



## Éditorial

### Banques centrales et réformes structurelles

p. 2

Pierre Jaillet, directeur général des Études et des Relations internationales

## À la une

### Quatre questions à... Philippe Aghion

p. 3

### Synthèse de la conférence « Défis pour les politiques monétaires et budgétaires à court et à long terme »

p. 4

organisée par la Banque de France et la Deutsche Bundesbank,  
les 19 et 20 mai 2011 à Hambourg

## Focus

### L'incidence des mesures non conventionnelles de politique monétaire sur le marché des garanties : le cas du marché obligataire français

p. 5

Quelle est l'incidence des mesures non conventionnelles de politique monétaire sur le marché des titres publics français ? Sanvi Avouyi-Dovi propose des orientations permettant d'évaluer cet effet.

### Les entreprises et la crise mondiale : les exportations françaises dans la tourmente

p. 5-6

L'effondrement des échanges, entraîné par la baisse de la demande, a exacerbé les difficultés des exportateurs soumis à des contraintes financières. Jean-Charles Bricongne démontre toutefois que l'incidence des contraintes liées au crédit a été quantitativement faible au niveau agrégé.

### Coûts, demande et changements des prix à la production

p. 6

Claire Loupias et Patrick Sevestre montrent que les prix à la production réagissent essentiellement aux variations des prix des consommations intermédiaires.

### Commerce, conflits et intégration politique : expliquer l'hétérogénéité des accords commerciaux régionaux

p. 6-7

La conclusion d'accords commerciaux régionaux répond non seulement aux raisons classiques de création d'échanges, mais également à des motivations politiques. Vincent Vicard montre que la (l'in)sécurité internationale détermine la géographie et le degré de l'intégration commerciale.

### Filtrage continu des particules

p. 7

Sheheryar Malik montre comment étendre le filtre de Kalman aux modèles espace-état non linéaires ou non gaussiens souvent rencontrés dans la littérature économique.

### Examen de l'hétérogénéité de l'emprunt local

p. 7-8

Il existe une grande hétérogénéité des comportements d'emprunt des régions françaises. Selon Philippe Frouté, la règle d'or a jusqu'à présent constitué une contrainte budgétaire souple mais la situation pourrait changer.

## Agenda

p. 2

## C'est du passé...

p. 2-3

## Ouvrages

p. 3-4

## Publications

» Revues

p. 4-6

» Documents de travail

p. 7-8

## Remerciements aux discutants

p. 8

## Le bloc-notes DSGE

p. 8

de Michel Juillard

## À noter sur l'agenda

18<sup>e</sup> conférence internationale en économétrie des panels • 5 et 6 juillet 2012 à Paris

## Les événements passés

### Conférences et Colloques

“Forecasting the Business Cycle”, conférence Banque de France et International Institute of Forecasters • 1<sup>er</sup> et 2 décembre 2011 à Paris

“The financial crisis: Lessons for international macroeconomics” • Conférence Banque de France/PSE/ECARES/CEPR, *The American Economic Journal: Macroeconomics* • 28 et 29 octobre 2011 à Paris

Colloque Banque de France/DGAFP-DGEI-DGS sur « Les entreprises après la crise » • 28 juin 2011 à Paris

Colloque Banque de France/PSE G-MonD/CEPII sur « Recomposition du commerce après la chute » • 25 et 26 mai 2011 à Paris

Conférence organisée par la Banque de France et la Deutsche Bundesbank sur « Défis pour les politiques monétaires et budgétaires à court et à long terme » • 19 et 20 mai 2011 à Hambourg

Workshop organisé par la Banque de France, la Deutsche Bundesbank et l'Université de Hambourg sur « Défis macroéconomiques actuels » • 18 mai 2011 à Hambourg

Colloque Banque de France sur « Épargne et choix de portefeuille des ménages : approches macro et microéconomiques » • 24 et 25 mars 2011 à Paris

Colloque international de la Banque de France « Face aux déséquilibres mondiaux : quelle régulation ? » • 4 mars 2011 à Paris

### Séminaires de la Fondation Banque de France

Michael Woodford (University of Columbia), “Monetary policy and financial stability”, 30 juin

Aleksander Berentsen (University of Basel), “On socially efficient information disclosure”, 17 juin

Étienne Bordeleau-Labrecque (Banque du Canada), “The impact of liquidity on bank profitability”, 10 juin

Rachel Ngai et Silvana Tenreyro (London School of Economics), “Hot and cold seasons in the Housing Market”, 9 juin

David Papell (University of Houston), “Phoenix Taylor rule exchange rate forecasting during the financial crisis”, 7 juin .../...

# Banques centrales et réformes structurelles



Pierre Jalliet, directeur général des Études et des Relations internationales

**A** lors qu'elles n'ont pas de rôle décisionnaire direct en la matière, les banques centrales témoignent d'un intérêt fort pour les réformes structurelles. Leur effort de recherche dans ce domaine est soutenu et le Conseil des gouverneurs de l'Eurosystème fait chaque mois un point sur ces réformes.

En effet, il est essentiel de bien connaître le fonctionnement du marché des biens et du travail pour comprendre la diffusion des pressions inflationnistes dans l'économie, de même qu'il est essentiel de comprendre le fonctionnement des marchés financiers pour maîtriser la transmission de la politique monétaire. Les réformes structurelles visent à améliorer les mécanismes de formation des prix, des salaires et l'impact des décisions de taux directeurs ou d'apport de liquidité sur la courbe des taux et le financement de l'économie.

