Bâle semble l'instance adéquate pour organiser cette coopération. L'échange intensif d'informations permet à la politique monétaire de continuer à être conduite au niveau national, tout en incorporant les actions anticipées des autres banques centrales. La prise en compte d'une préoccupation macro-prudentielle incite à développer des analyses sur les structures financières de manière à comprendre la propagation des chocs qui, par politiques inadaptées, deviennent globaux. Des tests de stress macro-économiques conduits par le FMI avec collaboration des banques centrales nationales seraient très utiles pour élaborer une véritable gestion des risques macroéconomiques qui soit anticipatrice (*forward-looking*) et sensible aux canaux internationaux de propagation des *booms* du crédit et des bulles sur les prix des actifs. Les banques centrales attentives à des scénarios de risque macroéconomique seraient mieux armées pour éviter de contribuer passivement au développement des déséquilibres et facilitant l'expansion excessive du crédit.

Dans les conditions de la sortie de crise, la position extérieure très négative des États-Unis, gonflée par une énorme augmentation de la dette publique, devrait fragiliser le dollar. Le danger est alors dans une hausse des taux obligataires américains qui en découlerait et qui entretiendrait une spirale baissière du dollar. La meilleure manière de le conjurer est de raviver l'idée du compte de substitution au FMI qui concrétiserait la suggestion du gouverneur de la Banque centrale de Chine de doter le SMI d'un actif supranational de réserve. Il réaliserait une diversification des réserves internationales hors marché, donc sans la perturbation catastrophique provoquée par la vente massive de dollars sur les marchés de change. Les détenteurs officiels de dollars en excès par rapport à leurs montants désirés les déposeraient dans un compte séparé au FMI en contrepartie d'une allocation de DTS (droits de tirage spéciaux), réalisant une diversification des réserves de change. Ce serait un jeu coopératif gagnant. La Chine et d'autres pays, dont les réserves de change ne sont pas bien diversifiées, pourraient le faire sans subir de conséquences malencontreuses sur les prix des devises. Les États-Unis éviteraient une chute du dollar. L'euro et le yen seraient protégés des effets malencontreux de cette chute. Ce serait un acte majeur de gouvernance internationale. En contrepartie, la Chine serait invitée à contribuer plus au renforcement des ressources du Fonds, un pré-requis pour réguler un système pluri-devises.

Conclusion

La politique monétaire menée sur la dernière décennie, uniquement orientée vers la stabilité des prix ou vers le ciblage de l'inflation, a facilité, si ce n'est alimenté, la bulle du crédit. La croyance selon laquelle la stabilité de l'inflation à bas niveau, donc la stabilité monétaire, assurait la stabilité financière a permis d'entretenir cette bulle pendant des années. Ainsi, la politique monétaire de ciblage de l'inflation au sens le plus strict du terme qui a fermé les yeux sur la capacité du crédit à provoquer de l'instabilité financière est-elle révolue. Elle doit radicalement changer afin d'assurer la stabilité financière qui n'est plus un corollaire de la stabilité monétaire.

La politique menée sur les taux directeurs doit être infléchie pour être plus sensible aux dérapages du crédit et à l'essor du prix des actifs. Cette politique doit être complétée par une politique macro-prudentielle, qui est fondée sur deux piliers : un capital réglementaire contra-cyclique pour prévenir le risque systémique et des réserves obligatoires pour mettre les banques en situation de mieux supporter d'éventuels assèchements de la liquidités dans les marchés monétaires.

La coopération des politiques monétaires est indispensable dans une finance globalisée et intrinsèquement instable. Elle implique que le Conseil de stabilité financière créé par le G20 et le FMI travaillent de concert pour alerter sur les risques globaux et pour inciter les banques centrales à adopter les mêmes principes de politique macro-prudentielle. En outre, la probable transformation du SMI vers un système polycentrique va transférer les déséquilibres sur les taux de change. Les échanges de vues entre les banques centrales devront faire revenir le change au premier plan d'une régulation viable de la finance globalisée.

Références bibliographiques

- Adrian T. et M. Brunnermeier (2009) : *CoVaR*, Miméo, Princeton University, janvier.
- Adrian T. et H.S. Shin (2008) : « Liquidity and Financial Contagion », *Financial Stability Review, Banque de France*, n° 11, février.
- Aglietta M., L. Berrebi et A. Cohen (2009) : « Banques centrales et globalisation », *Expertises*, n° 7, Groupama-Asset Management.
- Aglietta M. et B. Mojon (2010) : « Central Banking » in *The Oxford Handbook of Banking*, chap. 9, Berger, Molyneux et Wilson (eds), Oxford University Press, pp. 233-256.

- Aglietta M. et P. Moutot (1993) : « Le risque de système et sa prévention », *Cahiers Économiques et Monétaires, Banque de France*, n° 41.
- Bernanke B. et F. Mishkin (1997) : « Inflation Targeting: A New Framework for Monetary Policy », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 11, n° 2, pp. 97-116.
- Blanchard O.J., G. Dell'Araccia et P. Mauro (2010) : « Rethinking Macroeconomic Policy », *IMF Staff Position Note*, n° 10/03, 12 février.
- Borio C., C. Furfine et P. Lowe (2001) : « Procyclicality of the Financial System and Financial Stability: Issues and Policy Options », *BIS Papers*, n° 1, mars, pp. 1-57.
- Borio C. et I. Shim (2007) : « What Can (Macro-)Prudential Policy Do to Support Monetary Policy? », *BIS Working Papers*, n° 242, décembre.
- Brunnermeier M., A. Crocket, C. Goodhart, A. Persaud et H. Shin (2009) : « The Fundamental Principles of Financial Regulation », *Geneva Reports on the World Economy, CEPR*, n° 11, janvier.
- Fonds monétaire international (FMI) (2009) : « Assessing the Systemic Implications of Financial Linkages », chapitre 2 in *Global Financial Stability Report*, avril.
- Frye J. (2003) : « A False Sense of Security », *RISK Magazine*, août, pp. 63-67.
- Goodhart C. (1993) : « La politique monétaire dans les années 1990 : objectifs et moyens d'action », *Cahiers Économiques et Monétaires, Banque de France*, n° 41, pp. 5-20.
- Goodhart C. (2008) : « Liquidity Management », Jackson Hole Symposium, Federal Reserve Bank of Kansas City, août.
- Greenspan A. (2004) : « Risk and Uncertainty in Monetary Policy », *American Economic Review*, vol. 94, n° 2, pp. 33-40.
- Jegadeesh N. et S. Titman (1993) : « Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implication for Stock Market Efficiency », *Journal of Finance*, vol. 48, n° 1, pp. 65-91.
- Kregel J. (2008) : « Minsky's Cushions of Safety », *Public Policy Brief*, n° 93, Levy Economics Institute of Bard College.
- de Larosière J. (2010) : « Towards a New Framework for Monetary Policy », *Central Banking*, vol. 20, n° 3.
- Minsky H.P. (1986) : *Stabilizing an Unstable Economy*, Yale University Press.

Complément B

La surveillance macro-prudentielle

Charles A.E. Goodhart

Financial Markets Group, London School of Economics

1. Pourquoi la surveillance macro-prudentielle est-elle nécessaire ?

L'expérience de ces dernières années démontre sans ambiguïté que la stabilité des prix (illustrée entre autres par le respect d'objectifs d'inflation) ne garantit pas la stabilité financière. Certains ont d'abord craint que la quête de stabilité des prix n'alimente la volatilité de la production réelle (Rogoff, 1985) mais c'est l'inverse qui s'est produit, du moins durant la période de Grande modération (qui pour l'Europe peut être datée de 1992 à 2007). Ainsi, jusqu'à la débâcle survenue au quatrième trimestre 2008, la production a crû de manière beaucoup plus stable qu'au cours des précédentes décennies.

Certains dirigeants, économistes et observateurs ont probablement pensé qu'une telle stabilité macroéconomique de l'inflation et de la production (et aussi des taux d'intérêt nominaux et du chômage) se traduirait par une stabilité accrue des prix des actifs. Si les fondamentaux macroéconomiques étaient plus stables, alors, à coup sûr, les prix des actifs le seraient aussi. Pourtant, même en excluant les dernières années de crise, peu d'éléments confirment que les prix des actifs étaient plus stables de 1992 à 2006 qu'au cours de la précédente période équivalente (1977 à 1991), à l'exception des emprunts d'État.

Dans le tableau suivant, nous prenons l'écart-type par rapport à la tendance mesurée de 1970 à fin 2009, pour un ensemble de variables américaines.

Écart type par rapport à la tendance

	1977-1991	1992-2009
NYSE	1,255553	4,389932
Prix immobiliers américains	0,838291	0,748006
Cours de change dollar/yen ^(*)	0,000368	0,000515
Cours de change dollar/livre sterling ^(*)	0,103489	0,066887
Bon du Trésor américain à 10 ans	0,894748	0,492445

Lecture : (*) Pour les données sur les cours de change, le filtre de Hodrick-Prescott a été appliqué de 1971 à 2009.

Sources : Federal Reserve de St Louis, Prix immobiliers américains, cours de change et bon du Trésor à 10 ans, Statistiques financières internationales (FMI) et NYSE S&P 500.

Plusieurs raisons expliquent le comportement divergent des fondamentaux macroéconomiques et de la variabilité des prix des actifs. D'une part, on peut évoquer la relation entre l'aversion au risque variable des agents intervenant sur les marchés financiers et les fondamentaux macroéconomiques (concept développé principalement par Hyman Minsky, 1977, 1982 et 1986). Lorsque les fondamentaux macroéconomiques semblent au beau fixe, l'aversion au risque diminue. Les intermédiaires financiers accroissent leur levier d'endettement et se déplacent le long de la courbe de risques, et ce d'autant plus que les taux d'intérêt relativement sans risque sur la dette publique reculent. Pour reprendre la terminologie de Minsky, les agents économiques passent de financements sans risque à des financements spéculatifs et, dans certains cas, à des financements « Ponzi ». Ainsi, un choc défavorable survenant au terme d'une période d'expansion à un rythme stable est susceptible d'avoir un impact nettement plus dévastateur sur la stabilité financière que s'il se produisait au cours d'une phase de plus grandes perturbations macroéconomiques (Bhattacharya et *al.*, 2011). Et l'effet renforcé d'un tel choc à l'issue d'une période de croissance stable peut être d'autant plus fort que les acteurs du marché ont une foi démesurée dans la capacité des pouvoirs publics à les protéger de tels événements, une notion qui est désormais bien connue sous le nom de « Greenspan *put* ».

Quoi qu'il en soit, il apparaît aujourd'hui clairement que la stabilité des prix ne garantit pas la stabilité financière. De plus, l'instabilité financière peut mettre en péril le revenu global. Bien que l'objectif de stabilité financière ait été relégué au second plan au cours des années précédant 2007 (en partie parce que dans de nombreux pays comme le Japon ou le Royaume-Uni, la mission de supervision des institutions financières a été confiée à une autorité de supervision indépendante de la Banque centrale), la stabilité financière est historiquement et traditionnellement la seconde mission principale de la plupart des banques centrales. Le cas de la zone euro est d'ailleurs compliqué par le fait que, bien que la gestion de la politique monétaire ait été transférée à la Banque centrale européenne (BCE), la surveillance

prudentielle est demeurée organisée sur une base nationale. Aujourd'hui, la nécessité d'atteindre cet objectif est réaffirmée.

Les banques centrales auront donc deux objectifs distincts à atteindre. Mais elles ne disposent généralement que d'un instrument : la capacité de contrôler et modifier le taux d'intérêt officiel à court terme. Cela a conduit bon nombre d'observateurs, après Cecchetti et *al.* (2000), à affirmer que la fixation des cibles d'inflation devrait être modifiée pour permettre aux taux d'intérêt de contrer les fluctuations des prix des actifs (politique de « *leaning against the wind* »).

Cette proposition connaît plusieurs déclinaisons. Au minimum, il existe un besoin permanent de reconsidérer la meilleure manière d'intégrer les prix immobiliers aux principaux indices d'inflation, puisque les périodes d'expansion et d'effondrement dans ce secteur ont été la caractéristique la plus courante des épisodes d'instabilité financière. Les fluctuations des prix immobiliers ont (jusqu'à présent) été exclues de l'indice des prix à la consommation harmonisé, indice de référence en Europe, et la controverse persiste quant à la manière dont elles devraient être mesurées pour évaluer les tensions inflationnistes.

L'utilisation par la Banque centrale européenne (BCE) d'un second pilier monétaire pourrait également être vue comme une tentative d'incorporer cette notion de résistance aux fluctuations des prix des actifs. Les phases d'expansion et de contraction des marchés financiers sont d'ordinaire accompagnées de fluctuations substantielles de l'expansion de l'endettement et du crédit, qui sont susceptibles (et non pas certaines malheureusement) d'apparaître dans les données d'agrégats monétaires, à moins d'être éclipsées dans le « système bancaire parallèle ou parabancaire » (*shadow banking*). Par ailleurs, du point de vue de la Banque centrale, un second pilier a le mérite d'établir une corrélation entre politique et agrégats monétaires qui, contrairement aux prix immobiliers et cours des actions, sont plus clairement dans la ligne de mire de la politique monétaire. Pourtant, et c'est surtout le cas à court terme, les variables monétaires sont tellement difficiles à interpréter que bien loin de ce que l'on aurait tendance à considérer, la BCE a jusqu'à présent fait assez peu usage de ce « second pilier » pour fixer les taux d'intérêt officiels.

Cela s'explique en partie par la difficulté à déterminer si les marchés financiers et les prix des actifs se sont sensiblement écartés de leur niveau d'équilibre. Il y a toujours le chant des sirènes émis par d'éminents économistes qui affirment qu'un indice Dow Jones à 15 000 points ou des ratios prix immobiliers/revenu de 4 ou 5 sont parfaitement cohérents avec les niveaux d'équilibre (compte tenu des perspectives d'une croissance plus rapide et de taux d'intérêt réels inférieurs aux niveaux passés). Face à une telle incertitude, il faut un banquier central courageux et déterminé (et soutenu par une base politique solide) pour chercher délibérément à déprimer l'économie réelle afin d'atténuer une envolée perçue, mais néanmoins incertaine, des prix des actifs.

Par ailleurs, l'un des aspects essentiels d'une stratégie de ciblage d'inflation réside dans la capacité d'une Banque centrale crédible, qui fait le choix de ce régime de politique monétaire, à stabiliser les anticipations inflationnistes. Le taux d'intérêt est un instrument puissant pour stabiliser les prix à moyen terme. Le fait de brouiller la mission d'ajustement du taux d'intérêt en lui assignant deux objectifs affaiblirait la responsabilité de la Banque centrale autant que sa capacité à ancrer les anticipations d'inflation. À une époque où bon nombre d'agents craignent une accélération de l'inflation ou une déflation persistante, voire la succession des deux situations, il serait plutôt nécessaire de réaffirmer que l'objectif des banques centrales dans la conduite de la politique macro-monnaire, c'est-à-dire quand elles modifient les taux d'intérêt (et l'assouplissement quantitatif lorsque le plancher zéro est atteint), est d'atteindre un objectif d'inflation, plutôt que de diluer cette mission en y ajoutant un deuxième objectif.

Cependant, si l'ajustement des taux d'intérêt officiels est voué à demeurer l'instrument dédié à l'objectif de stabilité des prix, alors il y a lieu de se demander comment les banques centrales procéderont pour maintenir la discipline financière nécessaire au maintien de la stabilité des prix, maintenant que cette mission revêt une telle importance. À présent, les pouvoirs de la plupart des banques centrales dans ce domaine se limitent à « faire des sermons et organiser des funérailles » (King, 2009). La réflexion porte désormais (au moins dans les centres de recherche) sur un second (éventail d') instrument(s) contra-cyclique(s) macro-prudentiel(s) susceptible(s) d'être utilisé(s) par les banques centrales en plus et indépendamment des taux d'intérêt officiels. Cela permettrait d'appliquer le principe de Tinbergen, selon lequel il doit y avoir autant d'instruments que d'objectifs. Reste à déterminer quelle forme ces instruments macro-prudentiels peuvent revêtir.

