



BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Recherche mensuelle à la Banque du Canada

avril 2017

Ce bulletin mensuel présente les publications les plus récentes des économistes de la Banque. Le rapport inclut des études parues dans des publications externes et les documents de travail du personnel publiés sur le site Web de la Banque du Canada.

PUBLICATIONS

Dans la presse

Bauer, Gregory, “International House Price Cycles, Monetary Policy and Credit”, *Journal of International Money and Finance*, June 2017, Volume 74, Pages 88-114

Bairne, John & Christian Friedrich, “Macroprudential Policies, Capital Flows, and the Structure of the Banking Sector”, *Journal of International Money and Finance*, juillet 2017, Volume 75, Pages 47-68

À paraître

Bauer, Gregory & Eleonora Granziera, “Monetary Policy, Private Debt and Financial Stability Risks”, *International Journal of Central Banking*

DOCUMENTS DE TRAVAIL DU PERSONNEL

Alexander, Patrick, “Vertical Specialization and Gains from Trade”, Document de travail du personnel de la Banque du Canada 2017-17

Amano, Robert & Stefano Gnocchi, “Downward Nominal Wage Rigidity Meets the Zero Lower Bound”, Document de travail du personnel de la Banque du Canada 2017-16

Crucini, Mario & Anthony Landry, “Accounting for Real Exchange Rates Using Micro-Data”, Document de travail du personnel de la Banque du Canada 2017-12

Davoodalhosseini, Mohammad, “Constrained Efficiency with Adverse Selection and Directed Search”, Document de travail du personnel de la Banque du Canada 2017-15

Guérin, Pierre, Danilo Leiva-Leon & Massimiliano Marcellino, “Markov-Switching Three-Pass Regression Filter”, Document de travail du personnel de la Banque du Canada 2017-13

Wagner, Joel, “Anticipated Technology Shocks: A Re-Evaluation Using Cointegrated Technologies”, Document de travail du personnel de la Banque du Canada 2017-11

Witmer, Jonathan, “Strategic Complementarities and Money Market Fund Liquidity Management”, Document de travail du personnel de la Banque du Canada 2017-14

RÉSUMÉS

International House Price Cycles, Monetary Policy and Credit

We evaluate three alternative predictors of house price corrections: anticipated tightenings of monetary policy, deviations of house prices from fundamentals, and rapid credit growth. A new cross-country measure of monetary policy expectations based on an international term structure model with time-varying risk premiums is constructed. House price overvaluation is estimated via an asset pricing model. The variables are incorporated into a panel logit regression model that estimates the likelihood of a large house price correction in 18 OECD countries. The results show that corrections are predicted by increases in the market's forecast of higher policy rates. The estimated degree of house price overvaluation also contains significant information about subsequent price reversals. In contrast to the financial crisis literature, credit growth is less important. All of these variables help forecast recessions.

Macroprudential Policies, Capital Flows, and the Structure of the Banking Sector

Using a large sample of advanced and emerging market economies over the period 1999-2012, we examine the effectiveness of macroprudential policies (MPPs) in managing cross-border bank flows. Conditioning on the structure of the banking sector in the MPP-implementing country, we find that higher regulatory quality and a higher credit-to-deposit ratio increase the effectiveness of MPPs, while a higher cost-to-income ratio has the opposite effect. If all three financial variables are evaluated at the median, the marginal effect of our preferred MPP measure leads to a reduction of international bank inflows in percent of GDP by around half a percentage point and is only marginally significant. However, when the more enhanced 25th (10th) percentiles of their respective distributions are considered, we observe, as a response to the same MPP measure, a reduction of bank inflows by 3.44 (5.39) percentage points that is highly statistically and economically significant. Additionally, we find that the structure of the domestic banking sector determines spillovers from MPPs across asset classes, while spillovers from MPPs across countries are a function of banking sector conditions both at home and abroad.

Monetary Policy, Private Debt and Financial Stability Risks

Can monetary policy be used to promote financial stability? We answer this question by estimating the impact of a monetary policy shock on private-sector leverage and the likelihood of a financial crisis. Impulse responses obtained from a panel VAR model of 18 advanced countries suggest that the debt-to-GDP ratio rises in the short run following an unexpected tightening in monetary policy. As a consequence, the likelihood of a financial crisis increases, as estimated from a panel logit regression. However, in the long run, output recovers and higher borrowing costs discourage new lending, leading to a deleveraging of the private sector. A lower debt-to-GDP ratio in turn reduces the likelihood of a financial crisis. These results suggest that monetary policy can achieve a less risky financial system in the long run but could fuel financial instability in the short run. We also find that the ultimate effects of a monetary policy tightening on the probability of a financial crisis depend on the leverage of the private sector: the higher the initial value of the debt-to-GDP ratio, the more beneficial the monetary policy intervention in the long run, but the more destabilizing in the short run.