Au cœur de ce lien entre inflation et réformes structurelles se trouve le concept de croissance potentielle : quelle croissance peut-on atteindre sans entraîner des déséquilibres, et notamment des tensions inflationnistes ? Les réformes structurelles, en améliorant le fonctionnement de l'économie, en stimulant l'innovation et la productivité permettent d'augmenter la croissance potentielle et la compétitivité de l'économie dans l'économie mondiale.

La crise récente a mis au premier plan les interrogations autour de la croissance potentielle : a-t-elle été durablement affectée par la crise <sup>1</sup> ? Dans quelle mesure les réformes structurelles pourront-elles la renforcer <sup>2</sup> ? Ces questions sont essentielles pour déterminer l'orientation de la politique monétaire et juger du niveau de tension sur les facteurs de production. Une croissance potentielle plus faible signifierait que la politique monétaire devrait être durcie plus rapidement dans la phase de reprise pour éviter une surchauffe de l'économie et une détérioration des échanges extérieurs. Les réformes structurelles constituent ainsi un volet majeur des programmes d'assistance en Grèce, au Portugal et en Irlande. Estimer l'impact sur la croissance des réformes en cours dans ces pays est aussi essentiel pour prévoir la trajectoire de leur dette publique. Enfin, des réformes dans le secteur financier (Bâle III, institutions financières systémiques...) sont en cours pour corriger les imperfections de marché révélées par la crise et créent un besoin d'expertise, notamment pour évaluer leur impact sur l'économie réelle.

À la Banque de France, la direction des Études microéconomiques et structurelles rassemble une vingtaine d'économistes pour travailler sur ces sujets. Elle valorise dans le domaine de la recherche et des études les bases de données de la Banque de France, étudie la dynamique des prix et des salaires, la compétitivité de l'économie française, l'impact des réformes structurelles et produit des estimations de la croissance potentielle. Elle contribue à la recherche dans ces domaines par des publications de tout premier plan <sup>3</sup> et fournit également un appui essentiel au travail de prévision et de préparation des décisions de politique monétaire.

<sup>1</sup> Cf. « Les effets de la crise sur la croissance à long terme » de Matthieu Lemoine et Jeanne Pavot (<http://www.banque-france.fr/publications/revues/questions-actuelles/telechar/questions-actuelles-num2-102009.pdf>)

<sup>2</sup> Cf. « Les régulations sur les marchés des produits dans les secteurs amont affectent-elles la croissance de la productivité ? » de Renaud Bourlès, Gilbert Cette, Jimmy Lopez, Jacques Mairese et Giuseppe Nicoletti (<http://www.banque-france.fr/gb/publications/telechar/ner/DT283.pdf>, en anglais)

<sup>3</sup> Cf. notamment dans ce numéro les résumés des articles de Jean-Charles Bricongne, Lionel Fontagné, Guillaume Gaulier, Daria Taglioni et Vincent Vicard (p. 5), de Claire Loupias et Patrick Sevestre (p. 6) ou de Vincent Vicard (p. 8)

Anton Korinek (University of Maryland), "Macroprudential regulation versus mopping up after the crash", 3 juin

Simon Van Norden (HEC Montreal), "Lessons from the latest data on US productivity", 19 mai

Glenn Rudebusch (Federal Reserve Bank of San Francisco), "Unbiased estimation of Ddynamic term structure models", 12 mai

Luciana Juvenal (Federal Reserve Bank of Saint Louis), "Trade and synchronisation in a multi-country economy", 21 avril

Craig Burnside (Duke University), "Understanding booms and busts in housing markets", 7 avril

Daria Taglioni (BCE), "Gravity chains: estimating bilateral trade flows when parts and components trade is important", 21 mars

Isabelle Méjean (École polytechnique) et Julien Martin (PSE-Crest), "Reallocation across firms and aggregate quality upgrading", 21 mars

Michel Beine (Université de Luxembourg), "Determinants of international migration and brain drain", 17 mars

Michael Clements (University of Warwick), "Estimating output gaps and inflation trend-cycle decompositions in real time", 10 mars

Ravi Bansal (Duke University), "Liquidity and financial intermediation", 31 janvier

## Ouvrages

**Refonder le droit social : mieux concilier protection du travailleur et efficacité économique**, en Collection poche CAE de Jacques Barthelemy et Gilbert Cette

Reprenant et complétant leur précédent rapport du Conseil d'analyse économique dans ce livre, les auteurs montrent qu'une refondation du droit social français est nécessaire pour s'adapter aux évolutions des modes d'organisation du travail, liées notamment aux technologies de l'information. Selon les auteurs, cette refondation repose sur une idée forte : la capacité plus grande du contrat à concilier économique et social, d'où la place prépondérante à donner au tissu conventionnel. Pour cela, l'extension des domaines dérogeatoires au droit social, une réelle légitimité des acteurs et des règles substantielles de conduite de la négociation permettront d'améliorer et de développer le dialogue social et le droit conventionnel.

Les conventions de branches ou d'entreprises pourraient ainsi, dans des conditions définies par les partenaires sociaux, déroger aux dispositions du code du travail, dans les limites de l'ordre public social et du droit supranational. Par exemple, un droit .../...

## Quatre questions à... Philippe Aghion

Économiste, enseignant. Harvard et École d'économie de Paris



**La macroéconomie standard considère que les politiques de stabilisation n'influencent pas les équilibres de long terme, sauf peut-être au travers d'effets d'hystérèse sur le marché du travail. Ton approche remet en cause cette vue. Peux-tu nous préciser quels canaux seraient à privilégier ?**

Je pense que c'est le canal de l'offre, puisqu'il s'agit des décisions d'investissement des entreprises ; mais les entreprises innovent lorsqu'elles ont la perspective d'augmenter leurs parts de marché, donc la demande compte aussi. Il faut que les entreprises maintiennent la formation, la qualification ou les équipements innovants sur le cycle d'activité.