2. Quels instruments macro-prudentiels ?

2.1. Instruments contra-cycliques

Comme plusieurs études le font remarquer (voir, par exemple, Brunnermeier et *al.*, 2009), au cours des décennies précédant l'année 2007, la réglementation/surveillance était focalisée sur l'établissement bancaire individuel ou l'intermédiaire financier, avec une attention insuffisante accordée aux effets, répercussions et externalités systémiques. Voilà un aspect qui est actuellement corrigé. Il convient en effet de mettre en place une approche plus systémique. La création du Comité européen du risque systémique (CERS) en est un bon exemple. Bien que le pouvoir (juridique) de faire respecter et de modifier la réglementation incombe encore à chaque État membre de l'Union européenne, la capacité du CERS à émettre des avertissements, à proposer des modifications de la réglementation, à exiger que les autorités nationales compétentes respectent ces propositions ou expliquent pourquoi elles ne le doivent pas, pourrait (en fonction de la ma-

nière dont le CERS fonctionne en pratique) s'avérer être un mécanisme puissant pour initier la surveillance et le contrôle macro-prudentiels⁽¹⁾.

Cela dit, le CERS prévoit un mécanisme de procédure dans le cadre duquel il est possible de déployer des instruments macro-prudentiels. En ce qui concerne les instruments eux-mêmes, il en existe deux principaux, et en second plan, il y a d'autres possibilités moins conventionnelles mais peut-être plus fondamentales.

Les deux principaux instruments sont les ratios de fonds propres et les ratios de liquidité. Voyons d'abord les premiers.

2.1.1 Ratios de fonds propres

La gestion des risques est une mission complexe à divers titres. Connus sous le nom de Bâle I, l'accord du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB) sur les fonds propres de 1988 ne portait que sur le risque de crédit. Il a par la suite été étendu au risque de marché, qui comprend le risque de taux d'intérêt, de liquidité, etc., dans les portefeuilles de négociation des banques. Lorsque le Comité a diffusé ses premiers documents de travail, son approche heuristique et empirique de l'évaluation de ces risques s'est rapidement avérée (sur le plan technique) loin derrière l'approche de gestion des risques des grandes banques internationales, qui avaient élaboré des modèles internes fondés sur la théorie financière, en particulier le modèle de la VaR (*value-at-risk*). Le CBCB a reconnu son inaptitude à modéliser le risque par rapport aux banques commerciales, et a de fait adopté les techniques de ces dernières pour l'Amendement à l'accord de Bâle sur les fonds propres pour son extension aux risques de marché (1996) et surtout, pour servir de base à l'accord de Bâle II. Dans un sens, le CBCB a été intellectuellement « capturé ».

Bâle I n'a pas tardé à être critiqué pour ses catégories de risques trop générales. Ainsi, un prêt accordé à une entreprise privée était assorti de la même pondération (100 %), que celle-ci soit la plus grande et la plus sûre, ou qu'il s'agisse d'une start-up véreuse. Les régulateurs exigeaient trop de fonds propres réglementaires pour des prêts jugés « sûrs », et pas assez pour des prêts considérés comme « risqués ». Cela a conduit les banques à brader leurs prêts « sûrs » (titrisation) à des entités hors du filet de sécurité réglementaire (y compris au sein du *shadow banking*) et à conserver leurs prêts « risqués ». De ce fait, alors qu'elle était destinée à rendre les banques plus sûres, la réglementation contribuait au contraire à accroître leur risque. La réponse consistait apparemment à se fier davantage à l'évaluation du risque par le marché, que ce soit par le biais des agences de notation, ou mieux encore, par les banques elles-mêmes dans le cadre des approches de notation interne de type Fondation ou Avancée. L'idée de base était de permettre aux régulateurs de prendre en charge les meilleures techniques de gestion des risques des entités qu'elles régissent, et l'une des fiertés des

(1) Il est peut-être utile de rappeler la distinction entre la réglementation, qui consiste à fixer des règles de conduite, et la surveillance, qui consiste à vérifier et assurer le respect de ces règles.

auteurs de Bâle II était que cet accord permettait d'aligner beaucoup plus étroitement les fonds propres réglementaires sur le capital économique que les banques souhaitaient conserver de leur propre chef.

Il s'agissait cependant d'une stratégie peu judicieuse. Ce qui importe à une banque commerciale, c'est comment se positionner dans des conditions normales, dans lesquelles elle peut supposer (même s'il s'agit d'une banque de grande taille) que l'environnement extérieur sera peu affecté par ses propres actions. En cas de conditions réellement extrêmes, les autorités devront de toute façon intervenir. Par ailleurs, une banque de ce type ne se sent pas concernée par les éventuelles externalités que sa faillite pourrait engendrer. Et c'est dans cette perspective-là que des outils tels que la VaR ou les tests de résistance sont conçus. Mais les préoccupations des régulateurs auraient dû être très différentes et porter exclusivement sur les externalités puisque les créanciers des banques doivent normalement assumer les pertes « internalisées ». Elles auraient dû tenir compte de la solidité du système dans son ensemble et pas tant celle de la banque prise individuellement, des covariances plutôt que des variances, et des mécanismes interactifs auto-amplifiés plutôt que des tests de résistance qui partent du principe que le monde reste invariant aux propres réactions des banques (Brunnermeier et *al.*, 2009).

Pourquoi les choses ont-elles si mal tourné ? D'abord, il y avait souvent une croyance implicite selon laquelle, si on assure la sécurité des composantes individuelles (banques) d'un système (bancaire), alors le système dans son ensemble est à l'abri du danger (c'est ce qu'on appelle une erreur de généralisation). Ensuite, plutôt que de réfléchir aux questions fondamentales, les régulateurs et le CBCB ont eu tendance à rafistoler le système en réponse aux critiques (et aux événements). Régulateurs et superviseurs sont plus des pragmatiques que des théoriciens, et les économistes, dont la plupart des modèles standard font abstraction de l'intermédiation financière et/ou des faillites, leur ont été de bien peu d'aide !

En attendant, le lent et douloureux avènement de Bâle II n'a rien fait pour freiner le cycle d'expansion du crédit et de l'endettement observé jusqu'en août 2007, ni pour empêcher sa contraction brutale et destructrice par la suite. Les défaillances, la volatilité et les primes de risque ont toutes atteint de faibles niveaux entre 2003 et 2006, et les notes (attribuées par les agences de notation ou en interne) étaient élevées et sur une pente ascendante. Les bénéfices et les fonds propres étant dopés par l'application de la comptabilité au prix du marché, tous les modèles de risque et les puissantes pressions du marché encourageaient les banques et autres intermédiaires financiers à alourdir encore davantage leur endettement, jusqu'à ce que les marchés s'effondrent en juillet-août 2007.

Il est désormais nécessaire de repenser l'application des ratios de fonds propres, avec au moins cinq aspects à prendre en compte :

- la base sur laquelle le ratio doit s'appliquer, notamment s'il doit s'agir d'un simple ratio de levier et/ou d'un ratio pondéré par les risques, et son

application à des engagements particuliers, au hors bilan et à des lignes de crédits inutilisées, aussi bien qu'aux éléments du bilan ;

- la définition de fonds propres applicables à cette fin ;
- dans quelle mesure le ratio doit-il être constant ou varier dans le temps et en fonction de l'état de l'économie, auquel cas faut-il déterminer la variation de façon discrétionnaire ou à partir d'une règle/formule précise ;
- le niveau « normal » de ces ratios ;
- les sanctions applicables en cas de non-respect de ces niveaux.

Il y a désormais des réponses à certaines de ces questions. Compte tenu de la facilité avec laquelle un ratio de fonds propres, pondéré ou non, peut être manipulé (dans le premier cas en misant sur des actifs dont le poids du risque est « optimiste » et, dans le second, en détenant des actifs plus risqués au bilan tout en titrisant/vendant des actifs plus sûrs), la dernière proposition du CBCB présentée en septembre 2010 par son Président Nout Wellink, familièrement appelée Bâle III, doit tenir simultanément compte de ces deux aspects. De nouveau, le traitement des créances conditionnelles et des éléments hors bilan est durci mais, compte tenu de la nature quelque peu confuse des engagements conditionnels d'extension des prêts (contrats incomplets) à l'avenir, cet aspect pourrait rester flou.

De la même manière, la définition des fonds propres applicables a été restreinte. Plusieurs formes de dette hybride ou subordonnée qui étaient de rang inférieur à ceux des dépôts et qui fournissaient donc une protection en cas de défaillance sans pour autant l'empêcher, ne joueront plus le rôle qu'elles avaient dans les fonds propres complémentaires (Tier 2), voire aussi dans les fonds propres de base (Tier 1). L'attention est désormais focalisée sur les fonds propres de base et, à l'intérieur de ceux-ci, le noyau dur (core-Tier 1) des fonds propres (capital + réserves).

Ensuite, les prochains ratios potentiels de Tier 1 et core-Tier 1, pondéré et non pondéré (ratio de levier) seront plus exigeants, mais la période de transition sera longue (jusqu'à la fin de 2018) pour tenir compte de la récession en cours, de l'affaiblissement du système bancaire et de la lente croissance (voir du recul) des prêts bancaires au secteur privé.

Les aspects les moins consensuels portent sur la question de savoir si ces ratios doivent être constants ou variables dans le temps, et s'il faut prévoir un barème de sanctions en cas de non-respect de ceux-ci. Sur cette question, de nombreux banquiers centraux estiment que les autorités de surveillance avaient déjà la possibilité de moduler de façon discrétionnaire les exigences de fonds propres dans le cadre du second pilier de Bâle II, que cette option demeure et répond à tous les souhaits dans ce domaine. Face à cela, remarquons que le pilier 2 de Bâle II n'a que rarement, voire jamais été activé, qu'il sera toujours soumis à la critique du principe d'égalité, et que son activation sera quasiment toujours en opposition directe avec les forces et les pressions du marché, ce qui en fait une option (politiquement)

très impopulaire. À ce sujet, on peut affirmer qu'un mécanisme fondé sur une « règle » ou une « formule » est nécessaire pour donner aux autorités de surveillance la base et l'appui nécessaires pour introduire des ratios variables. En réponse à la critique pertinente selon laquelle aucun éventail de règles et formules ne pourra jamais englober correctement et totalement la gamme infinie de possibilités futures, le principe « *comply or explain* » pourrait s'appliquer, en vertu duquel si l'entité renonce à respecter ces règles et formules, elle doit le justifier.

La principale préoccupation systémique de bon nombre de chercheurs est celle d'une expansion/contraction généralisée des prix des actifs au sein de leurs systèmes financiers (nationaux/régionaux/sectoriels), qui serait représentée par une expansion générale du crédit au secteur privé, de l'endettement et de la hausse des prix des actifs, notamment dans le secteur immobilier. Cela dit, la principale préoccupation d'un nombre encore supérieur de politiciens et observateurs est la contribution possible de chaque établissement financier (banque) à l'instabilité potentielle de l'ensemble du système. Il conviendrait donc d'identifier les intermédiaires financiers « systémiques » à partir peut-être d'une combinaison (à ce jour, non décidée) de critères de taille, activités et interconnexions, et de les réglementer/superviser différemment des autres. Et dans ce groupe d'intermédiaires financiers « systémiques », le ratio de fonds propres requis pourrait peut-être varier selon l'ampleur systémique mesurée (d'après une méthode qui reste à déterminer) de l'intermédiaire en question. Bien que cette évaluation soit nettement moins avancée que celle des cycles d'expansion de l'endettement et du crédit, etc., l'application de ratios variables à chaque établissement « systémique » a rencontré un écho largement plus favorable.

Compte tenu des difficultés liées à tout mécanisme de ratios de fonds propres variables, d'autres méthodes destinées à avoir des effets contracycliques sont également à l'étude. Citons notamment la procédure espagnole de provisionnement dynamique, une formule qui se heurte cependant aux réticences des autorités comptables et fiscales, qui craignent qu'elle ne soit utilisée pour retarder le paiement des impôts. Les comptables critiquent en particulier le fait de fonder les provisions sur des probabilités générales plutôt que sur des données spécifiques. Ils sont toutefois soumis actuellement à de fortes pressions pour accepter ces provisions générales, du moins pour la catégorie des actifs détenus jusqu'à leur échéance, lesquelles provisions pourraient varier selon le pays qui l'applique. Cette approche comporte bien entendu de nombreuses caractéristiques communes avec le ratio de fonds propres variable, et il est probable que le choix de l'un ou l'autre soit déterminé par des critères d'acceptabilité et de faisabilité. Les variations cycliques des pertes attendues sont toutefois nettement inférieures à celles des pertes inattendues, de sorte qu'il est nettement plus important d'ajuster les fonds propres que les provisions⁽²⁾. L'idéal serait d'avoir à la fois des ratios de fonds propres variables et du provisionnement dynamique.

(2) C'est Rafael Repullo qui m'a fait remarquer cet aspect.

Par le passé, l'approche du CBCB a comporté une faiblesse majeure, à savoir la réticence à appliquer des sanctions. Comme la loi et les sanctions sont une prérogative nationale, et puisque le CBCB n'a aucun fondement formel et qu'il agit en qualité d'organe consultatif, il s'est toujours abstenu de préconiser toute sanction en cas de non-respect de ses propositions de ratios. La conséquence fâcheuse de cela est que pratiquement tous les opérateurs du marché, agences de notation, investisseurs et observateurs, et les régulateurs nationaux eux-mêmes considèrent les ratios proposés par le comité de Bâle comme des minima absolus dont le non-respect exposerait à de sérieux problèmes de réputation. Le CBCB a depuis entrepris de recommander des sanctions lorsque les fonds propres de base tombent à moins de 7 % des actifs pondérés des risques.

Le fait de considérer les ratios requis comme des minima anéantit bien sûr le rôle de tampon potentiel que devraient jouer les fonds propres réglementaires, et cela a transformé le tampon utile en une marge nettement plus exiguë au-dessus du ratio de fonds propres requis. C'est sans doute le plus grand inconvénient de l'approche du CBCB jusqu'à aujourd'hui. Malgré l'exemple de la loi américaine FDIC Improvement Act (1991) qui a mis en place un barème judicieux de sanctions, le CBCB s'abstient encore de prendre le taureau par les cornes.

2.1.2 Ratios de liquidité

Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a échoué dans sa première tentative d'accord sur la liquidité dans les années quatre-vingt. En partie en conséquence de cela, la liquidité des actifs s'est détériorée. L'hypothèse générale partagée par la plupart des banquiers et des régulateurs était que tant que les banques disposaient de fonds propres « en quantité suffisante », elles pourraient toujours accéder à des marchés interbancaires efficaces et remplacer la liquidité d'actif par de la liquidité de financement. Bien que les financements obtenus sur le marché monétaire soient à court terme, et les actifs des banques à plus long terme, les risques de taux d'intérêt et de crédit issus d'une telle asymétrie d'échéances pourraient être maîtrisés par le recours à la titrisation et à des couvertures sur les marchés dérivés. Au final, il était supposé que le respect de Bâle II garantirait un niveau « suffisant » de fonds propres.

Ces plaisantes hypothèses se sont effondrées à l'été 2007. Avec les pertes réelles et potentielles subies sur les titres adossés à des créances hypothécaires, notamment ceux qualifiés de *subprimes*, et le contournement de Bâle II, notamment par les banques européennes, le respect des conditions de Bâle II était dans de nombreux cas insuffisant pour garantir la solvabilité future. Avec l'opacité des CDO (*collateralized debt obligations*), les marchés de la titrisation se sont asséchés, tout comme les marchés interbancaires à court terme (par exemple, papier commercial adossé à des actifs) et les marchés des prêts interbancaires à long terme non garantis. Cela a conduit à crise de liquidité.