La croissance serait freinée si ces investissements de long terme étaient interrompus. Dans la mesure où les entreprises dépendent du crédit, le risque est que la recherche-développement soit sacrifiée quand les banques deviennent plus conservatrices dans une conjoncture dégradée. C'est pour cela que les politiques contracycliques et les stabilisateurs automatiques jouent un rôle important. En atténuant les fluctuations, ils contribuent à stimuler les investissements liés à la recherche-développement et aux innovations.

**Comme les pays éloignés de la frontière technologique peuvent toujours rattraper ensuite leur retard, est-ce que les bénéficiaires d'une stabilisation sont plus forts pour les pays proches de la frontière ?**

Je ne dirais pas cela. Les politiques contracycliques sont nécessaires lorsque les secteurs industriels ont un accès limité au crédit ou à la liquidité. Comme les pays émergents sont plutôt moins développés financièrement, on peut penser que ce sont eux qui profitent le plus des politiques contracycliques. Cela étant, l'innovation implique souvent des entreprises avec des actifs intangibles risquant un rationnement du crédit lors d'une récession et ce type d'investissement est beaucoup réalisé dans les pays développés. L'argument de la politique contracyclique concerne donc autant les pays émergents que les pays développés, il s'agit d'une notion générale.

**La crise actuelle présente la particularité de toucher tous les pays, y compris ceux qui définissent la frontière technologique. Cela a-t-il des conséquences spécifiques ?**

La crise actuelle n'est plus une crise des *subprime* résultant d'une déréglementation bancaire excessive, mais une crise qui trouve ses racines dans le blocage des institutions politiques. Les gouvernements des États-Unis et des pays de la zone euro ne jouent pas leur rôle, notamment celui de mettre en œuvre des politiques budgétaires appropriées face à l'accumulation des dettes souveraines. Les considérations partisans et la recherche de rente l'emportent sur le patriotisme économique. Si nécessaire, c'est en fin de compte les banques centrales qui doivent pallier l'absence d'approche budgétaire constructive et élargir le champ de leur intervention monétaire, au risque parfois d'outrepasser leurs missions.

**Quelle appréciation portes-tu sur les politiques de stabilisation engagées durant la crise, en particulier sur leur volet monétaire ?**

La coopération ne s'est pas révélée particulièrement efficace en Europe, même si la zone euro considérée dans son ensemble est moins endettée que les États-Unis ou le Japon. Il faudrait que l'Europe évolue vers plus de fédéralisme, avec en particulier la création d'une autorité européenne dotée du pouvoir de contrôler la discipline budgétaire dans les États membres, si on veut avancer vers une mutualisation des dettes souveraines au sein de la zone euro et une extension des compétences du Fonds européen de stabilisation financière. On pourrait également donner à la Grèce un ballon d'oxygène en acceptant une faillite partielle.

Il y a également des initiatives à prendre du côté des banques. Thomas Philippon a plaidé en faveur d'un programme de recapitalisation efficace, une idée intéressante selon laquelle l'État injecterait du *cash* contre des actions préférentielles assorties d'une option de vente. L'option permet à l'État de tenir le pari de la résurrection, tout en évitant la participation opportuniste des banques qui ont les moyens d'investir. On peut également réfléchir aux conclusions du *rapport Vickers* en Grande-Bretagne sur la séparation entre les activités de détail et d'investissement des banques. .../...

plus contractuel et moins réglementaire amène à poser autrement la question du traitement des litiges et du non-respect du droit social. Cette approche entend donner toute sa puissance à la loi Larcher du 31 janvier 2007, qui fait des partenaires sociaux des pré-législateurs, ainsi qu'à la loi du 20 août 2008 sur les conditions de légitimité et de représentativité des syndicats. Ainsi, les domaines des sanctions civiles, pénales ou administratives seraient repensés pour donner plus de champ aux sanctions administratives et aux procédures de médiation et d'arbitrage. Autre exemple, les auteurs abordent la question de l'articulation entre protection des emplois et protection des personnes, les comparaisons des comportements des marchés du travail durant la crise interrogeant la possibilité d'incorporer des éléments d'accords collectifs dans le contrat de travail.

### Publications du 1<sup>er</sup> semestre 2011

"Identification of slowdowns and accelerations for the euro area economy", O. Darné et L. Ferrara, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, v. 73, n° 3, juin

"Fourth order pseudo maximum likelihood methods", A. Holly, A. Monfort et M. Rockinger, *Journal of Econometrics*, v. 162, n° 2, juin

"On the Welfare costs of misspecified monetary policy objectives", S. Avouyi-Dovi et J.-G. Sahuc, *Journal of Macroeconomics*, v. 33, n° 2, juin

"Asset price changes and macroeconomic measurement of profitability", G. Cette, D. Durant, J.P. Villetelle, *Review of Income and Wealth*, v. 57, n° 2, juin

"Determinants of successful regional trade agreements", V. Vicard, *Economics Letters*, v. 111, n° 3, juin

« De la crise financière à la crise économique », J.-C. Bricongne, J.-M. Fournier, V. Lapègue et O. Monso, *Économie et Statistique*, 438-440, juin

« Effets de richesse : le cas français », V. Chauvin et O. Damette, *Économie et Statistique*, 438-440, juin

« Une analyse de la dynamique des exportations des sociétés françaises de 2000 à 2009 », D. Bellas, J.-C. Bricongne, L. Fontagné, G. Gaulier et V. Vicard, *Économie et Statistique*, 438-440, juin

« La destination finale des placements financiers des ménages français », A. Bachelier, O. Birouk et C. Pfister, *Bulletin de la Banque de France*, n° 184, 2<sup>e</sup> trimestre

« Les répercussions du séisme du 11 mars sur l'économie japonaise et l'économie mondiale », Direction générale des Études et des Relations internationales, Direction générale des Opérations, Secrétariat général de l'Autorité de contrôle prudentiel, *Bulletin de la Banque de France*, n° 184, 2<sup>e</sup> trimestre .../...

S'agissant des politiques de stabilisation à court terme, mes travaux récents effectués avec Enisse Kharroubi montrent qu'il y a une forte corrélation entre la discipline budgétaire et la politique budgétaire contracyclique. Il est plus facile pour les pays ayant de faibles niveaux de déficits de mettre en œuvre des politiques contracycliques favorables à la croissance à long terme. En France notamment, la mise en place d'une réforme budgétaire éliminant toutes les réductions d'impôt qui n'auraient pas d'effet avéré sur la croissance permettrait de dégager une marge de manœuvre considérable.

### Conférence

## Synthèse de la conférence « Défis pour les politiques monétaires et budgétaires à court et à long terme »

Organisée par Heinz Erhmann (Deutsche Bundesbank), Laurent Clerc et Hubert Kempf (Banque de France), la troisième conférence Bundesbank-Banque de France a eu lieu les 19 et 20 mai derniers à Hambourg. Elle portait sur les défis que la politique macroéconomique, dans ses volets monétaire, budgétaire et fiscal, doit relever à court et à long terme et qui constituent les questions macroéconomiques actuellement les plus épineuses au vu de la conjoncture : la gestion des dettes publiques, la politique budgétaire et fiscale ainsi que la politique macroprudentielle face à des crises financières.

La première partie, centrée sur la dette publique, a démarré par une présentation d'Alan Auerbach, qui a procédé à une large discussion sur les institutions souhaitables dans une union monétaire, en particulier du point de vue des disciplines fiscale et budgétaire, en partant d'une comparaison entre la zone euro et les États-Unis. Trois communications ont porté sur deux formes de réponses à la dérive des finances publiques, le recours à l'inflation et le défaut.

Les politiques budgétaires et fiscales ont été abordées dans la seconde partie de la conférence. L'objectif était dans un premier temps de quantifier le profil optimal d'une consolidation budgétaire, en arbitrant entre coûts macroéconomiques de court terme et gains à plus long terme. Les travaux présentés ont également abordé la question de la coopération internationale entre pays impliqués dans le commerce international, dans le cas où les politiques monétaires sont susceptibles d'atteindre la contrainte de taux d'intérêt nominal nul. Le reste de la session a été consacré à l'évaluation de la robustesse des multiplicateurs budgétaires, estimés à partir des modèles macroéconomiques de type DSGE, et à la prise en compte des inégalités de richesse entre les agents dans l'étude des effets de la politique fiscale.

La dernière session a été consacrée à la politique macroprudentielle face à des crises financières, notamment à la possibilité d'un endettement excessif des agents privés et à l'étude des paniques bancaires. Le président Weidmann a synthétisé l'apport des différents travaux en rappelant l'importance d'une recherche scientifique solide pour les banques centrales, tant du point de vue de la prise de décision que de celui de la communication vers le public. Dans cette perspective, il a aussi souligné la nécessité, pour les banques centrales et les autorités budgétaires, de tirer les enseignements de la crise actuelle. Si ces dernières ont su gérer la crise, elles doivent maintenant organiser le retour à des politiques normales, faute de quoi elles feront peser sur les économies des risques accrus de nouvelles crises.

La conclusion des travaux a été tirée par le gouverneur Noyer. Après avoir affirmé que les fondements modernes de la politique monétaire, à savoir l'inexistence d'un arbitrage à long terme entre inflation et chômage et le bien-fondé d'un objectif d'un taux d'inflation faible et stable, n'avaient pas été infirmés par la crise, le gouverneur a indiqué que la crise avait montré certaines limites au consensus portant sur la politique monétaire, ce qui rendait nécessaires des mises en cause tant au plan théorique qu'au plan de la pratique de la politique monétaire. Le gouverneur Noyer a néanmoins conclu que les banques centrales sont raisonnablement armées pour affronter les problèmes monétaires et financiers futurs que la crise a révélés.

« Épargne et choix de portefeuille des ménages : approches micro et macroéconomiques », V. Borge, L. Arrondel et F. Savignac, *Bulletin de la Banque de France*, n° 184, 2<sup>e</sup> trimestre

« Liens entre les flux de capitaux et le développement financier : une revue de la littérature », J. Ramos-Tallada, *Bulletin de la Banque de France*, n° 184, 2<sup>e</sup> trimestre

“A two-pillar DSGE monetary policy model for the euro area”, J. Barthelemy, L. Clerc et M. Marx, *Economic Modelling*, v. 28, n° 3, mai

“The Paretian ratio distribution – An application to the volatility of GDP”, A. Manas, *Economics Letters*, v. 111, n° 2, mai

« L'impact des crises financières globales sur les marchés des changes des pays émergents », V. Coudert, C. Couharde et V. Mignon, *Revue économique*, v. 62, n° 3, mai

“Protectionist responses to the crisis: Global trends and implications”, M. Bussiere, E. Perez-Barreiro, R. Straub et D. Taglioni, *World Economy*, v. 34, n° 5, mai

“Domain restrictions on interest rates implied by no arbitrage”, C. Gourieroux et A. Monfort, *Mathematical Finance*, v. 21, n° 2, avril