À en juger par la série d'hypothèses susmentionnées, cette crise n'aurait jamais dû se produire et a largement surpris tous les opérateurs, y compris les banques centrales. L'une des réactions a consisté à attribuer cette fâcheuse situation aux stratégies des banques commerciales (trop peu d'actifs du secteur public de qualité, dépendance excessive aux fonds interbancaires d'échéance courte et à la titrisation, écarts de maturité trop importants au bilan des banques, etc.), de sorte que tirer les banques de cette ornière entraînerait un problème d'aléa moral. C'est peut-être le cas, mais cet effondrement s'est avéré si brutal que toutes les banques centrales ont été contraintes d'accroître leurs injections de liquidité sur un éventail à plusieurs reprises élargi d'échéances, de garanties et d'établissements.

Pour ce qui est de déterminer des ratios de liquidité spécifiques, la plupart des mêmes considérations que pour les ratios de fonds propres s'appliquent, comme :

- la base : par exemple, faut-il un ratio de levier simple ou évalué au moyen de l'asymétrie d'échéances (ou une combinaison des deux) ? Comment traiter les créances conditionnelles par rapport aux besoins de financement ?
- la définition d'actifs liquides applicables à cette fin ;
- le ratio doit-il être constant ou variable, auquel cas la variation doit-elle être décidée au cas par cas ou suivre une règle/formule précise ;
- le niveau « normal » de ces ratios ;
- les éventuelles sanctions imposées en cas de non-respect du niveau normal.

La plupart de ces aspects sont semblables à ceux concernant l'application des ratios de fonds propres, et il n'est pas nécessaire de les répéter ici. Cela dit, alors que quasiment tous les opérateurs acceptent la nécessité d'imposer un ratio de fonds propres, il n'en va pas de même pour la mise en place de ratios de liquidité. C'est par exemple le cas de Buitter (2008). Ce désaccord porte en partie sur la définition des actifs liquides et à partir de là, sur l'analyse approfondie du rôle des ratios de liquidité.

La pomme de la discorde réside dans le fait qu'une banque centrale peut, à partir du moment où on le décide, acheter ou plus généralement prêter en échange d'un collatéral, quasiment tous types d'actifs. Au cours de la récente crise, les banques centrales ont prêté en garantie d'une gamme élargie d'actifs ou, lorsqu'elles souhaitaient maintenir la nature stricte de leurs conditions de prêt, ont consenti à l'échange, en vertu d'un accord de prêt spécifique, d'actifs non acceptables (par exemple, différents types de crédits hypothécaires) contre des actifs acceptables (par exemple, dette publique). Willem Buitter a simplement porté cette logique à son extrême. Une banque centrale peut en principe rendre tout actif liquide, même si elle hésite à le faire quand son prix n'est pas stable puisque cela fait peser un risque excessif sur son bilan. N'importe quel actif peut donc être rendu liquide par le biais d'emprunts à la Banque centrale. Par conséquent, tous

les actifs sont en principe liquides, toutes les banques commerciales bénéficient donc en permanence d'une pleine liquidité, et il n'est pas nécessaire d'exiger que les banques détiennent un sous-ensemble d'actifs spécifiques (généralement peu rentables et issus du secteur public). Ce n'est qu'un impôt sur les banques et une subvention pour le gouvernement.

Quel est le problème avec cet argument ? Je vois au moins deux contre-arguments liés l'un à l'autre. Le premier concerne la durée. Si une banque possède uniquement des dettes relativement illiquides du secteur privé, elle aura des difficultés à se procurer rapidement des liquidités en revendant ces actifs sur le marché privé, du moins elle n'y parviendra pas sans engendrer une baisse substantielle de leur prix, ce qui contribuera à amplifier la crise (c'est là une externalité). Cette banque serait alors contrainte de se tourner vers la banque centrale pour obtenir des liquidités à un stade très précoce de la crise. Le problème avec cette option en cas de crise, c'est que le temps est limité et précieux. On a toujours besoin de temps mais on en manque souvent pour identifier les faits et évaluer le meilleur moyen de surmonter la difficulté. Par ailleurs, reste à résoudre la question de l'embarras dans lequel se retrouve une banque qui demande de l'aide à la banque centrale, puisqu'elle est alors automatiquement perçue comme moins solvable. Une plus grande dépendance à l'égard de la banque centrale pour obtenir des liquidités renforce le conflit potentiel entre transparence et efficacité des politiques (se rappeler par exemple la discorde politique sur les prêts accordés secrètement par la Banque d'Angleterre à la Royal Bank of Scotland et à la Lloyds Bank à l'automne 2008).

Un second problème concerne la décote, à savoir les conditions auxquelles la Banque centrale prête aux banques commerciales. Cette question a été brouillée par l'affirmation courante mais pourtant erronée selon laquelle la banque centrale ne devrait prêter qu'à un taux exorbitant par rapport à celui du marché. L'erreur fondamentale de cette affirmation devient claire si l'on considère qu'en ne prêtant qu'à des conditions moins favorables que celles du marché, alors plus aucune banque ne se tournera vers la banque centrale ! Ce qui est vrai en revanche, c'est que les actifs qu'une banque commerciale peut apporter en garantie ou vendre sont suffisamment illiquides pour que cette action réduise sensiblement leur valeur. Et si ces actifs sont les seuls dont la banque commerciale dispose, alors la Banque centrale est face à un sérieux problème. Soit elle est disposée à prêter en appliquant une décote tellement importante qu'elle protège sa propre position mais apporte en parallèle une aide limitée à la banque emprunteuse, et peut donc provoquer une nouvelle chute (au prix du marché) du cours des actifs, soit elle prête à des conditions relativement généreuses et soutient alors la banque emprunteuse et le marché, ce qui, en parallèle, mettra en péril son bilan, et par voie de conséquence, celui des contribuables. C'est cette même énigme qui a mis le plan Paulson (TARP) en porte-à-faux : prêter à un taux excessivement bas n'aide pas les banques, mais à un taux trop élevé, ce sont *in fine* les contribuables qui doivent renflouer les banques.

Ainsi, même si une Banque centrale se retrouve finalement contrainte de prêter en garantie d'actifs détenus par une banque commerciale, l'existence d'un ratio de liquidité applicable à ces derniers peut lui éviter de devoir le faire. Cela laisse du temps aux autorités pour résoudre la crise, et cela permet en outre de faciliter considérablement le choix des moyens appropriés pour le faire. Cependant, à partir du moment où l'on reconnaît que le rôle d'un ratio de liquidité des actifs consiste essentiellement à empêcher que la Banque centrale soit contrainte de renflouer précipitamment les banques, le premier point de réflexion porte alors sur la composition et le ratio normal à imposer sur ces actifs. En particulier, les marchés privés, notamment des actifs adossés à des crédits hypothécaires, peuvent rapidement devenir illiquides et les marchés interbancaires s'assécher. Cela suggère qu'à ce titre, les actifs liquides devraient consister principalement en dette publique et représenter un montant suffisant pour satisfaire les besoins en liquidités pendant une période assez longue (disons dix semaines) et permettre à la banque centrale de réagir à une crise généralisée de liquidité⁽³⁾.

2.1.3. Autres propositions moins conventionnelles

Le noyau dur de la plupart des propositions de surveillance macro-prudentielle consiste à renforcer les ratios de fonds propres et de liquidité. Or il est possible de développer ou d'ajuster ces propositions de diverses manières :

- taxes pigouviennes ;
- application à une base élargie d'intermédiaires systémiques ;
- développement du nantissement.

2.1.3.1. Taxes pigouviennes

Dans la mesure où les ratios de fonds propres et de liquidité contraignent les banques à réorienter leurs portefeuilles d'une manière selon laquelle elles ne procéderaient pas délibérément (auquel cas la réglementation serait superflue), ils représentent pour elles un coût supplémentaire. Un autre moyen d'inciter les banques à se comporter de manière plus res-

(3) Ce point soulève une question secondaire : faut-il limiter l'échéance de la dette publique à des niveaux que l'on peut considérer comme liquides ? J'estime que c'est inutile, pour les raisons suivantes :

- toute dette est liquide au sens où elle est (quasiment toujours) négociable en grand volume à de faibles écarts cours vendeur/acheteur, sans que cela modifie grandement les prix pour le négociateur ;
- si le risque de taux d'intérêt n'augmente pas avec la duration, il peut être couvert de manière spécifique au moyen de swaps. C'est le risque de taux d'intérêt de l'ensemble du portefeuille de la banque qui importe, et pas celui de chaque élément composant ce dernier ;
- dès lors que l'on a confiance en la stabilité future des prix, comme au XIX^e siècle, les rendements longs ont tendance à fluctuer très peu lorsque les taux courts changent. Au XIX^e siècle au Royaume-Uni, les consols étaient largement considérés comme les actifs les plus liquides qu'une banque puisse détenir après les espèces ;
- tout seuil au-delà duquel une telle dette ne serait pas jugée liquide serait non seulement arbitraire, mais il provoquerait également une distorsion des marchés.

ponsable sur le plan systémique est de taxer les aspects de leur comportement susceptibles d'entraîner une crise systémique et l'utilisation de l'argent du contribuable⁽⁴⁾, comme l'imposition de taxes croissantes avec la taille, l'intensité des interconnexions et certaines activités jugées plus risquées (par exemple, négociation pour compte propre). L'avantage évident d'une telle pratique est qu'elle ferait payer les banques à l'avance pour les coûts systémiques que le contribuable devra peut-être supporter par la suite. À cet égard, elle présente de nombreuses caractéristiques communes avec les différents programmes d'assurance américains (un point sur lequel nous reviendrons plus loin).

Il serait toutefois très difficile d'estimer de manière équitable et efficace ces taxes pigouviennes. La plupart des propositions de taxation *ex ante* impliquent un simple prélèvement progressif ou au prorata d'une grille de tailles, sans tentative sérieuse d'évaluer le risque systémique. Il est évidemment fort probable que ces taxes soient dénaturées et deviennent un moyen populiste de générer des recettes aux dépens des banques. À moins de les appliquer à l'échelle mondiale, comme dans le cas de la taxe Tobin, les opérateurs les éviteraient massivement en migrant.

Alors que ceux qui sont soumis aux ratios de fonds propres et de liquidité peuvent apprécier (et ils le font) la justification de telles obligations, une taxe qui a été nécessairement généralisée plutôt que d'être personnalisée en fonction d'externalités systémiques serait simplement perçue par les banques (et autres établissements) assujetties comme une attaque exorbitante. Ainsi, elle ferait d'autant plus l'objet d'une vaste évasion fiscale, que ce soit par le transfert géographique des activités d'intermédiation financière ou en restant dans le même pays, par le transfert des activités vers des intermédiaires non concernés par cette taxe.

Cela dit, vu le climat anti-banque actuel et après l'appel lancé par le Président Obama en janvier 2010 pour la mise en place d'une taxe *ex post* sur les banques américaines qui ont largement dépendu des marchés interbancaires, l'introduction (à l'échelle mondiale) d'une telle taxe semble quasi assurée. À une époque où le secteur public se finance plus difficilement et où les banques sont très impopulaires, une taxe qui pourrait aussi être justifiée comme un remboursement des crises précédentes financées par le contribuable, ou comme une protection contre la nécessité de recourir à nouveau à l'argent du contribuable à l'avenir, semble irrésistible. À part les États-Unis, la Suède a déjà introduit une telle taxe, l'Allemagne et le Royaume-Uni prévoient de le faire, et le FMI proposera en avril des manières de procéder. La question désormais n'est plus de savoir si une telle taxe sera mise en place, puisqu'elle le sera, mais plutôt quelle forme elle prendra et quelles seront les conséquences de son introduction.

(4) Remarquons que l'imposition de taxes *ex post*, c'est-à-dire une fois la crise passée, sur les banques survivantes n'aura pas un effet aussi bénéfique et présentera d'ailleurs d'autres inconvénients.

2.1.3.2. Une base élargie ?

L'objectif de l'introduction de ratios renforcés de fonds propres et de liquidité sur les banques est de réduire le type de risque systémique dont les économies ont déjà souffert. Mais la faillite d'intermédiaires financiers autres que des banques peut aussi avoir des implications systémiques. Aux États-Unis en effet, les problèmes ont concerné principalement les établissements non bancaires, comme les maisons de courtage/négociation tels que Lehman Brothers et Bear Stearns (bien que les deux sociétés survivantes de cette catégorie soient aujourd'hui devenues des banques), les compagnies d'assurance telles qu'AIG, les rehausseurs de crédit, les institutions financières spécialisées d'intérêt public Fannie Mae et Freddie Mac, ou encore les fonds monétaires (comme le Reserve Primary Fund après la faillite de Lehman Brothers).

Une approche qui sera peut-être plus explicite aux États-Unis qu'en Europe avec la loi Dodd-Frank Act de juillet 2010, consiste à désigner un groupe d'intermédiaires financiers comme étant systémiques, et de leur appliquer la réglementation macro-prudentielle. Mais comment définir ou calibrer les établissements entrant dans cette catégorie ? Et celle-ci ne serait-elle pas soumise à un changement constant en fonction des conditions, de l'innovation, etc. ? Au moins la ligne d'analyse aux États-Unis est-elle rationnelle, tandis qu'en Europe, les propositions d'expansion de la réglementation (macro-prudentielle) au-delà du système bancaire semblent être davantage liées à la popularité politique des établissements concernés qu'à leur capacité de déclencher une crise systémique. Ainsi, la principale idée en Europe est d'étendre les contrôles réglementaires aux fonds spéculatifs et au fonds de capital-investissement, dont la capacité à engendrer une faillite systémique est limitée (malgré le cas LTCM), tandis que l'intérêt pour les compagnies d'assurance (et réassureurs) et les fonds communs de placement est nettement moindre.

2.1.3.3. Développement du nantissement

D'une certaine manière, les ratios de fonds propres et de liquidité sont une sorte de nantissement. Plus la banque accroît la taille de son portefeuille, plus elle doit posséder une marge de garantie supplémentaire sous forme de fonds propres et de liquidités. Ce concept de nantissement peut être étendu à d'autres secteurs financiers. Par exemple et en particulier, sur le marché immobilier, on pourrait appliquer des ratios maximums ou variables de prêt/valeur ou de prêt/revenu. La même approche peut aussi être appliquée au financement de positions sur actions et en principe, à un vaste éventail de marchés financiers.

Le problème général lié à l'exigence de garanties supplémentaires est que l'argent et les finances sont fongibles, tant et si bien qu'il y a généralement plusieurs moyens de parvenir à une position financière souhaitée, par exemple en s'adressant à un prêteur non contrôlé (et peut-être étranger). Bien sûr, si le principal objectif est d'empêcher que le prêteur (et non l'em-

prunteur) à dimension nationale s'engage dans une position soi-disant dangereuse, la capacité de l'emprunteur à se refinancer auprès d'une source incontrôlée peut ne pas être si préoccupante. En revanche, si le but est d'empêcher que l'emprunteur ne prenne des engagements financiers impossibles à tenir, alors le mécanisme habituel de soutien consiste à supprimer toute protection juridique contre le défaut pour un prêteur qui n'aurait pas respecté les garanties exigées.

Outre les propositions d'étendre les ratios de fonds propres et liquidité, plusieurs idées plus radicales ont été avancées pour modifier la structure de fonctionnement des banques et peut-être d'autres intermédiaires financiers, d'une manière qui les rendraient moins exposés à un effondrement systémique. Parmi ces propositions, citons :

- la suppression ou la réduction de l'abattement fiscal (le coin fiscal) sur les taux d'intérêt, comme pour le paiement des intérêts sur les crédits hypothécaires souscrits par les particuliers au Royaume-Uni. Cette proposition aurait reçu un accueil favorable du chancelier de l'Échiquier britannique George Osborne, mais serait difficile à mettre en place unilatéralement sans engendrer de problèmes de compétitivité internationale. Pour autant que je sache, elle n'a pas été largement promue hors du Royaume-Uni ;

- la modification ou l'ajustement de la limite de responsabilité sur certaines opérations financières ou certains agents financiers. Par exemple, certaines activités d'intermédiation comme les fonds spéculatifs ou la négociation pour compte propre pourraient n'être réalisées que dans le cadre d'un partenariat. Il peut aussi être envisagé que certaines catégories de dirigeants financiers, comme les administrateurs ou hauts dirigeants de banques par exemple, endossent une responsabilité supplémentaire correspondant à n fois la valeur nominale d'une action de leur propre société, responsabilité qui serait maintenue x années après avoir quitté la banque. Dans les pages d'opinion du *Financial Times* du 6 janvier 2010, Neil Record proposait de soumettre les primes versées aux banquiers les mieux rémunérés à une clause de reprise. Parallèlement à d'autres difficultés, la complexité (juridique) d'une telle pratique est toutefois telle qu'elle a reçu peu de soutien malgré l'existence d'arguments en sa faveur ;

- plusieurs méthodes de contrôle et de limitation de la rémunération des hauts dirigeants (par exemple, le rapport Walker, 2009). Cette question se retrouve cependant enchevêtrée dans bien d'autres questions politiques et populistes, et même peut-être tellement sans rapport avec le sujet de la réglementation macro-prudentielle que nous ne l'approfondirons pas ici.