“Probability of informed trading on the euro overnight market rate”, J. Idier et S. Nardelli, *International Journal of Finance and Economics*, v. 16, n° 2, avril

« Les firmes françaises dans le commerce international de services », G. Gaulier, E. Millet et D. Mirza, *Économie et Statistique*, n° 435-436, mars

« Des effets théoriques de l'introduction d'une contrepartie centrale pour l'organisation des marchés OTC », V. Fourel et J. Idier, *Revue d'économie financière*, n° 101, mars

« L'impact différencié de la faillite de Lehman Brothers sur les valeurs bancaires et financières américaines : une étude d'événement », N. Dumontaux et A. Pop, *Revue d'économie financière*, n° 101, mars

“Fiscal policy in a tractable liquidity-constrained economy”, E. Challe et X. Ragot, *Economic Journal*, v. 121, n° 551, mars

“Time-varying (S, s) band models: Properties and interpretation”, E. Gautier et H. Le Bihan, *Journal of Economic Dynamics and Control*, v. 35, n° 30, mars

“Multiple filtering devices for the estimation of cyclical DSGE models”, F. Canova et F. Ferroni, *Quantitative Economics*, v. 2, n° 1, mars

“To be or not to be in monetary union: A synthesis”, L. Clerc, H. Dellas et O. Loisel, *Journal of International Economics*, v. 83, n° 2, mars .../...

## L'incidence des mesures non conventionnelles de politique monétaire sur le marché des garanties : le cas du marché obligataire français

*Les banques s'approvisionnent en liquidité auprès de la Banque centrale sous forme de prêts garantis (collatéral). Sous certaines conditions, une forte augmentation des volumes de ces opérations (dites d'open market) crée un risque de liquidité sur les marchés qui, paradoxalement, accentue le coût du refinancement pour le système bancaire. Ceci est lié à la difficulté de trouver du collatéral éligible.*

En utilisant un modèle à changement de régime markovien assorti de probabilités de transition variables, Sanvi Avouyi-Dovi et Julien Idier démontrent l'existence d'un régime « non conventionnel », dans lequel la politique monétaire n'est pas neutre et engendre une prime de volatilité et de liquidité. Dans le régime « normal », la politique monétaire est neutre.

La non-neutralité entraîne une forte asymétrie entre les deux régimes. La probabilité de passer du régime normal au régime non conventionnel est élevée lorsque la banque centrale effectue des opérations importantes. En revanche, dans le cas d'un régime non conventionnel assorti d'un marché volatil et illiquide pour les garanties, une augmentation du refinancement contribue à stabiliser le marché en atténuant les tensions sur le refinancement et les négociations agressives. Le calendrier de la stratégie de sortie est essentiel. Si une telle politique est maintenue alors que le régime sous-jacent retourne à la normale, la banque centrale risque de provoquer une spirale dévastatrice sur certains compartiments du marché au lieu de les ramener vers l'efficacité.

**S. Avouyi-Dovi et J. Idier (2011), “The impact of unconventional monetary policy on the market for collateral : the case of the French bond market”, *Journal of Banking and Finance*, v. 36, p. 428-438, février 2012**

Sanvi Avouyi-Dovi est économiste chercheur à la direction des Études microéconomiques et structurelles et professeur associé à Paris Dauphine. Il a publié des articles dans des revues comme *Journal of Money, Credit and Banking*, *Journal of Macroeconomics*, *Journal of Banking and Finance* et *European Economic Review*.



## Les entreprises et la crise mondiale : les exportations françaises dans la tourmente

*Le commerce mondial s'est contracté rapidement et sévèrement au cours de la crise mondiale. Dans une étude réalisée en collaboration avec Lionel Fontagné, Guillaume Gaulier, Vincent Vicard et Daria Taglioni, Jean-Charles Bricongne utilise un fichier d'entreprises françaises, afin de rapprocher les données relatives aux exportations des contraintes de crédit au niveau des entreprises, et démontre que l'effondrement des échanges observé en 2008 et 2009 est essentiellement imputable au choc de demande d'une ampleur sans précédent et aux caractéristiques des produits.*

Tandis que l'ensemble des entreprises ont été affectées par la crise, l'incidence sur les grandes entreprises a principalement porté sur les flux existants et a entraîné une réduction du portefeuille de produits destinés à l'exportation. L'incidence pour les plus petits exportateurs a été de réduire la gamme des destinations couvertes ou d'arrêter complètement les exportations. Les contraintes de crédit ont constitué un obstacle supplémentaire pour les entreprises opérant dans les secteurs caractérisés par une forte dépendance financière. Toutefois, la part des entreprises soumises à des contraintes de crédit est faible et leur nombre n'a pas considérablement augmenté pendant la crise : l'incidence globale des contraintes de crédit sur les échanges a donc été limitée. .../...

« Le partage de la valeur ajoutée », P. Askenazy, G. Cette et A. Sylvain, *La Découverte*, Collection Repères

« Refonder le droit social », J. Barthélémy et G. Cette, *La Documentation française*

« Le retour à la normale de la durée d'utilisation des équipements dans l'industrie manufacturière en 2010 », B. Rouvreau et E. Sabatié, *Bulletin de la Banque de France*, n° 183, 1<sup>er</sup> trimestre

« Les stocks dans la crise », P. de Rougemont, *Bulletin de la Banque de France*, n° 183, 1<sup>er</sup> trimestre

« Stratégies de sortie de crise et de croissance », P. M. Fremann, R. Lecat et J. Lopez, *Bulletin de la Banque de France*, n° 183, 1<sup>er</sup> trimestre

« Analyses structurelles en temps de crise », direction des Études microéconomiques et structurelles, *Bulletin de la Banque de France*, n° 183, 1<sup>er</sup> trimestre

« La Banque de France dans les instances européennes et internationales », M. Debaye, *Bulletin de la Banque de France*, n° 183, 1<sup>er</sup> trimestre

« Les modèles fractals en finance », J. Idier, *Bulletin de la Banque de France*, n° 183, 1<sup>er</sup> trimestre

"The forecasting power of real interest rate gaps: An assessment for the euro area", J.-S. Mesonnier, *Applied Economics*, v. 43, n° 1-3, février

"Multi-country real business cycle models: Accuracy tests and test bench", M. Juillard et S. Villemot, *Journal of Economic Dynamics and Control*, v. 35, n° 2, février

"Computational suite of models with heterogeneous agents II: Multi-country real business cycle models", W. J. Den Haan, K. L. Judd et M. Juillard, *Journal of Economic Dynamics and Control*, v. 35, n° 2, février

"Bilinear term structure model", C. Gourieroux et A. Monfort, *Mathematical Finance*, v. 21, n° 1, janvier

"Incomplete markets and the output-inflation tradeoff", Y. Algan, E. Challe et X. Ragot, *Economic Theory*, v. 46, n° 1, janvier

"The OECD's new global model", K. Herve, N. Pain, P. Richardson, F. Sedillot et P. O. Beffy, *Economic Modelling*, v. 28, n° 1-2, janvier-mars

« Impact de la crise sur la croissance potentielle : une approche par les modèles à composantes inobservables », M. Chetouane, M. Lemoine, M.-E. de la Serve, *Revue de L'OFCE*, n° 116, janvier

« Vers une agence européenne de la dette ? », L. Daniel et P. Diev, *Revue de L'OFCE*, n° 116, janvier

« Crise de la dette et financement de la croissance », P. Jaillet, *Année des professions financières*, 2011

Les recherches sur cette question font partie d'un programme développé à la Banque de France, traitant de la relation entre contraintes financières, crédits commerciaux et échanges.

**J.-C. Bricongne, L. Fontagné, G. Gaulier, D. Taglioni et V. Vicard, "Firms and the global crisis : French exports in the turmoil", *Journal of International Economics*, à paraître**

Jean-Charles Bricongne est économiste senior, chef du service d'Étude sur la compétitivité et les échanges extérieurs. Il est également maître de conférences à Sciences Po Paris et professeur à l'Université de Paris Dauphine.

## Coûts, demande et changements des prix à la production

Quels sont les déterminants essentiels des hausses et des baisses de prix observées dans l'industrie manufacturière française ? Pour répondre à cette question, Claire Loupias et Patrick Sevestre utilisent les données de l'enquête de conjoncture de la Banque de France, fusionnées avec l'enquête ACEMO du ministère du Travail et estiment un modèle Probit ordonné. Ils montrent qu'au niveau microéconomique, les variations des prix des consommations intermédiaires sont le facteur explicatif essentiel des variations de prix observées. Les variations de salaire, celles de la production ou encore celles de l'indice des prix du secteur de l'entreprise ont une influence moindre. Les résultats montrent en outre que les entreprises ajustent plus souvent leurs prix face à des augmentations de leurs coûts que face à des baisses, et le font notamment lorsque ces augmentations sont perçues comme étant permanentes.

**C. Loupias et P. Sevestre, "Costs, demand, and producer price changes", *Review of Economics and Statistics*, à paraître**

Patrick Sevestre est professeur à l'Université Paris 1-Panthéon Sorbonne, détaché à la direction des Études microéconomiques et sectorielles de la Banque de France. Ses recherches relèvent pour l'essentiel de la microéconométrie appliquée aux comportements des entreprises (financement, fixation des prix, innovation). Il a publié ses travaux dans des revues telles que le *Journal of Econometrics*, le *Journal of Business and Economic Statistics*, the *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, the *Oxford Review of Economic Policy*, *Empirical Economics* ou encore, les *Annales d'économie et de statistique*.



## Commerce, conflits et intégration politique : expliquer l'hétérogénéité des accords commerciaux régionaux

*L'importance des accords commerciaux régionaux s'est accrue au cours des dernières décennies (en septembre 2010, 195 accords étaient en vigueur) alors que le processus de libéralisation multilatérale s'atténuait, signe d'un conflit potentiel entre intégration commerciale régionale et multilatérale. Les accords régionaux sont discriminatoires par essence, mais engendrent des gains non traditionnels en plus de ceux, traditionnels, provenant du commerce. De nombreux historiens et experts en sciences politiques affirment que la politique joue un rôle important dans les processus d'intégration régionale et, notamment, que l'intégration commerciale européenne avait comme principal objectif de préserver la paix.*

En s'appuyant sur les enseignements des relations internationales, Vincent Vicard montre que les accords régionaux peuvent influencer sur l'insécurité internationale par le biais de deux canaux. L'augmentation des échanges qu'ils entraînent entre pays membres accroît le coût d'opportunité de la guerre et, par la création d'institutions supranationales, ils favorisent également la résolution négociée des conflits. .../...