2.2. Problèmes génériques liés à la réglementation macro-prudentielle

La mesure (du risque systémique principalement) et le calibrage (des instruments macro-prudentiels) présentent des problèmes majeurs car il est toujours extrêmement difficile d'évaluer le risque systémique. La plupart des systèmes d'alerte en amont s'avèrent relativement inutiles dès qu'ils

sont appliqués hors échantillon, car dans la mesure où un problème systémique peut être prédit, les agents prendront des mesures pour compenser et donc prévenir son occurrence. Quasiment par définition, seule une petite minorité d'observateurs est en mesure de prédire les crises financières. À mon avis, Claudio Borio et ses collègues (2002, 2004 et 2009) sont ceux qui ont produit à la BRI les meilleurs travaux sur les conditions préalables à une crise financière, en se focalisant sur deux principaux facteurs : l'expansion exceptionnelle du crédit (bancaire) et des niveaux et taux de croissance exceptionnellement élevés des prix de l'immobilier.

Maintenant que l'on a une vague idée de la probabilité de défaillance individuelle ou de crise systémique, quelle est la capacité (marginale) des ratios de fonds propres ou de liquidité supérieurs d'empêcher un tel événement ? Des travaux ont déjà été lancés sur le sujet des fonds propres et s'attachent à examiner l'incidence ces événements extrêmes de queue de distribution, et la « perte marginale » en résultant, comme ceux développés par Acharya et *al.*, (2009) de l'Université de New York, mais ils n'en sont qu'à leurs prémices. Comme Hellwig le rappelle (en 2008 et avec Blum, 1995), aucune analyse véritable n'a été menée sur les exigences adéquates de fonds propres sur le plan quantitatif, et l'analyse du besoin de liquidité (voir la section précédente) est probablement encore plus rudimentaire.

Dans de telles circonstances, les ratios requis sont généralement choisis à partir d'une règle générale, par exemple pour s'aligner sur les ratios déjà appliqués en moyenne ou sur ceux des banques dont les performances ont paru les meilleures. Par ailleurs, on accorde une attention très limitée, voire nulle, au fait que l'impact du ratio réglementaire exigé dépende des sanctions imposées (du moins de leur barème) en cas de non-respect. Compte tenu du chiffre (généralement) arbitraire choisi, l'exercice probablement le plus important de la définition de cette réglementation consiste à définir la structure de sanctions de la manière la plus juste possible, et c'est une tentative qui se produit trop rarement.

En attendant, suite à la pire crise financière depuis 75 ans, et compte tenu de l'aide limitée des économistes, les régulateurs en appellent à relever considérablement les ratios de fonds propres et de liquidité, notamment dans certains domaines comme les portefeuilles de négociation.

En conséquence, les coûts de l'intermédiation bancaire vont augmenter. La prétendue compensation (Modigliani-Miller) liée aux coûts d'endettement inférieurs (du fait du recul du risque de crédit) ne fonctionnera pas dans la mesure où les déposants étaient déjà intégralement assurés. Et dans les cas où ils ne l'étaient pas, cet effet pourrait bien être annulé par la réévaluation des risques inhérents aux banques. Il est à mon avis improbable que le durcissement de la réglementation contribue à réduire sensiblement les primes de risque sur le financement interbancaire dans un avenir prochain. Bien sûr, ces nouvelles exigences réglementaires vont être introduites après une période de transition mais les banquiers étant tournés vers l'avenir, ces propositions jetteront une ombre sur les perspectives.

La conséquence quasi inévitable sera un élargissement des *spreads* entre les taux de dépôt et les taux de prêt (ce *spread* étant une mesure du coût d'intermédiation), et une réduction sensible de la part de l'intermédiation bancaire dans l'intermédiation financière globale. Après tout, l'une des ambitions du durcissement de la réglementation est de réduire l'ampleur d'un système bancaire hypertrophié, et de rendre la partie restante plus sûre (et plus ennuyeuse) et plus petite.

Est-ce une bonne ou une mauvaise chose de réduire le secteur bancaire par rapport au système financier global ? En réalité, nous ne le savons pas, et nous venons à peine de nous poser la question. Il est peu probable que cela ait une grande incidence sur le secteur public ou pour les grandes sociétés privées, puisqu'ils peuvent tous deux accéder directement au marché des capitaux. Et cela aura peut-être un impact moins marqué sur les pays anglo-saxons, dont les marchés de capitaux sont plus sophistiqués que dans la zone euro où les opérateurs s'appuient davantage sur des services bancaires sur mesure. Il est ironique de constater que la plupart des pressions exercées pour durcir la réglementation viennent des pays de la zone euro alors que ce sont justement leurs propres systèmes qui en pâtiront le plus. La forte contraction des prêts et dépôts bancaires en zone euro observée début 2010 est peut-être le signe avant-coureur de cette évolution.

La principale préoccupation porte sur l'opportunité d'emprunt des ménages et PME. La plupart des financements immobiliers et des prêts accordés aux PME ont émané des banques, et la majorité demeurerait dans les portefeuilles de ces dernières (actifs détenus jusqu'à leur échéance). Pour les ménages, l'accélération de l'expansion du crédit et de la croissance des dépôts ces dernières années a engendré l'augmentation des financements interbancaires (y compris les structures ad hoc hors bilan) et de la titrisation (modèle « *originate to distribute* »). La tendance s'est récemment inversée dans les deux canaux. Si ces activités (notamment la titrisation) ne peuvent être ravivées, la disponibilité des financements aux ménages et PME dépendra de ce que la croissance naturelle des dépôts peut fournir (sachant que les taux des dépôts seront bas pour maintenir la rentabilité des banques), ce qui sera sans doute assez problématique. En tout cas, il est impossible de prédire la manière donc cette situation évoluera et sera résolue.

Le renforcement de la réglementation pourra également provenir des majorations contra-cycliques en période d'expansion. Le but est qu'elles soient modérées au cours des phases baissières, mais de nombreux banquiers sont sceptiques sur le fait que les ratios effectifs puissent être sensiblement revus à la baisse lors d'une crise. Une phase descendante contribue à alimenter l'aversion au risque et la perception des risques. Même si les régulateurs réduisaient les ratios requis à un tel moment, est-ce que le marché, les agences de notation, etc., seraient prêts à admettre que les banques en profitent pour réduire leurs ratios réels ? Nombreux sont les banquiers qui doutent que les réglementations soi-disant contra-cycliques et variables dans le temps et en fonction de l'état de l'économie fonction-

neraient réellement comme cela en pratique. Ils considèrent ces propositions comme un moyen d'augmenter ces ratios en période de vaches grasses, tandis que les forces du marché maintiendront les ratios réels à un niveau élevé lorsque les choses iront mal. Ils soupçonnent donc qu'en pratique, les mesures soi-disant contra-cycliques ne soient qu'un moyen supplémentaire pour relever les ratios de fonds propres et de liquidité tout au long du cycle.

Un tel durcissement généralisé de la réglementation contribuera bien sûr à exacerber le problème de la frontière entre réglementé et non réglementé. Plus les contraintes seront rigoureuses sur les activités réglementées, plus la motivation de s'engager dans des activités non réglementées sera forte. Et plus l'attention sera canalisée sur les banques, plus leurs activités seront limitées (par exemple, *narrow banking*), plus cela encouragera l'intermédiation ailleurs et plus il sera probable que la prochaine crise touche le secteur non réglementé, qui aura été artificiellement promu.

La tentation existe bien sûr d'étendre la réglementation à encore plus de domaines du système financier, mais où fixer la limite ? Comme le principal objectif est d'empêcher un effondrement systémique, la réponse consiste sans doute à inclure dans cette réglementation tous les établissements financiers (y compris les établissements d'infrastructure des marchés comme les chambres de compensation centralisées) dont la faillite pourrait avoir des conséquences systémiques. Ainsi, l'idée générale actuelle est d'avoir un système réglementaire distinct pour les établissements systémiques et un régime allégé pour les établissements non systémiques.

Mais si ces propositions sont largement mises en avant et approuvées, il y a bien peu d'analyses sur la manière de déterminer l'ampleur de la nature systémique d'un établissement. Le mieux serait encore d'évaluer à quel point le changement de positionnement d'une banque sur le marché peut avoir un effet sur les positions des autres banques (un domaine qui a été étudié par Brunnermeier et Pedersen, 2009, Adrian et Brunnermeier, 2009, 'CoVaR', Acharya et al., 'Measuring Systemic Risk', 2010, 'Systemic Expected Shortfall', Segoviano, 2006 et Segoviano et Goodhart, 2009, 'CIMDO'. Voir également le *Rapport sur la stabilité financière dans le monde* du FMI, avril 2009, chapitre 3).

De plus, la mesure dans laquelle un établissement a un effet systémique n'est pas constante et varie dans le temps et selon les pays. Peut-être que l'une des plus grandes faiblesses des propositions actuelles est qu'elles dépendent souvent de la capacité à distinguer une catégorie d'« établissements financiers systémiques ». Pourtant, rien ne permet actuellement de définir une telle catégorie, voire de tracer les contours des (facteurs) caractéristiques qui formeraient la base d'une telle définition. De la même manière, rien ne permet de garantir que la catégorie des établissements financiers systémiques sera constante dans le temps ou qu'elle ne sera pas affectée par la conjoncture.

Il est bien entendu possible d'identifier raisonnablement les extrêmes, c'est-à-dire les établissements qui sont tellement grands, centraux et interconnectés que leur faillite pourrait faire des ravages autour d'eux, et ceux qui sont tout aussi petits, singuliers et spéciaux que leur faillite passerait inaperçue. Entre les deux cas cependant, il y a une zone d'ombre vaste (et changeante). Comment tracer une ligne au milieu ? Et avec une démarcation aussi arbitraire, comme justifier les différents régimes réglementaires qui dépendent du hasard dans le tracé de cette ligne ? Par ailleurs, la publication de la division entre les établissements systémiques et non systémiques et des critères choisis pour procéder à cette division pourrait inciter les agents à transférer leur activité d'un côté ou de l'autre de la ligne (en fonction de là où les intérêts sont préférables). Et si le traitement réservé aux établissements de chaque côté de la ligne de démarcation devait être différent, les autorités pourraient-elles tenir secret la liste et les critères choisis ? Compte tenu des bienfaits généraux de la transparence, et de la nécessité de responsabiliser, pourront-elles choisir ou être autorisées à garder le secret dans tous les cas ?

Par ailleurs, tous les aspects réglementaires mentionnés plus haut reposent implicitement sur l'hypothèse d'une économie fermée avec un seul gouvernement et une structure juridique unique, voire au mieux avec quelques organismes régulateurs et de surveillance soumis à certains mécanismes de coordination. Cela dit, le problème de réglementation le plus insoluble est que quasiment tous les établissements systémiques ont une présence internationale significative. Ils sont « internationaux dans leurs activités, mais nationaux dans leur disparition ». Les systèmes juridiques, notamment les procédures en cas d'insolvabilité et la loi sur les faillites, diffèrent d'un pays à l'autre, ce qui complique considérablement la résolution des crises. La faillite de Lehman Brothers est un bon exemple. Il s'agit toutefois d'un sujet vaste, et Richard Herring et moi-même avons récemment écrit un article pour suggérer une voie à suivre (Avgouleas, Goodhart et Schoenmaker, 2010 et Herring, 2010), si bien que je ne m'étendrai pas sur ce point ici.

Même si nous esquivons la question du franchissement des frontières, le vaste éventail de problèmes soulevés par les propositions de réglementation macro-prudentielle n'en demeure pas moins formidable. Et c'est sans parler de l'aversion générale de nombreux cercles (américains) à l'égard de l'intervention publique. « La réglementation est statique, tandis que les marchés sont dynamiques ». Il faut énormément de temps pour se mettre d'accord et introduire une réglementation. Et le temps qu'elle soit mise en œuvre, les établissements réglementés auront trouvé des moyens de la contourner. Comparés aux agents du marché, les régulateurs et autres autorités de surveillance sont des bureaucrates relativement mal payés, qui n'ont pas de contacts directs avec les pratiques et les réalités du marché. Enfin, toute tentative d'imposer une réglementation différente d'un pays à l'autre, à des fins contra-cycliques par exemple, pourrait aller à l'encontre du principe

d'égalité, de sorte que l'intermédiation sera transférée à l'étranger, bien qu'il existe des moyens d'atténuer cet effet.

Conclusion

Il est nécessaire d'introduire des instruments macro-prudentiels contracycliques. Cela dit, cet exercice sera difficile et son succès loin d'être garanti. Au moins le Comité de Bâle, et dans une moindre mesure la Commission européenne, se dirigent désormais dans la bonne direction. Espérons qu'avec le CERS, ils parviendront à améliorer sensiblement les conditions pour parvenir à la stabilité financière.

Références bibliographiques

- Acharya V., L.H. Pedersen, T. Philippon et M. Richardson (2011) : « Measuring Systemic Risk », *Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper*, n° 10-02.
- Acharya V. et M. Richardson (eds) (2009) : *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey.
- Adrian T. et M.K. Brunnermeier (2009) : « CoVaR », *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, n° 348, septembre.
- Avgouleas E., C. Goodhart et D. Schoenmaker (2010) : *Living Wills as a Catalyst for Action*, Miméo.
- Bhattacharya S., D.P. Tsomocos, C. Goodhart et A. Vardoulakis (2011) : « Minsky's Financial Instability Hypothesis and the Leverage Cycle », *London School of Economics Working Paper*.
- Blum J. et M. Hellwig (1995) : « The Macroeconomic Implications of Capital Adequacy Requirements for Banks », *European Economic Review*, n° 39, pp. 739-749.
- Borio C. et M. Drehmann, (2009) : « Towards an Operational Framework for Financial Stability: 'Fuzzy' Measurement and its Consequences », *BIS Working Paper*, n° 284.
- Borio C. et P. Lowe (2002) : « Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus », *BIS Working Paper*, n° 114.

- Borio C. et P. Lowe (2004) : « Securing Sustainable Price Stability: Should Credit Come Back from the Wilderness? », *BIS Working Paper*, n° 157.
- Brunnermeier M.K., A. Crockett, C. Goodhart, A.D. Persaud et H. Shin (2009) : « The Fundamental Principles of Financial Regulation », *Geneva Reports on the World Economy*, n° 11, International Center for Monetary and Banking Studies, ICMB, and Centre for Economic Policy Research, CEPR, Genève.
- Brunnermeier M.K. et L.H. Pedersen (2009) : « Market Liquidity and Funding Liquidity », *Review of Financial Stability*, vol. 22, n° 6.
- Buiter W.H. (2008) : « Central Banks and Financial Crises », *Financial Markets Group, Discussion Paper*, n° 619, London School of Economics.
- Cecchetti S.G., H. Genberg, J. Lipsky et S. Wadhvani, (2000) : « Asset Prices and Central Bank Policy », *Geneva Reports on the World Economy*, International Center for Monetary and Banking Studies and Centre for Economic Policy Research, n° 2.
- Fonds monétaire international (FMI) (2009) : « Detecting Systemic Risk », chapitre 3, in *Responding to the Financial Crisis and Measuring Systemic Risks*, Global Financial Stability Report, avril.
- Hellwig M. (2008) : *Systemic Risk in the Financial Sector: An Analysis of the Subprime-Mortgage Financial Crisis*, Max Planck Institute for Research on Collective Goods, novembre.
- Herring R.J. (2010) : *Wind-Down Plans as an Alternative to Bailouts: The Cross-Border Challenge*, Wharton Financial Institutions Center, The Wharton School, University of Pennsylvania.
Disponible sur <http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/10/10-08.pdf>
- King M. (2009) : *Discours prononcé par le Gouverneur de la Banque d'Angleterre lors du banquet du Lord Mayor de la City*, Londres, 17 juin.
- Minsky H.P. (1977) : « A Theory of Systemic Fragility » in *Financial Crises*, Altman et Sametz (eds), Wiley, New York.
- Minsky H.P. (1982) : *Can 'It' Happen Again? Essays on Instability and Finance*, Armonk, ME Sharpe, Inc, New York.
- Minsky H.P. (1986) : *Stabilizing an Unstable Economy*, Yale University Press, New Haven.
- Record N., (2010) : « How to Make the Bankers Share the Losses », *Financial Times*, 6 janvier.
- Rogoff K. (1985) : « The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 100, n° 4, pp. 1169-89, novembre.
- Segoviano M. (2006) : « Consistent Information Multivariate Density Optimizing Methodology », *Financial Markets Group Discussion Paper, London School of Economics*, n° 557.

- Segoviano M. et C. Goodhart (2009) : « Banking Stability Measures », *IMF Working Paper*, n° 09/04.
- Walker D. (2009) : *A Review of Corporate Governance in UK Banks and Other Financial Industry Entities. Final Recommendations*, Mimeo. Disponible sur http://www.hm-treasury.gov.uk/d/walker_review_261109.pdf
- Wellink N. (2010) : *A New Regulatory Landscape*, Discours du Président du Comité de Bâle et Président de la Banque centrale des Pays-Bas lors de la 16^e Conférence internationale sur la supervision bancaire, Singapour, 22 septembre.

Complément C

La coopération : un mode de gouvernance adapté pour améliorer la stabilité financière ?

Interview de Tommaso Padoa-Schioppa

par Jézabel Couppey-Soubeyran

La crise a-t-elle révélé des problèmes de coordination entre banques centrales ainsi qu'entre banques centrales et autorités de supervision bancaire et financière ?

De mon expérience passée, par exemple à la Banque centrale européenne (BCE), j'ai pu constater que la perception que l'on a à l'extérieur ne correspond pas souvent à la réalité et elle peut apparaître meilleure ou moins bonne selon les cas. En général, la coordination-coopération entre banques centrales dans le monde a été jusqu'à récemment une question de coopération entre la Federal Reserve, la BCE, la Banque d'Angleterre et la Banque du Japon. Je ne connais pas de cas dans lesquels il y a eu des conflits ouverts. À l'intérieur de la zone euro, où une coopération entre banques centrales est nécessaire dans plusieurs domaines autres que la politique monétaire, c'est surtout à propos de la stabilité et de la situation individuelle des banques « ce qui rejoint le problème de coopération entre autorités de supervision », que la crise a révélé une coopération insuffisante entre pays et même entre les différentes autorités à l'intérieur d'un pays. Les autorités de supervision et même les banques centrales n'ont pas été mutuellement transparentes. Si une Banque centrale avait des difficultés avec un de « ses » établissements bancaires, elle était très réticente à partager l'information avec d'autres autorités ou banques centrales d'autres pays, même à l'intérieur de la zone euro. Et là où l'autorité de supervision n'est pas la Banque centrale, comme au Royaume-Uni, la coopération entre la Banque centrale et le superviseur n'est jamais aussi poussée qu'elle devrait l'être ! La preuve en est la remise en question, au Royaume-Uni même, de la formule « FSA » (*Financial Services Authority*, autorité de supervision unique pour l'ensemble du secteur financier).

Juste un point sur le plan de la politique monétaire, avez-vous le sentiment que, avant la crise, l'action de la BCE, de la FED, de la BoJ et de la Banque d'Angleterre était un peu coordonnée ou bien n'y avait-il aucune raison pour qu'elle le soit ?

Sous un régime de taux de change flottants, on croit que c'est le marché qui fait la coordination en fixant ce taux ; malgré l'existence d'une communication entre les gouverneurs, on ne croit pas devoir coordonner les mouvements des taux. J'ai des fortes réserves sur la validité de cette doctrine, mais c'est bien là la doctrine qui régit le système actuel.

C'est donc en période de crise que cette coordination s'impose tant que le choc est commun ?

Oui, c'est en période de crise. Face à une chute rapide de l'activité économique, les banques centrales réagissent plus ou moins toutes de la même manière, sans avoir besoin de se coordonner explicitement.

Concernant la remise en question du modèle FSA au Royaume-Uni, pensez-vous que ce soit la nature intégrée du dispositif qui est remise en question ou bien s'agit-il exclusivement d'un problème de coordination entre la FSA et la Banque d'Angleterre ?

Il y a deux aspects à considérer dans le choix d'un modèle de supervision : d'une part la question de savoir si l'on confie la supervision à une autorité unique plutôt qu'à des autorités séparées et, d'autre part, le choix de confier la supervision à la Banque centrale ou à une autorité autre que la Banque centrale. Avec la création de la FSA, le Royaume-Uni a opté pour une autorité unique *et* indépendante de la Banque centrale. Une seule autorité hors de la Banque centrale. Personnellement, je n'ai jamais partagé ce double choix (et j'ai expliqué pourquoi dans mes écrits), pour deux raisons : parce qu'une seule autorité signifie que la même autorité prend en charge à la fois la stabilité et la transparence. Or, la stabilité et la transparence n'impliquent pas toujours les mêmes orientations. Quand il y a un problème de stabilité, les autorités de supervision souhaitent très souvent le résoudre dans l'opacité, pour éviter que le marché s'alarme. C'est la raison pour laquelle j'ai – dès les années quatre-vingt – proposé une formule (qui a été ensuite appelée *twin peaks*), qui prévoit une autorité pour la stabilité et une autre pour la transparence. Cette distinction est encore plus nécessaire quand cette autorité unique est en charge de la protection des consommateurs, qui est une tâche « micro-micro » prudentielle dévolue au soutien de l'épargnant individuel, évidemment très sensible électoralement. Si on a cette tâche en liste, on s'y consacre en priorité. C'est ce que la FSA a fait.

Vous pensez que la tâche de la protection des consommateurs tendait à prendre le dessus au Royaume-Uni ?

Oui et ils le disent eux-mêmes.

Bruno Deletré, inspecteur des Finances, à qui le Président Sarkozy avait commandé un rapport qui, en partie, est à l'origine du rapprochement entre la Commission bancaire et l'Autorité de contrôle des assurances et des

mutuelles en France, donnant naissance à l'ACP, soutenait plutôt l'inverse : lorsqu'on confie la transparence, qu'il appelle aussi le *conduct of business*, à l'autorité en charge de la supervision prudentielle, alors le *conduct of business*, passe nécessairement au second plan.

On peut dire ceci aujourd'hui parce qu'il y a eu une crise énorme qui a remis la stabilité au centre des préoccupations de toutes les autorités publiques. Je ne sais pas si on aurait dit la même chose avant la crise. De toute manière, les opinions ne coïncident pas toutes forcément. Je peux vous dire que j'étais en relation étroite avec certains présidents de la FSA, qui, eux-mêmes, disaient que trop de ressources étaient allouées à la transparence et à la protection des consommateurs. C'est la première chose. La deuxième, c'est le choix qui a été fait de mettre tout ceci hors de la Banque d'Angleterre. Là aussi, je ne suis pas convaincu de ce choix parce que, lorsque le contrôle des banques est confié à la Banque centrale, il y a le grand avantage que le superviseur est lui-même une banque ; il connaît donc les banques en tant que telles : il travaille avec elles, il a une relation de *business* avec elles, il fait fonctionner le système des paiements ; il a une vision de la situation réelle et les banques s'expriment vis-à-vis de lui comme dans un dialogue entre collègues, ce qui n'est pas possible lorsque le superviseur est une agence extérieure.

* * *

La crise a-t-elle renforcé ou, au contraire, rendu plus difficile la coopération internationale des États ?

À mon avis, elle a réduit la coopération internationale et, en même temps, elle a montré que cette dernière aurait dû se renforcer. On assiste, en effet, à deux tendances opposées : l'une est la re-nationalisation de plusieurs aspects de la supervision qui étaient auparavant devenus internationaux ; l'autre est l'effort de renforcement de la coopération, très fortement exhibé dans les médias, avec les réunions internationales et le G20. Laquelle des deux tendances va prévaloir ? Après la vague de réformes, encore en préparation, le système d'après-crise sera-t-il plus ou moins convergent sur le plan international ? C'est une question qui reste ouverte.

Pensez-vous que ces réformes soient véritablement conduites à une échelle internationale ou que celles-ci devraient plutôt venir d'initiatives nationales, notamment au plan institutionnel ?

Il y a deux facteurs qui poussent vers la fragmentation : l'un est que les autorités de contrôle essaient de soigner leurs malades sans en parler aux autres hôpitaux ; l'autre est que les pressions de l'opinion publique et même de la classe politique à la réforme sont nationales, selon des calendriers nationaux, et n'attendent pas que soit conclu un accord international, comme on l'a vu aux États-Unis ou au Royaume-Uni.

* * *

Venons-en à la coopération en tant que mode de gouvernance. La coopération constitue-t-elle un mode de gouvernance viable ? Est-ce que cela ne conduit pas, finalement, à la mise en place de règles extrêmement limitées parce qu'il faut mettre tout le monde d'accord ?

Pour avoir une gouvernance, il faut évidemment une *coopération*. Il n'y aurait pas une Constitution française, s'il n'y avait pas eu une coopération entre les Français pour avoir une Constitution commune. Donc, la coopération – c'est-à-dire la volonté de vivre ensemble et de régler ses problèmes par d'autres moyens que par la force et l'armée – est indispensable. C'est un concept qui fait partie de la notion même de la gouvernance. Mais, au-delà de cette base, on peut avoir une gouvernance fondée sur le principe de la coopération, ou bien une gouvernance fondée sur le principe de décisions communes prises à la majorité si nécessaire et qui s'imposent à tout le monde :

- la première voie est une voie dans laquelle une action commune ne se fait que lorsque tout le monde est d'accord. C'est en effet une *coordination* car il n'y a pas un seul acteur de gouvernance mais plusieurs qui essaient de se concerter. C'est le cas dans beaucoup de domaines, mais ce n'est pas le cas de la BCE, sauf en matière de supervision financière ;

- l'alternative est d'avoir une autorité avec un organe collégial, au sein duquel il y aura bien sûr des désaccords et des débats, mais qui prendra à la fin des décisions par un vote.

Pour moi, la première formule, que l'on appelle *coordination*, est inefficace ou vouée à l'inefficacité chaque fois qu'il y aura désaccord, ce qui est bien souvent le cas. La deuxième formule est une formule forte, efficace, mais qui suppose que les pays acceptent de se conformer à une décision commune, même quand ils ont été minorisés dans un vote, ce qui toutefois est refusé par la plupart.

Mais ce n'est pas non plus une solution complètement utopique : elle existe, par exemple, au Fonds monétaire international, où les décisions sont prises ainsi. C'est vrai que les États-Unis ont un quota qui leur assure *de facto* un droit de *veto* dont ils n'ont toutefois jamais vraiment fait usage. Quand on sait que, à la fin, il y aura un vote, on finit par trouver l'accord ; mais quand on sait que, à la fin, il y aura un *veto*, on ne le cherche même pas. La coopération, quant à elle, n'est qu'un préalable.

* * *

Est-ce que cela implique d'évoluer vers de nouvelles règles de décision ou vers la mise en place de nouvelles institutions ?

Au Comité de Bâle, Monsieur McDonough, un de ses présidents qui a été l'un de mes successeurs, avait proposé de décider à la majorité car il avait du mal à trouver un accord. Cela fait des milliers d'années que l'on a découvert que la seule méthode est de décider à la majorité. Ce n'est pas une découverte de la technologie moderne !

Est-ce à dire que changer les règles de décision au sein des institutions existantes serait suffisant pour aboutir à des règles communes ?

Non, pas suffisant, mais, selon moi, indispensable. Il faut une base de droit. La coopération du G20 est largement illusoire parce qu'elle est laissée au hasard de la bonne volonté. Je ne dis pas que cela ne marche jamais, mais je peux vous citer nombre de cas (comme, par exemple, le CEBS, le Comité européen des superviseurs bancaires) où des positions communes ont été préalablement adoptées, sans être ensuite exposées comme telles au G20, où chaque pays européen « qui avait pourtant souscrit à la position commune – a parlé, finalement en son propre nom, entraînant la cacophonie habituelle. D'ailleurs, le G20 n'a ni base juridique, ni secrétariat. Le FMI fonctionne tout autrement. Il y a un traité, un bilan ainsi qu'un corps de fonctionnaires dévoués à la mission du Fonds.

* * *

Pour réaliser ce changement institutionnel ou constitutionnel que vous défendez, faudra-t-il créer de nouvelles instances de supervision ou simplement transformer celles qui existent ?

Il faut essayer de transformer celles qui existent. On peut imaginer une approche évolutive. Mais il faut que l'on fasse le saut qui se fait quand le droit de veto disparaît, comme on l'a dit précédemment. Parce que le secret d'une décision commune, c'est d'être une décision qui peut se prendre même en cas de désaccord.

* * *

Il y a un obstacle majeur à tout cela, c'est la souveraineté des États et leur opiniâtreté à n'en abandonner aucune part. Les États-nation doivent-ils se résoudre à renoncer à une partie de leurs pouvoirs ?

Le pouvoir auquel on demande aux États-nation de renoncer est en réalité un pouvoir qu'ils ont déjà perdu. Il s'agit de le récupérer. Parce que, par définition, les questions communes qui appellent une décision de gouvernance mondiale, continentale, sont des décisions qui concernent des matières qui excèdent le pouvoir de contrôle d'un État-nation. Par exemple, on ne peut pas contrôler la pollution mondiale à partir d'un seul État, la stabilité financière globale non plus, ni la navigation aérienne. Donc, il ne s'agit pas de renoncer à une souveraineté nationale mais il s'agit de reconnaître que l'État-nation est devenu trop petit pour résoudre certains problèmes. Il y a sur la planète presque deux cents États qui se disent souverains, mais il y a un seul problème de changement climatique, de stabilité financière, de navigation aérienne, etc. Si souveraineté signifie maîtrise d'un problème, alors il s'agit de regagner la maîtrise du problème au niveau où cette maîtrise est possible.

Quoi qu'il en soit, les États vont devoir composer entre eux et avec de grandes instances de coopération dans différents domaines « en particulier dans celui de la supervision financière », qui vont avoir une certaine indépendance à leur égard. Cette indépendance est-elle problématique pour les États ?

Avant la crise, on pensait que la supervision était la mission d'une agence qui devait garder un degré élevé d'indépendance ; mais la crise a changé cela. Je crois qu'elle a remis les Parlements et les pouvoirs exécutifs dans le circuit de la poursuite de la stabilité financière. D'abord, parce qu'il faut bien dire que les autorités de supervision n'ont pas supervisé. En outre, parce qu'il est bien nécessaire, de temps en temps, que les pouvoirs publics regardent si l'agence indépendante a bien rempli sa mission. Cela ne signifie pas lui donner des ordres mais lui demander de rendre des comptes.