## Les documents de travail de la Banque de France

330 « Cours des actions et chocs de politique monétaire : un modèle d'équilibre général », E. Challe et C. Giannitsarou (en anglais)

329 « Déséquilibres mondiaux et désinflation importée en zone euro », J. Barthélemy et G. Cléaud (en anglais)

328 « Contraintes financières et accès aux marchés étrangers : une étude sur données individuelles françaises ? » P. Askenazy, A. Caldera, G. Gaulier et D. Irac (en anglais)

327 « Le rattrapage européen ? Une analyse des réussites de l'industrie du capital-risque sur 1985-2009 », R. Kraeussl et S. Krause (en anglais)

326 « Convergence des taux d'inflation au sein de la zone euro », C. Lopez et D. H. Papell (en anglais)

325 « La relance budgétaire peut-elle favoriser la reprise ? », L. Agnello et R. Sousa (en anglais)

324 « Modèles de fixation des prix et salaires de type "Calvo généralisé" et "Taylor généralisé" : calibration sur données microéconomiques et implications macroéconomiques », H. Dixon et H. Le Bihan (en anglais)

323 « Bâle III : impact à long terme sur les performances et les fluctuations économiques », P. Angelini, L. Clerc, V. Cúrdia, L. Gambacorta, A. Gerali, A. Locarno, R. Motto, W. Roeger, S. Van den Heuvel et J. Vlček (en anglais)

322 « Prix du carbone et sentier d'extraction d'un combustible fossile lorsque l'accès à la capture du CO<sub>2</sub> est restreint », R. Coulomb et F. Henriët (en anglais)

321 « Les différentes formes de reprise économique dans les modèles à changements de régimes markoviens », F. Bec, O. Bouabdallah et L. Ferrara (en anglais)

320 « Les coûts en bien-être d'une erreur de spécification des objectifs de la politique monétaire », S. Avouyi-Dovi et J.-G. Sahuc (en anglais)

319 « Réponses protectionnistes à la crise financière : tendances mondiales et implications », M. Bussière, E. Pérez-Barreiro, R. Straub et D. Taglioni (en anglais)

318 « Modélisation de la volatilité stochastique avec effets de levier et sauts : une approche par simulation du maximum de vraisemblance avec un filtre à particules », S. Malik et M. K. Pitt (en anglais)

317 « Rendement d'échelle : le rôle de l'utilisation des facteurs de production », G. Cette, N. Dromel, R. Lecat, et A.-C. Paret (en anglais)

316 « Interactions entre cousins en capital, crédit et croissance : le cas des banques françaises », J. Coffinet, V. Coudert, A. Pop et C. Pouvelle (en anglais) .../...

En conséquence, l'insécurité internationale a une incidence différentielle sur les incitations à créer des accords commerciaux régionaux. Des accords intégrés (unions douanières et marchés communs) sont conclus entre pays en proie à des conflits fréquents et pour lesquels le coût des échanges avec le reste du monde est faible. En revanche, si les conflits sont rares et le coût des échanges élevé, les pays opteront pour des accords comportant une structure institutionnelle limitée (accords préférentiels et zones de libre échange).

**V. Vicard, "Trade, conflicts, and political integration: Explaining the heterogeneity of regional trade agreements", *European Economic Review*, à paraître**

Vincent Vicard est économiste au service d'Étude sur la Compétitivité et les Échanges extérieurs à la Banque de France depuis 2009. Il a obtenu un doctorat en 2008 à l'Université Paris I-Panthéon Sorbonne. Il a publié des articles dans le *Journal of International Economics*, la *European Economic Review*, et le *Journal of Comparative Economics*.



## Filtrage continu des particules

*Beaucoup de modèles de séries temporelles en finance ou en économie sont caractérisés par des représentations espace-état non linéaires et/ou non gaussiennes. Ceci empêche de les estimer au moyen de techniques conventionnelles de type maximisation de la vraisemblance. Ils sont généralement estimés à l'aide d'autres méthodes de calcul intensif, par exemple les méthodes bayésiennes de Monte Carlo à chaînes de Markov (MCMC – Markov Chain Monte Carlo) ou d'échantillonnage préférentiel (importance sampling).*

Sheheryar Malik et Michael K. Pitt proposent comme alternative possible une méthode de « filtrage continu des particules » qui est plus efficace et plus rapide en termes de temps processeur. Il s'agit essentiellement d'une méthodologie unifiée de filtrage et d'estimation des paramètres, qui s'inscrit dans l'esprit de la stratégie bien connue du filtre de Kalman, lequel est limité aux représentations espace-état linéaires et gaussiennes. Des sujets d'intérêt pour les chercheurs, comme les trajectoires filtrées des variables d'état et les diagnostics ressortent naturellement comme sous-produits de la procédure, alors qu'ils n'auraient généralement été obtenus, pour les mêmes modèles estimés (par exemple) selon des méthodes MCMC, qu'au prix de modifications complexes.

Dans la mesure où elle s'appuie sur la maximisation de l'approximation de la vraisemblance, cette approche élude la question de la sélection préalable qui se pose lorsqu'on utilise des méthodes MCMC. Elle s'avère simple à mettre en œuvre et applicable à un grand nombre de modèles connus dans la littérature d'économie financière et de macroéconomie.

**S. Malik et M. K. Pitt, "Particle filters for continuous likelihood evaluation and maximisation", *Journal of Econometrics*, 2011**

Sheheryar Malik est économiste à la direction de la Conjoncture et des Prévisions macroéconomiques. Il est titulaire d'un doctorat en économie de l'Université de Warwick et a exercé auparavant des fonctions d'enseignement et de recherche à la Warwick Business School et au FMI avant de rejoindre la Banque de France en septembre 2009.