Et j'ajouterais un autre facteur. Si, quand il s'agit d'intervenir avec la liquidité, c'est encore le domaine de la Banque centrale qui agit en toute indépendance, quand on intervient pour faire du sauvetage, c'est l'argent du contribuable qui est en cause, donc ce sont les pouvoirs exécutifs et législatifs qui entrent en jeu. Certaines institutions passent de la propriété privée à la propriété publique. L'État « propriétaire » élargit alors son périmètre. Tout cela ne signifie pas du tout, à mon avis, que le principe de l'indépendance des banques centrales et des autorités de supervision soit un principe erroné à abandonner. Je peux imaginer que certains quartiers ministériels ou politiques le souhaitent et saisissent l'occasion pour essayer de le faire. Mais, à mon avis, ce serait tirer une conclusion erronée de la crise. C'est comme lorsque l'on dit que la guerre est une chose trop sérieuse pour être confiée aux généraux, alors que les opérations sur le terrain doivent être guidées par des militaires car ce n'est pas un député qui va descendre dans les champs de bataille pour organiser le mouvement des troupes. Faire la guerre est une décision politique. Dans aucun pays au monde, même ceux où le pouvoir exécutif est le plus fort, les civils ne sont chargés de la conduite des opérations militaires de guerre à la place des capitaines, colonels ou généraux. En somme, il y a toujours un domaine où l'indépendance est indispensable. Parce qu'est-ce que c'est là où la tâche, en gros politique, s'est traduite en opérations techniques et la technique doit être maîtrisée par des spécialistes qui ont une mission et qui doivent être libres de décider du meilleur moment pour un changement de taux.

En matière de supervision, vous venez de le dire, le droit de regard des Parlements, des pouvoirs exécutifs et législatifs s'est accentué sur les autorités de surveillance qui, dans une certaine mesure, ont un peu failli dans leur tâche. Mais en matière de finances publiques, n'a-t-on pas le sentiment qu'à l'inverse les banques centrales essaient d'influencer l'action des États, sinon de leur faire des recommandations ?

Oui. J'ai été banquier central pendant un long moment. Les banques centrales aiment « prêcher » et l'ont toujours fait, de manière plus ou moins explicite selon les cas. Les plus indépendantes prêchaient à haute voix, les autres chuchotaient leur prêche.

Est-ce de la communication simplement ?

C'est aussi le désir des banques centrales de défendre la stabilité de la monnaie au-delà de leurs frontières, et non pas seulement par le mouvement des taux mais aussi par la modération salariale et budgétaire. Donc, ils prêchent ces choses-là. À mon avis, si elles le font trop souvent, elles finiront par déclencher une réaction d'irritation qui, tôt au tard, portera atteinte à leur indépendance.

* * *

Dans plusieurs de vos écrits, vous défendez l'idée que si les banques centrales ont gagné leur indépendance vis-à-vis du pouvoir politique, il est beaucoup moins évident, en revanche, qu'elles aient gagné leur indépendance vis-à-vis du marché et des économistes.

Effectivement. La politique économique de régulation s'est battue pour gagner son indépendance vis-à-vis du pouvoir politique mais, à certains égards, elle est tombée entre les bras du marché et des intérêts privés. La fascination du marché a contaminé l'action publique.

Et vous pensez que les économistes ont une responsabilité en la matière ?

Oui, ils ont une responsabilité. Ils ont construit cette fascination. Ils ont eux-mêmes perdu leur indépendance. Les économistes qui se contentent de faire de la science sont de plus en plus rares.

* * *

La crise amènera-t-elle selon vous à un élargissement du périmètre d'action des banques centrales ? Si oui, vers quel nouveau cadre opérationnel les banques centrales vont-elles aller ?

Il n'y a jamais un seul futur. La Banque centrale doit être la gardienne de la monnaie dans ses trois fonctions : numéraire, moyen de paiement et réserve de valeur. L'interprétation de la fonction des banques centrales dans les derniers vingt-cinq ans s'est focalisée presque exclusivement sur la fonction du numéraire, celle de la stabilité des prix. La question du système des paiements est devenue importante. Elle a été reconnue, mais c'est une fonction d'ingénieur plutôt que d'économiste, ce qu'on appelle le plan B du système. La fonction de réserve de valeur est quant à elle confiée à l'autorité de supervision financière. À mon avis, il faut renouer avec une notion unitaire de la monnaie et comprendre que la Banque centrale est gardienne de la monnaie dans toutes ses fonctions, ce que la crise a exactement montré en le réimposant aux banques centrales. Par exemple, quand il y a une paralysie des paiements, la Banque centrale fournit la liquidité pour que la vitesse de circulation, tombée à quasi-zéro, soit compensée par une quantité de monnaie accrue. Et la stabilité s'est imposée comme une responsabilité majeure des banques centrales, même quand elles ne sont pas en charge de la supervision. Ce périmètre élargi ou cette récupération de la totalité de la responsabilité monétaire des banques centrales va, à mon avis, remettre

en perspective la fonction de politique monétaire, fonction qui jusqu'alors concentrait toute l'attention des banques centrales. Il faut dire aussi que les banques centrales sont nées il y a deux cents ans et que l'on a commencé à parler de politique monétaire seulement depuis cinquante ans à peu près.

Autrement dit, vous envisagez un élargissement des prérogatives des banques centrales, afin qu'elles soient chargées à la fois de la stabilité monétaire et de la stabilité financière, au-delà de ce qu'elles font déjà en matière de stabilité financière ?

Oui, j'envisage un tel élargissement et surtout, une reconnaissance concrète. En situation de crise difficile, la Banque centrale se redécouvre chargée de ces trois fonctions et non pas d'une seule. Il ne s'agit pas de les lui rendre mais de reconnaître qu'elles sont là.

Un nouveau cadre opérationnel sera-t-il nécessaire, selon vous, pour permettre cet élargissement ?

Je pense que oui. Chaque Banque centrale fera son examen de conscience, son analyse de la crise. Les chercheurs et l'Académie vont aussi probablement remettre en question quelques-uns des éléments de consensus. À la veille de cette crise, le monde académique était, « aligné et couvert », comme on dit en termes militaires, derrière un paradigme « prévisibilité – stabilité des prix ». Quelle était l'attention portée à la fonction de paiement « on la cherche en vain • ainsi que l'importance de la monnaie, dans un sens plus général ? À mon avis, ces questions-là sont de nouveau d'actualité en raison de l'expérience de la crise qu'il faudra savoir lire.

* * *

Dans votre ouvrage Contre la courte vue, vous mettez en avant la part de responsabilité du régime monétaire international dans la crise actuelle. Vers quel autre régime monétaire faudrait-il aller ?

Parmi les déterminants profonds de cette crise, on trouve la politique du dollar et plus généralement, le régime monétaire en vigueur à l'échelle mondiale depuis presque 40 ans. À l'opposé de celui de *Bretton Woods*, ce régime n'est pas en mesure de garantir une discipline macroéconomique, car en l'absence d'une ancre monétaire acceptée par tous, il favorise la persistance de dynamiques insoutenables, qui conduisent à des crises de plus en plus graves.

La critique de Robert Triffin portant sur un système monétaire international fondé sur une politique monétaire exclusivement nationale est toujours valable, même si elle nécessite aujourd'hui une formulation plus générale qui tienne compte de l'anarchie des changes et d'une pluralité de politiques monétaires influentes. La question de l'ordre monétaire ne reçoit pas l'attention qu'elle mérite et l'on doit s'en préoccuper davantage.

Padoa-Schioppa T. et B. Romano (2009) : *Contre la courte vue. Entretien sur le Grand Krach*, Odile Jacob, 206 p.

Résumé

Ce rapport traite de l'évolution nécessaire des missions des banques centrales en réponse à la crise financière que nous venons de traverser. Les banques centrales doivent tirer les leçons de la crise. La plus importante d'entre toutes est qu'elles n'ont pas été suffisamment attentives à la stabilité financière. Les auteurs de ce rapport sont tous d'accord sur ce point. Le rapport se présente toutefois sous la forme de deux approches (la première défendue par Christian Bordes, la seconde par Jean-Paul Betbèze, Jézabel Couppey-Soubeyran et Dominique Plihon) qui divergent quant à la façon d'articuler la politique monétaire et la politique de stabilité financière. Les clivages se situent principalement à deux niveaux. Au niveau tout d'abord du principe de séparation que la première approche maintient entre ces deux politiques et que la seconde approche recommande au contraire d'abandonner. Au niveau ensuite de la gouvernance fondée sur l'indépendance, la transparence et la responsabilité que la première approche entend préserver au maximum alors que la seconde approche perçoit des changements nécessaires à ce niveau aussi. Le rapport s'appuie sur un travail d'enquête à l'aide d'un questionnaire soumis à des économistes et à des banquiers centraux. Chaque approche débouche sur un ensemble de recommandations.

1. Les banques centrales face à la crise

La crise financière récente, dont les retombées sur l'économie réelle ont été graves, a rendu incontournable une réflexion sur la régulation d'ensemble de la sphère bancaire et financière. Les banques centrales sont au cœur de cette régulation, à travers la politique monétaire qu'elles conduisent et la politique de stabilité financière à laquelle elles contribuent. Si leurs interventions d'urgence et le déploiement d'une batterie de mesures non conventionnelles ont, de l'avis d'une majorité d'économistes, permis d'enrayer la spirale déflationniste dans laquelle la crise menaçait d'emporter les économies du monde occidental, l'insuffisance de leur action préventive, voire leur responsabilité dans le déclenchement de la crise, demeurent débattues. Trois thèses se confrontent en la matière. La première les exonère de toute responsabilité, en imputant la crise à un défaut de surveillance du système financier. Une deuxième leur attribue une forte responsabilité : après avoir bien suivi les recommandations du modèle canonique dans les années

quatre-vingt et quatre-vingt-dix (notamment en conduisant leur politique monétaire conformément à une règle), les banques centrales s'en seraient éloignées, pour ne pas dire affranchies, à partir des années 2002-2003 (avec des taux directeurs durablement inférieurs à ceux recommandés par la règle de Taylor). Une troisième met en avant le paradoxe de la crédibilité, crédibilité héritée de la période antérieure de croissance non inflationniste. Selon cette thèse, les succès atteints dans la sauvegarde de la stabilité monétaire, combinés à une moindre volatilité de la hausse des prix et de l'activité économique, auraient contribué à réduire le coût du risque. Dans ce climat, les acteurs financiers ont été incités à prendre des risques excessifs, ce qui les a fragilisés. Les banques centrales ont certes envoyé des signaux d'alerte, mais elles n'ont pas agi pour désamorcer les tensions financières. Tout en reconnaissant la pluralité de facteurs à l'origine de la crise, les auteurs du rapport pointent parmi ceux-ci l'attention insuffisante des banques centrales portée à la stabilité financière et soutiennent l'idée qu'il faut faire évoluer en conséquence le *central banking*. Ils se rejoignent sur la nécessité d'une articulation entre la politique monétaire et la politique de stabilité financière globale dite *macro-prudentielle* pour y parvenir. Mais ils divergent quant aux modalités de cette articulation.

2. La remise en cause du principe de séparation

Christian Bordes reconnaît que la crise a fait voler en éclat la séparation entre la politique monétaire orientée uniquement vers le maintien de la stabilité des prix à moyen terme et la gestion de la liquidité destinée à garantir la stabilité financière *stricto sensu*, du moins le bon fonctionnement du marché monétaire. Cependant, il défend le maintien de la séparation entre la politique monétaire et la politique de stabilité financière globale, c'est-à-dire la politique macro-prudentielle. L'articulation des deux doit, selon lui, reposer sur un principe bien connu de politique économique qui consiste à affecter chaque instrument dont on dispose à l'objectif pour lequel il est le plus efficace (principe d'affectation optimale des instruments de l'économiste américain Robert Mundell) : la réalisation de la stabilité des prix pour la politique monétaire, la stabilité financière pour la politique macro-prudentielle, confiées à deux autorités distinctes, la Banque centrale, bien entendu, pour la stabilité monétaire et une autre autorité indépendante pour la stabilité financière.

Jean-Paul Betbèze, Jézabel Couppey-Soubeyran et Dominique Plihon défendent une autre forme d'articulation. Selon eux, la coordination ne doit pas se limiter à la politique monétaire et à la gestion de la liquidité mais doit être étendue à la politique macro-prudentielle. Ils soulignent les dangers du principe de séparation entre stabilité monétaire et stabilité financière au sens large. La politique monétaire des années 1990-2000 s'est conformée scrupuleusement à ce principe de séparation. Les grandes banques centrales se sont concentrées sur leur objectif de stabilité monétaire et en-

tendaient ainsi contribuer à la stabilité financière. Les liens entre stabilité monétaire et stabilité financière se sont révélés autrement plus complexes qu'elles ne le supposaient. Ainsi que l'illustre le paradoxe de la crédibilité popularisé par les travaux de Claudio Borio à la Banque des règlements internationaux (BRI), la stabilité monétaire renforcée par la crédibilité des banques centrales peut se révéler le ferment de l'instabilité financière. La période de grande modération des années 2000, caractérisée par une inflation basse et stable, dont les banques centrales ne sont pas les seuls artisans mais à laquelle elles ont indéniablement contribué, a favorisé une moindre aversion à l'égard du risque et, ce faisant, incité un grand nombre d'agents économiques, au premier rang desquels les banques, à prendre des risques excessifs. Les canaux par lesquels transitaient les effets correspondants de la politique monétaire étaient alors largement ignorés ou sous-estimés. Le canal du crédit était supposé faible, voire désuet. Le canal de la prise de risque des banques a, quant à lui, fait son apparition plus récemment dans la littérature académique. Or, c'est par ces deux canaux que les bas taux d'intérêt du début des années 2000 ont favorisé l'instabilité financière. Ces canaux devront désormais faire l'objet d'une surveillance renforcée. Parce que la stabilité monétaire ne garantit pas la stabilité financière, les banques centrales doivent conférer à ces deux objectifs une importance égale. Et parce que ces deux objectifs peuvent entrer en conflits, elles ne sauraient y parvenir à l'aide du taux d'intérêt pour seul instrument. Le taux d'intérêt ne peut pas tout. Ici, ce n'est pas une règle de Taylor augmentée qui est défendue mais une large batterie d'instruments macro-prudentiels mobilisables par la Banque centrale qui apparaît comme l'autorité la mieux placée pour endosser la responsabilité de la politique macro-prudentielle.

Dans les deux approches défendues dans le rapport, les auteurs sont d'accord sur le principe qu'il n'existe pas de modèle de coordination unique entre politique monétaire et politique prudentielle. La politique micro-prudentielle n'est pas nécessairement du ressort des banques centrales. Et même lorsqu'il est préconisé dans la lecture 2 qu'elles endossent la responsabilité de la politique macro-prudentielle, cela n'implique pas nécessairement qu'elles endossent aussi elle de la politique micro-prudentielle. Confier les surveillances à la fois micro- et macro-prudentielles aux banques centrales pourrait, en effet, présenter plusieurs inconvénients : concentration excessive de pouvoir, risque de bureaucratie, moindre efficacité dans la masse des informations à traiter... Cela risquerait aussi d'augmenter le poids des dispositifs prudentiels sectoriels, pourtant moins bien adaptés à l'intégration des activités bancaires et financières. La raison en est que si la Banque centrale peut apparaître comme un superviseur naturel pour les banques, il n'en va pas de même pour les autres intermédiaires financiers : la Banque centrale est très rarement un superviseur unique lorsqu'elle est impliquée dans la supervision prudentielle. L'important est que, lorsque la Banque centrale n'est pas micro-superviseur, elle soit en relation étroite et permanente avec le(s) superviseur(s). C'est ce défaut de relation qui a, par exemple, rendu beaucoup plus difficile la gestion de la crise financière au Royaume-Uni.

3. La gouvernance des banques centrales

Si le *central banking* ne peut rester inchangé après la crise, il n'en demeure pas moins que certains de ces principes sont à conserver, en particulier ceux qui caractérisent sa gouvernance. Christian Bordes soutient, à cet égard, la nécessité de préserver le modèle de Banque centrale « indépendante, transparente et responsable ». C'est pour cette raison qu'il juge trop ambitieuse une coordination qui consisterait à confier à une même autorité, ou comité, la responsabilité de la politique monétaire et celle de la politique macro-prudentielle. Il considère, en effet, que cela pourrait réduire l'efficacité de la politique monétaire en rendant difficile l'exercice de l'autonomie de la Banque centrale, en nuisant à la transparence de son action et en compliquant sérieusement le contrôle de son action. Dans ces conditions, il soutient que la réponse la plus réaliste consiste à s'en tenir au principe d'affectation des instruments énoncé précédemment : chaque instrument doit être affecté à la réalisation de l'objectif pour lequel il est le plus performant.

Lorsqu'ils plaident pour une coordination de la politique monétaire et de la politique macro-prudentielle au sein de la Banque centrale, Jean-Paul Betbèze, Jézabel Couppey-Soubeyran et Dominique Plihon soulignent les risques et les difficultés que cela comporte au niveau de la gouvernance. En charge de missions étendues, les banques centrales auront aussi un pouvoir accru. À pouvoir accru, devoir accru ! Un devoir accru de responsabilité (*accountability*), d'explication et de transparence. Un devoir accru de coopération et de partage d'information avec les autres autorités en charge de la stabilité financière. Cela tout en se protégeant du risque de capture tant par les acteurs publics que privés, ce qui implique que les banques centrales exercent leur indépendance, à l'égard de tous les acteurs, non seulement publics, mais également privés.

4. Une enquête internationale auprès d'économistes et de banquiers centraux

Pour sonder l'état du débat autour de l'évolution des missions des banques centrales, les auteurs du rapport ont élaboré un questionnaire. Ce type d'enquête est devenu fréquent en particulier, d'ailleurs, au sein des banques centrales.

Réparties en six grands thèmes, cinquante-cinq questions sont posées pour aborder les différentes dimensions (organisationnelle, instrumentale, stratégique, soubassement théorique...) du *central banking* :

- dans le premier thème *Grande modération et instabilité financière*, les questions portent sur l'environnement macroéconomique de la politique monétaire avant la crise ainsi que sur les origines possibles des déséquilibres financiers observés au cours de cette période ;
- dans *Design institutionnel du central banking*, les questions portent sur le cadre institutionnel du *central banking* et tentent de cerner les évolu-

tions provoquées par la crise (opportunité des réformes, remise en cause du principe de séparation...);

- dans *Stabilité financière*, les questions sont relatives à l'implication des banques centrales en matière de stabilité financière et aux évolutions attendues dans ce domaine;

- dans *Politique monétaire : canaux de transmission/stratégie/instruments*, les questions concernent les aménagements possibles de la politique monétaire actuellement débattus (relèvement de la cible d'inflation, ciblage du niveau général des prix...);

- dans *Dimension internationale*, sont abordés les problèmes de coordination à l'échelle internationale entre les grandes banques centrales;

- le dernier thème, *Sciences économiques/science et art du central banking*, regroupe des questions sur les rôles respectifs de l'art et de la science dans le *central banking* avant et après la crise.

Le questionnaire a été adressé à environ 200 destinataires (universitaires, banquiers centraux, superviseurs) parmi lesquels 46 ont répondu : 15 banquiers centraux (les superviseurs ont été trop peu nombreux à répondre pour constituer une catégorie à part entière de participants) et 31 universitaires, du monde entier (au total 16 pays plus la « zone euro » représentée par la Banque centrale européenne). Les banquiers centraux sont naturellement bien répartis entre les 16 pays puisque généralement une personne a répondu au nom de son institution (exceptionnellement deux au Japon). Les économistes français (12), américains (10) et britanniques (4) sont les plus représentés parmi les participants au questionnaire. Les réponses sont présentées à l'aide d'illustrations graphiques, à chaque fois pour l'ensemble des participants et par catégorie (banquiers centraux et économistes) et accompagnées d'un commentaire explicatif. Un certain nombre de ces illustrations sont reprises dans le corps du rapport. Les deux lectures proposées se présentent comme deux exploitations différentes du questionnaire.

Le questionnaire est riche d'enseignements quant aux questions qui réunissent les banquiers centraux et les économistes et quant à celles qui les séparent. Du large avis de tous (91 %), la « Grande modération » des années 1990-2000 a conduit à sous-estimer les risques. L'importance du canal de la prise de risque n'est cependant reconnue que par 54 % des banquiers centraux (contre 63 % des économistes). La moitié environ des participants (économistes comme banquiers centraux) estime que la Grande modération a pris fin. Les deux catégories de participants sont, en revanche, nettement plus divisées autour de la question de savoir si nous entrons dans une ère de plus forte instabilité financière. Optimistes, les banquiers centraux sont seulement 38 % à répondre par l'affirmative contre 70 % des économistes.

90 % des économistes et des banquiers centraux estiment que la crise a changé à la fois les objectifs et les instruments des banques centrales. Une large majorité des deux catégories estime également que l'objectif de stabilité monétaire doit être complété par un objectif de stabilité financière.

Même réponse largement consensuelle autour de l'implication des banques centrales dans la supervision macro-prudentielle. En revanche, quand il s'agit d'envisager plus concrètement de nouveaux instruments ou une modification des objectifs, des divisions se font jour : les banquiers centraux sont, par exemple, très peu enclins à envisager une révision de leur stratégie de ciblage d'inflation (8 % seulement) contre 79 % des économistes. 85 % des banquiers centraux se déclarent non favorables au remplacement du ciblage d'inflation par le ciblage du niveau général des prix, alors que 29 % des économistes y seraient favorables. Les banquiers centraux se révèlent également fortement hostiles à un relèvement de la cible d'inflation pour faciliter la sortie de crise (8 % d'entre eux y sont favorables contre 39 % des économistes), du fait sans doute des risques qu'une telle stratégie ferait courir à leur crédibilité. Les banquiers centraux estiment nécessaire, pour 77 % d'entre eux (contre 57 % des économistes), que les taux d'intérêt réagissent aux bulles de crédit et d'actifs. Pourtant, ils sont paradoxalement moins convaincus que les économistes que la politique monétaire puisse contrer les cycles du crédit (50 % le pensent contre 75 % des économistes). Autre paradoxe, alors qu'elles ne redoutent ni problème d'incohérence entre les stratégies nationales de politique monétaire, ni un désordre monétaire mondial, les banques centrales répondent par un large oui (82 %) qu'elles doivent prendre en compte l'impact de leur politique sur la liquidité mondiale, et qu'ils leur faut coordonner leurs interventions sur le marché des changes (78 % contre 61 % des économistes), et en tant que prêteur en dernier ressort (92 % contre 80 % des économistes). La fin du questionnaire est également instructive quant au support que peut encore constituer la science économique pour la conduite de la politique monétaire : confiants, les banquiers centraux continuent pour 70 % d'entre eux à assimiler leur mission à un « art épaulé par la science » ; plus circonspects, les économistes considèrent à 60 % que la conduite de la politique monétaire ne relèvera plus que de l'art !

5. Les principales recommandations du rapport

Le rapport est riche de recommandations tant pour analyser le *central banking* que pour contribuer à son évolution.

5.1. Les recommandations de la lecture 1

La première partie du rapport, qui soutient l'idée d'un aménagement du *central banking* autour du principe d'affectation optimale des instruments des politiques monétaires et macro-prudentielles, défend les propositions suivantes :

- la gouvernance de l'action des banques centrales doit rester organisée autour du triptyque indépendance-responsabilité-transparence ;
- l'architecture politique monétaire/politique macro-prudentielle doit être bâtie sur le principe d'affectation des instruments (principe de Mundell) :

chaque politique se voit assigner la réalisation de l'objectif pour lequel elle est la mieux adaptée ;

- la politique monétaire doit rester orientée en priorité vers la stabilité des prix tandis que la politique macro-prudentielle doit s'occuper de la stabilité financière ;

- repousser l'horizon retenu pour atteindre l'objectif chiffré de hausse des prix devrait permettre de mieux prendre en compte la stabilité financière, ce qui ne veut pas dire que cela serait facile à faire ;

- la politique monétaire reste un levier d'action efficace dans les grandes économies pour stabiliser l'activité économique ;

- en cas de renchérissement des prix des matières premières et des produits de base, une coordination de l'action des grandes banques centrales serait souhaitable ;

- un relèvement de l'objectif chiffré d'inflation en vue de faciliter la stabilisation de l'activité économique est une proposition qui mérite d'être examinée de près, notamment pour une union monétaire. Aux États-Unis, où il n'y a pas d'objectif chiffré officiel, l'adoption du ciblage du niveau général des prix renforcerait l'ancrage nominal ;

- l'articulation de la politique monétaire et de la politique macro-prudentielle, conformément au principe de Mundell, devrait permettre, sinon d'éviter, du moins de limiter le développement d'une bulle alimentée par une explosion du crédit ;

- dans ce cadre, la politique monétaire doit être affectée en priorité au maintien de la stabilité des prix et conduite conformément aux principes d'une règle de Taylor simple. La politique macro-prudentielle doit être destinée à assurer la stabilité financière et reposer principalement, elle aussi, sur l'application d'une règle, par exemple, l'imposition d'un ratio de capital contra-cyclique ;

- les politiques monétaires menées par les grandes banques centrales ont des implications sur la liquidité internationale, les mouvements de capitaux et les marchés internationaux des matières premières et des produits de base. Cela renforce la nécessité d'une coordination internationale des politiques monétaires pour éviter le développement de déséquilibres financiers dans l'économie mondiale.

5.2. Les recommandations de la lecture 2

La seconde partie du rapport, qui plaide pour l'abandon du principe de séparation et pour une coordination de la politique monétaire et de la politique macro-prudentielle au sein de la Banque centrale, aboutit à d'autres propositions :

- l'inflation résulte d'un ensemble complexe de facteurs, d'ordre monétaire et structurel, liés à la mondialisation, comme l'illustre la Grande modération ;

- stabilité monétaire et stabilité financière entretiennent des relations complexes, à double sens, parfois opposées, pouvant conduire à des conflits d'objectifs. La stabilité financière a, en effet, paradoxalement pâti de la crédibilité des banques centrales ;

- les missions des banques centrales doivent inclure la stabilité financière, ce qui implique de mettre fin au principe de séparation entre les deux objectifs. La stricte application de ce principe a nui, dans la crise récente, à l'efficacité de l'action des banques centrales ;

- l'instabilité financière revêt des formes différentes selon les périodes et les pays, ce qui rend sa définition et sa mesure complexes. Mais ceci n'est pas une raison pour ne pas faire de la lutte contre l'instabilité financière une mission des banques centrales ;

- les canaux de transmission bancaire et financiers de la politique monétaire ont été sous-estimés, à la fois par les économistes et par les banquiers centraux. Le canal de la prise de risque a été tardivement reconnu ;

- le crédit continue de jouer un rôle majeur, que la titrisation a contribué à sous-estimer, dans le financement de l'économie et dans la genèse des crises financières ;

- la politique macro-prudentielle doit devenir l'arme principale de lutte contre l'instabilité financière, et la Banque centrale un acteur majeur de cette politique. Le macro-prudentiel devient ainsi le chaînon qui manquait jusqu'ici entre politique monétaire et supervision micro-prudentielle ;

- un élargissement de la gamme des instruments à la disposition des banques centrales et des autorités prudentielles devient nécessaire pour atteindre simultanément les objectifs de stabilité monétaire et de stabilité financière ;

- parmi les instruments macro-prudentiels, l'accent est mis sur les instruments de régulation du crédit tels que le ratio « *loan to value* » qu'il conviendrait de généraliser et de renforcer, ainsi que sur un système progressif de réserves obligatoires sur les crédits dont l'objectif serait de contrer les emballements du crédit ;

- l'expérience de la crise récente a montré les limites des solutions apportées aux défaillances des entités systémiques. Un repérage et une surveillance de ces entités s'imposent. Une politique d'action préventive pourra être envisagée. Ces actions spéciales relèveront des banques centrales dans le cadre de leur surveillance macro-prudentielle ;

- l'implication macro-prudentielle des banques centrales n'obligera pas ces dernières à endosser le rôle de superviseur micro-prudentiel là où elles ne l'ont pas. Il n'y a pas de modèle unique pour organiser la supervision. En revanche, partout, la proximité devra être forte entre la Banque centrale et les autorités de supervision. De ce point de vue, le choix français d'une autorité de contrôle prudentiel qui demeure proche de la Banque centrale est satisfaisant ;

- plusieurs dispositions peuvent être envisagées pour assurer cette proximité entre banques centrales et superviseurs prudentiels : un réseau d'in-

formations commun (proche de celui prévu aux États-Unis par la loi Dodd-Frank), une gouvernance partagée, la consultation d'une autorité indépendante de protection des consommateurs de services financiers ou encore sa participation aux réunions des comités de pilotage des autorités en charge de la stabilité financière ;

- compte tenu de l'élargissement de leurs missions et de leurs pouvoirs en matière de stabilité financière, les banques centrales devront, pour préserver voire adapter leur indépendance vis-à-vis des pouvoirs politiques et économiques, rendre davantage de comptes (*accountability*) et développer une culture plus grande du partage d'informations, de la coopération avec les autres autorités et la société civile.

6. Compléments

Trois compléments ont été réalisés pour ce rapport. Le premier de Michel Aglietta remet fermement en question la doctrine du ciblage d'inflation et défend une politique monétaire élargie à l'objectif de stabilité financière, plus sensible aux dérapages du crédit et à l'essor du prix des actifs. Le deuxième, réalisé par Charles Goodhart, offre une analyse très complète des instruments de la politique macro-prudentielle. Le troisième s'appuie sur un entretien que Tommaso Padoa-Schioppa avait accordé aux auteurs en juin 2010. Y est notamment abordé un thème qui lui était cher, celui de la gouvernance des institutions internationales et, tout particulièrement, des comités de supervision au sein desquels les décisions sont prises sur le principe de la coopération exigeant que tout le monde soit d'accord. Il plaidait pour une autre gouvernance, fondée sur le principe de décisions communes prises à la majorité si nécessaire et s'imposant à tous. Tommaso Padoa-Schioppa est décédé brutalement en décembre 2010. Ce rapport lui est dédié.

7. Commentaires

Jean-Pierre Vesperini situe l'origine de la récente crise financière bien plus dans les déséquilibres monétaires internationaux et, plus particulièrement, dans l'accumulation des réserves de change des pays émergents, que dans des erreurs de politique monétaire. À cet égard, il doute que des aménagements, voire des changements au seul niveau du *central banking*, puissent constituer un rempart solide contre de futures crises.

Pour Daniel Cohen, le débat proposé par le rapport est au fond celui de savoir quels sont les nouveaux compromis devenus nécessaires entre la régulation macroéconomique, l'inflation tout court et celle du prix des actifs. Faut-il des règles stables, sur le modèle de la règle de Taylor, faut-il donner aux banques centrales un certain pouvoir discrétionnaire, et si oui lequel ? À ces questions, il répond qu'un certain pouvoir d'appréciation

devra être laissé aux banques centrales et qu'elles devront utiliser plusieurs leviers, le seul taux d'intérêt ne suffisant pas. En cas de bulle, Daniel Cohen n'est pas sûr que ce soit aux seules autorités monétaires d'agir. Il préconise un recours à la politique fiscale (en influençant le taux d'apport personnel, par exemple). Le *central banking* de demain devra éviter les biais, tant le biais inflationniste des politiques monétaires d'inspiration keynésienne que le « Greenspan *put* » qui a nourri l'instabilité financière.