## Examen de l'hétérogénéité de l'emprunt local

*La « règle d'or » devrait imposer des contraintes aux régions françaises en matière d'emprunt, dans la mesure où elles sont obligées de voter un budget en équilibre et d'emprunter uniquement dans le but de financer des dépenses d'investissement. Philippe Frouté montre, avec Gilles Dufrénot et Christophe Schalck, que la « règle d'or » budgétaire n'a eu jusqu'à présent qu'une incidence comptable sur le budget des administrations locales plutôt qu'une incidence économique, dans la mesure où son pouvoir contraignant est faible. .../...*

315 « Les rendements décroissants du temps de travail : analyse empirique sur des données de panel pays », G. Cette, S. Chang et M. Konte (en anglais)

314 « Le canal de la confiance dans la transmission des chocs », S. Fei (en anglais)

313 « Le contenu en information des déséquilibres extérieurs pour la prévision du taux de change est-il profitable ? », P. Della Corte, L. Sarno et G. Sestieri (en anglais)

312 « Contraintes de crédit et stratégies mondiales d'approvisionnement », J. Carluccio et T. Fally (en anglais)

## Remerciements aux discutants

Les discutants suivants ont fait des remarques ou suggestions fructueuses au séminaire hebdomadaire de la DGEI au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2011. Qu'ils soient ici chaleureusement remerciés pour leur contribution.

Andrea Attar (PSE), Melika Bensalem (CREST), Florin Bilbiie (PSE), Fabrice Collard (Bern), Balazs Egert (OCDE), Thierry Foucault (HEC), Gaël Giraud (PSE), Zorana Grbac (Evry), Christophe Hurlin (Orléans), Luciana Juvenal (Fed St Louis), Francis Kramarz (ENSAE), Wolfgang Lemke (BCE), Benoît Mojon (Banque de France), Kristoffer Nimark (Pompeu Fabra), Stefan Straetmans (Maastricht), David Thesmar (HEC), Dimitrios Tsomocos (Oxford), Nicholas Oulton (LSE), Simon Van Norden (HEC Montreal), David Papell (Houston), Thierry Verdier (PSE), Anne Villamil (Illinois)

À l'aide d'une analyse par régressions quantiles pour la période comprise entre 1999 et 2007, les auteurs apportent des preuves empiriques de l'adoption de comportements d'emprunt hétérogènes de la part des régions françaises. Cette hétérogénéité est très prononcée lorsque les régions subissent un choc d'endettement négatif. La règle d'or peut être considérée comme une contrainte budgétaire « souple » par les collectivités territoriales anticipant un sauvetage financier automatique de la part de l'administration centrale (les premières recevant des transferts de la seconde). Dans cette hypothèse, les régions pourraient tirer avantage à considérer l'emprunt comme une variable d'ajustement lorsqu'elles prennent leurs décisions budgétaires.

Dans le cadre d'un durcissement des conditions de financement, qui est probable dans un contexte de crise, la situation peut changer si l'administration centrale n'a pas les ressources nécessaires pour accroître les transferts. Les régions françaises pourraient être amenées à devoir effectuer un arbitrage entre réduction de l'investissement, qui nuirait aux projets d'investissement public et à la croissance, et non-respect de la règle d'or, ce qui remettrait en question la viabilité des finances publiques locales et l'administration publique dans son ensemble.

**G. Dufrénot, P. Frouté et C. Schalck, « Les comportements d'emprunt des régions françaises : quel degré d'hétérogénéité ? », *Revue économique*, vol 62(5), [2011] 919-940, [2011]**

Diplômé de l'Université Paris I, Philippe Frouté a obtenu après son doctorat un poste de chercheur attaché à l'Université Paris X Nanterre et a rejoint en 2008 le service d'Études des politiques de finances publiques de la Banque de France. Ses recherches et son enseignement sont consacrés à la loi sur la faillite, à la réglementation et aux règles budgétaires des entreprises.



Le bloc-notes DSGE

### La lettre des études et de la recherche

#### Responsable éditorial

Pierre Jaillet

#### Rédacteur en chef

Henri Pagès

#### Réalisation

Direction de la Communication  
Service des Publications économiques

#### Maquette

Carine Otto

La direction générale des Études et des Relations internationales (DGEI) est une direction générale de la Banque de France. Elle a notamment pour mission de contribuer à la préparation des décisions de politique monétaire, en s'appuyant sur des analyses macroéconomiques et des travaux de recherche.

Si vous souhaitez réagir à cette lettre, vous pouvez écrire à l'adresse suivante : [lablog@banque-france.fr](mailto:lablog@banque-france.fr)

## L'analyse de la politique monétaire

Pour l'analyse de la politique monétaire, le service POMONE utilise régulièrement deux modèles DSGE, construits et estimés dans ce service. Le premier <sup>4</sup>, basé sur le modèle canonique de Smets et Wouters, s'applique à la zone euro. Un soin particulier a été apporté à la représentation des tendances de long terme. Le second modèle <sup>5</sup> est une extension du modèle précédent à deux économies, zone euro et reste du monde. Il est plus particulièrement destiné à l'étude des questions liées à l'environnement international.

Ces modèles sont utilisés chaque mois pour analyser les prévisions de la BCE et l'orientation de la politique monétaire. Ils sont également mobilisés pour simuler différents scénarios de fixation des taux d'intérêt ou autres contextes de politique monétaire. Ils servent aussi ponctuellement dans de nombreuses analyses, comme l'influence des dépenses publiques sur la consommation privée, l'effet de la cible d'inflation sur la probabilité de buter contre la borne zéro des taux d'intérêt, les mérites d'un régime de cible du niveau des prix plutôt que d'une cible d'inflation, ou les conséquences d'un accroissement des prix du pétrole et l'importance des effets de second tour sur les salaires.

4 J. Barthélemy, M. Marx & A. Poissonnier, 2009, "Trends and cycles: an historical review of the euro area", document de travail 258, Banque de France

5 J. Barthélemy, & G. Cléaud, 2011, "Global imbalances and imported disinflation in the euro area", document de travail 329, Banque de France

Michel Juillard, coordinateur du réseau DSGE à la Banque de France et chercheur au CEPREMAP