Summary

Central Banks and Financial Stability

1. Central banks and the crisis

The recent financial crisis, whose impact on the real economy was severe, inevitably prompted a reflection on the regulation governing the banking and financial sector as a whole. Central banks are the heart of this regulation, through monetary policy that they set in motion and financial stability policy to which they contribute. If their emergency measures and battery of unorthodox measures, in the opinion of most economists, helped to curb the deflationary spiral into which the crisis threatened to pull Western economies, their inadequate preventive action, even their responsibility in triggering the crisis, remain subjects of debate. There are three contentions on the matter. The first relieves them of any responsibility, by attributing the crisis to a lack of supervision of the financial system. The second holds them strongly accountable; after closely supporting the recommendations of the canonical model in the eighties and nineties (notably by conducting monetary policy according to a rule), central banks drifted away, if not pulled away completely, from these recommendations starting from 2002-2003 (with key rates regularly below those recommended by the Taylor rule). The third underscores the paradox of credibility, credibility inherited from the previous period of non-inflationary growth. According to this argument, the successes achieved in safeguarding monetary stability, combined with lower volatility of price increases and economic activity, contributed to reducing the cost of risk. In this environment, financial players were encouraged to take excessive risks, which weakened them. Central banks certainly issued warning signs, but they did not act to defuse financial tensions. While recognising the multiple factors at the root of the crisis, the authors of the report point specifically to the insufficient attention paid by central banks to financial stability and promote the idea that we need to change the concept of central banking. To accomplish this, they agree on the need for coordination between monetary policy and overall financial stability policy or so-called *macro-prudential* policy. But they differ on how this coordination is to be carried out.

2. Questioning of the principle of separation

Christian Bordes recognises that the crisis has shattered the idea of the separation between monetary policy geared solely toward maintaining price stability over the medium term and liquidity management designed to ensure financial stability strictly speaking, at least the proper functioning of the money market. However, he supports continued separation between monetary and overall financial stability policy that is macro-prudential policy. Linking the two, in his view, must be based on a well-established economic principle that available instruments should be paired with the objectives for which they are most effective (Canadian economist Robert Mundell's assignment rule): achieving price stability for monetary policy, financial stability for macro-prudential policy, assigned to two distinct authorities; the Central Bank, of course, for monetary stability and another independent authority for financial stability.

Jean-Paul Betbèze, Jézabel Couppey-Soubeyran and Dominique Plihon defend another form of coordination. From their perspective, the coordination must not be limited to monetary policy and liquidity management, but must be extended to macro-prudential policy. They highlight the dangers of the principle of separating monetary stability and financial stability, in a broad sense. Monetary policy in 1990-2000 painstakingly complied with the principle of separation. Major central banks focused on their goal for monetary stability and accordingly also sought to contribute to financial stability. The links between monetary stability and financial stability proved far more complex than they expected. As illustrated by the paradox of credibility popularised in the work of Claudio Borio at the Bank for International Settlements (BIS), monetary stability reinforced by the credibility of central banks may sow the seeds of financial instability. The period of great moderation in the 2000s, characterised by low and stable inflation, of which central banks were not only craftsmen but to which they undeniably contributed, favoured lesser aversion to risk, accordingly leading a large number of economic agents, particularly banks, to take excessive risks. The channels through which flowed the corresponding effects of the monetary policy were then largely ignored or underestimated. The credit channel was considered to be weak, even obsolete. Banks' risk-taking channel, meanwhile, appeared most recently in the academic literature. Thus, it is through these two channels that the low interest rates of the early 2000s contributed to financial instability. From now on, these channels should be subject to increased monitoring. Because monetary stability does not guarantee financial stability, central banks must give equal importance to these two goals. And because these two goals may conflict, they cannot be achieved using interest rates alone. The interest rate cannot do everything. Here, it is not an enhanced Taylor rule that is being proposed but a wide array of macro-prudential instruments available to the Central Bank which appears as the authority best positioned to undertake responsibility for macro-prudential policy.

The authors of both approaches in the report agree on the principle that there is no unique model for coordination between monetary and prudential policy. Micro-prudential policy does not necessarily come within the purview of central banks. And even when it is recommended in the second interpretation of the survey that they also accept responsibility for macro-prudential policy, this does not necessarily imply that they also take on micro-prudential policy. Entrusting both micro- and macro-prudential supervision to central banks may, in effect, present several drawbacks: excessive concentration of power, risk of red tape, lower efficiency with respect to the mass of information to process, etc. This may also increase the weight of sectoral supervisory regimes that are yet less suited to the integration of banking and financial activities. The reason is that even if the Central Bank may appear as a natural supervisor for banks, it is not the same for other financial intermediaries: the Central Bank is very rarely the sole supervisor when it is involved in prudential supervision. In the end, it is important that when the Central Bank is not micro-supervisor, it is in close and permanent contact with the supervisor(s). It is this lack of relationship that made it much more difficult to manage the financial crisis in the United Kingdom, for example.

3. Central bank governance

Although central banking cannot remain unchanged after the crisis, nevertheless some of these principles must be maintained, particularly those that characterise its governance. In this regard, Christian Bordes argues that an «independent, transparent and accountable» central bank model must be preserved. For this reason he considers too ambitious any coordination that would involve assigning responsibility for monetary policy and macro-prudential policy to a single authority or committee. In effect, he believes that this may reduce the efficiency of monetary policy by making it difficult for the Central Bank to exercise autonomy, by undermining the transparency of its actions and seriously impeding their control. Under these conditions, he argues that the most realistic response is to hold to the principle of instrument allocation set out above: each instrument must be assigned to achieving the objective for which it is the most efficient.

When calling for coordination of monetary and macro-prudential policy within the Central Bank, Jean-Paul Betbèze, Jézabel Couppey-Soubeyran and Dominique Plihon highlight the risks and difficulties entailed in terms of governance. Larger roles will mean more powers for central banks. More powers will mean more accountability, explanations and transparency. And finally, the latter will mean more cooperation and sharing of information with other authorities in charge of financial stability. All of this while fending off regulatory capture risks from both public and private players, which implies that central banks exercise their independence with respect to all players, public and private.

4. An international survey sent to economists and central bankers

To probe the state of the debate around the evolving roles of central banks, the authors of the report developed a questionnaire. This type of survey has become commonplace, particularly within central banks.

Divided into six major themes, fifty-five questions were asked to address the different dimensions (organisational, instrumental, strategic, theoretical basis, etc.) of central banking, including:

- First, *Great Moderation and financial instability*: questions relating to the macroeconomic environment of monetary policy before the crisis as well as the possible origins of the financial imbalances observed during this period;
- *Institutional design of central banking*: questions relating to the institutional framework of central banking and seeking to identify changes caused by the crisis (opportunities for reform, questioning of the principle of separation, etc.);
- *Financial stability*: questions relating to the involvement of central banks in terms of financial stability and expected developments in this area;
- *Monetary policy: transmission channels/strategies/instruments*: questions concerning the possible the accommodation of monetary policy currently under discussion (raising the inflation target, price level instead of inflation targeting, etc.);
- *International dimension*: coordination issues at the international level between the major central banks are addressed;
- Finally, *Economics/science and art of central banking*: questions about the respective roles of art and science in central banking before and after the crisis.

The questionnaire was sent to around 200 recipients (academics, central bankers and supervisors) of which 46 responded: 15 central bankers (responding supervisors were too few to form a separate category of participants) and 31 academics from around the world (a total of 16 countries plus the euro zone represented by the European Central Bank). Central bankers were naturally well distributed among the 16 countries because a person generally responded on behalf of their institution (except for two in Japan). French (12), American (10) and British (4) economists are the most represented among questionnaire participants. The answers are presented with graphical illustrations, for all participants and by category (central bankers and academics), accompanied by an explanatory comment. A number of these illustrations are also included in the main text of the report. The two proposed interpretations offer two different uses of the questionnaire.

The questionnaire is instructive on the issues that bring together central bankers and economists as well as those that separate them. According to the vast majority (91%), the «Great Moderation» of 1990-2000 led to an underestimation of risks. The importance of the risk-taking channel, however,

is recognised only by 54% of central bankers (versus 63% of economists). About half of participants (economists as well as central bankers) said that the Great Moderation has ended. The two categories of participants are, however, much more divided on the question of whether we are entering an era of greater financial instability. Optimists, central bankers are only 38% in agreement with this assessment versus 70% of economists.

90% of economists and central bankers believe that the crisis has changed both the objectives and instruments of central banks. A large majority of both groups believes that the goal of monetary stability must be complemented by an objective of financial stability. Involvement of central banks in the macro-prudential supervision also held broad support. However, when it comes to considering new instruments or a change in objectives more concretely, divisions emerge: only 8% of central bankers are, for example, prepared to revise their strategy for targeting inflation, versus 79% of economists. 85% of central bankers are not in favour of replacing the targeting of inflation by the targeting of a general price level, while 29% of economists would be in favour. Central bankers are also proving very hostile to an increase in the inflation target to facilitate the exit from the crisis (8% in favour, versus 39% of economists), probably because of the risks entailed by this strategy would undermine their credibility. 77% of central bankers deem it necessary that interest rates react to credit and asset bubbles (versus 57% of economists). Yet paradoxically, they are less convinced than economists that monetary policy can counter credit cycles (50% of central bankers versus 75% of economists). In another paradox, although they are not worried about the incoherence between national monetary policy strategies or a global monetary mess, most central banks (82%) responded that they must consider the impact of their policy on global liquidity, and coordinate their interventions on the foreign exchange market (78% versus 61% of economists), and as a lender of last resort (92% versus 80% of economists). The end of the questionnaire is also instructive as to the supporting role that economics can still play in the conduct of monetary policy: confident, 70% of central bankers continue to view their task as an «art backed by science»; more cautious, 60% of economists estimate that the conduct of monetary policy is a mere art!

5. The report's main recommendations

The report is filled with recommendations for both analysing central banking and contributing to its development.

5.1. Recommendations from the first interpretation

The first part of the report, which argues for the idea of accommodating central banking around the principle of optimal allocation of monetary and macro-prudential policy instruments, supports the following proposals:

- governance of central banks' actions must remain organised around the independence-accountability-transparency triptych;

- monetary/macro-prudential policy architecture must be built on the principle of instrument allocation (the Mundell assignment rule): each policy is assigned to completing the objective for which it is the most appropriate;
- monetary policy must remain primarily biased towards price stability, while macro-prudential policy must address financial stability;
- pushing the deadline chosen to reach the price increase target should enable better consideration of financial stability, though this does not mean it would be easy to do;
- monetary policy remains an effective tool for stabilising economic activity in major economies;
- in the event of higher commodity and basic good prices, coordination of major central banks' actions is desirable;
- a higher inflation target in order to facilitate the stabilisation of economic activity is a proposal that merits closer attention, especially for a monetary union. In the United States, where there is no official target, the adoption of the targeting of a general price level would strengthen the nominal anchor;
- coordination of monetary policy and macro-prudential policy, according to Mundell's principle, should at least enable, if not avoid, the emergence of a bubble fuelled by a credit boom;
- in this framework, monetary policy must give priority to the maintenance of price stability and be conducted in accordance with the principles of a basic Taylor rule. The macro-prudential policy must be designed to ensure financial stability and also be based mainly on the application of a rule, the enforcement of a counter-cyclical capital ratio, for example;
- the monetary policies pursued by major central banks have implications for international liquidity, capital flows and international commodities and basic good markets. This reinforces the need for international coordination of monetary policies to avoid the development of financial imbalances in the global economy.

5.2. Recommendations from the second interpretation

The second part of the report, which calls for abandoning the principle of separation and for coordination of monetary policy and macro-prudential policy within the Central Bank, supports other proposals:

- inflation is the result of a complex set of monetary and structural factors related to globalisation, as the Great Moderation illustrated;
- monetary and financial stability are tied by complex relationships, with two, sometimes conflicting, meanings, which can lead to conflicting goals. Financial stability has, in effect, paradoxically suffered from the credibility of central banks;
- the tasks of central banks must include financial stability, which implies ending the principle of separation between the two objectives. The strict

application of this principle during the recent crisis hindered the effectiveness of central banks' actions;

- financial instability takes on different forms according to the time period and country, rendering its definition and measurement complex. But this is not a reason to prevent central banks from tackling financial instability;

- banking and financial channels for monetary policy were underestimated, both by economists and central bankers. The risk-taking channel was acknowledged much later;

- credit continues to play a major role, that securitisation contributed to underestimating, in the financing of the economy and in the genesis of financial crises;

- macro-prudential policy must become the main weapon against financial instability, and the Central Bank a major player in this policy. Macro-prudential thus represents the link that has been missing up until now between monetary policy and micro-prudential supervision;

- a broadened range of instruments available to central banks and supervisory authorities is necessary to simultaneously achieve the objectives of monetary and financial stability;

- among the macro-prudential instruments, emphasis is placed on credit regulation instruments, such as the loan to value ratio, that need to be expanded and strengthened as well as on a progressive system of reserve requirements on credits whose objective is to prevent excessive credit;

- the recent crisis revealed the limits of the solutions to systemic entity failures. Identification and monitoring of these entities are needed. A policy of preventive action may be considered. These special measures will fall under the responsibility of central banks, as part of their macro-prudential supervision;

- the macro-prudential involvement of central banks will not require them to assume the role of micro-prudential supervisor where they are not responsible for this. There is no single model for organising supervision. However, the central bank will work closely with supervisory authorities. From this perspective, the French choice of a prudential supervisor that remains close to the Central Bank is satisfactory;

- several provisions may be considered to enable this proximity between central banks and prudential supervisors: a common information network (similar to that provided by US Dodd-Frank law), shared governance, the consultation of an independent financial consumer protection authority or even participation in meetings of the steering committees of authorities responsible for financial stability;

- given their expanded powers and responsibilities relating to financial stability, central banks must be more accountable and develop a culture of greater information sharing and cooperation with other authorities and civil society, in order to maintain or even adapt their independence vis-à-vis political and economic authorities.

6. Additional findings

Three additional findings were made in this report. The first, by Michel Aglietta, seriously challenges the doctrine of inflation targeting and argues for a broadened monetary policy that includes an objective of financial stability, more sensitive to excess credit and soaring asset prices. The second, prepared by Charles Goodhart, offers a comprehensive analysis of macro-prudential policy instruments. The third is based on an interview that Tommaso Padoa-Schioppa gave to the authors in June 2010. It addressed a theme that was particular dear to him: the governance of international institutions and, especially, the oversight committees within which decisions are made on a principle of cooperation that requires full consensus. He pleaded for another kind of governance, based on the principle of joint decisions made by majority if necessary and binding for everyone. Tommaso Padoa-Schioppa died suddenly in December 2010. This report is dedicated to him.

7. Comments

Jean-Pierre Vesperini places the origin of the recent financial crisis much more on international monetary imbalances and, more particularly, in the accumulation of foreign exchange reserves of emerging countries, than in errors of monetary policy. In this regard, he doubts that accommodations or changes at the central banking level alone can be a sufficient bulwark against future crises.

According to Daniel Cohen, the argument proposed by the report is essentially to decide what new and necessary compromises have emerged between macroeconomic regulation, simply inflation and that of asset prices. Are stable regulations modelled on the Taylor rule required? Should central banks be given a certain discretionary power, and if so which power? To these questions, he answers that some margin of discretion should be left to central banks and that these banks should use several instruments as the interest rate alone is insufficient. If there is a bubble, Daniel Cohen is not sure that monetary authorities should act alone. He advocates the use of fiscal policy (by influencing the personal investment rate, for example). The central banking of the future will avoid the bias of both Keynesian monetary policy and the Greenspan Put which stoked financial instability.

PREMIER MINISTRE

Conseil d'Analyse Économique

113 rue de Grenelle 75007 PARIS

Téléphone : 01 42 75 53 00

Télécopie : 01 42 75 51 27

Site Internet : www.cae.gouv.fr

Cellule permanente

Christian de Boissieu

Président délégué du Conseil d'analyse économique

Pierre Joly

Secrétaire général

Jézabel Coupey-Soubeyran

Conseillère scientifique

*Microéconomie
Économie financière*

Manon Domingues Dos Santos

Conseillère scientifique

*Économie des migrations
Économie du travail
Économie du développement*

Stéphane Saussier

Conseiller scientifique

*Économie des institutions
Économie des partenariats public/privé*

Thomas Weitzenblum

Conseiller scientifique

*Macroéconomie
Économie de la redistribution*

Christine Carl

Chargée des publications et de la communication

01 42 75 77 47

christine.carl@pm.gouv.fr

Agnès Mouze

Chargée d'études documentaires

01 42 75 77 40

agnes.mouze@pm.gouv.fr