Vertical Specialization and Gains from Trade

Il est généralement reconnu que la segmentation des processus de production est une caractéristique importante de l'économie mondiale actuelle. Ce fractionnement du processus de production en plusieurs étapes a été incorporé à de nombreux modèles quantitatifs modernes du commerce, et il a été démontré qu'il produit des gains additionnels importants sur le plan du commerce international. Toutefois, la plupart de ces modèles ont négligé les effets de la spécialisation aux différentes étapes du processus de production, ou « spécialisation verticale ». Dans la présente étude, je fournis des données qui révèlent que la spécialisation verticale est un aspect fondamental du commerce international, ce qui porte à croire que l'hypothèse intégrée aux modèles standard est inexacte. J'élabore ensuite un modèle incorporant un processus de production fragmenté dans lequel les écarts de productivité entre les pays servent de base à l'évaluation de la spécialisation verticale et des gains additionnels à l'échelle mondiale issus du commerce qui ne sont pas pris en compte dans les modèles standard. Je quantifie les gains que procure la spécialisation verticale d'après le modèle. Je constate que malgré l'importance qu'occupe la spécialisation verticale dans les données, les gains moyens sur le plan des échanges sont seulement un peu plus élevés que ce qu'indiquent les modèles standard qui incorporent

un processus de production en plusieurs étapes. De plus, une grande part de l'incidence de la spécialisation aux différentes étapes du processus de production est contrebalancée dans une large mesure par les liens intersectoriels relatifs aux intrants intermédiaires. Ces résultats donnent à penser que la spécialisation verticale n'est pas la cause de l'absence de gains découlant des échanges internationaux qui a récemment déconcerté les économistes spécialisés en commerce.

Downward Nominal Wage Rigidity Meets the Zero Lower Bound

Nous intégrons la rigidité à la baisse des salaires nominaux à un modèle de type nouveau Keynésien standard à prix et salaires rigides dans lequel la borne du zéro des taux d'intérêt constitue parfois une contrainte. Nous constatons que la rigidité des salaires non seulement réduit la fréquence des épisodes où les taux d'intérêt nominaux atteignent la borne du zéro, mais atténue la gravité des récessions concomitantes. Il en découle que les études antérieures qui ne prenaient pas en compte la rigidité des salaires pourraient avoir accordé trop d'importance au relèvement de la cible d'inflation comme moyen de contrebalancer les coûts associés à l'atteinte de cette borne. De plus, nos constats contribuent à faire avancer le débat récent, lancé dans la foulée de la Grande Récession, sur les avantages présumés de la flexibilité des salaires.

Accounting for Real Exchange Rates Using Micro-Data

Selon la dichotomie classique, les biens non échangeables du panier de l'indice des prix à la consommation (IPC) expliquent intégralement la variance au sein des séries chronologiques du taux de change réel agrégé, car les biens échangeables suivent la loi du prix unique. Engel (1999) soutient à l'inverse que ce sont les biens échangeables qui expliquent toute la variance. Nous rétablissons la valeur conceptuelle de la dichotomie classique en nous appuyant sur des microdonnées et en reconnaissant que les prix des biens finaux renferment le coût même des biens et les coûts d'intrants locaux non échangeables, comme ceux du travail et des espaces commerciaux, qui sont liés au commerce de détail. Nous démontrons en outre que l'agrégation, la pondération des dépenses de consommation et la répartition des termes de covariance jouent un rôle dans les différences observées entre nos résultats et ceux d'Engel.

Constrained Efficiency with Adverse Selection and Directed Search

Une allocation efficace opérée sous contrainte est caractérisée dans un modèle de sélection adverse et de prospection ciblée (Guerrieri, Shimer et Wright, 2010). Cette allocation est définie comme une allocation maximisant le bien-être (l'utilité espérée de tous les agents) en présence de frictions. Lorsque l'optimum atteint à l'équilibre n'est pas de premier rang (l'allocation qui maximalise le bien-être en situation d'information parfaite), le bien-être associé à l'allocation efficace est strictement supérieur au bien-être produit par l'allocation d'équilibre. Autrement dit, l'équilibre n'est pas efficace en présence de frictions. À certaines conditions, le bien-être associé à l'allocation efficace est même égal à celui de l'optimum de premier rang. Enfin, nous établissons les conditions sous lesquelles, en présence de frictions, l'équilibre n'est pas un optimum de Pareto. Des subventions croisées expliquent l'ensemble des résultats. Dans le cadre d'un marché d'actifs, nous montrons que l'optimum de premier rang est réalisable si des barèmes de taxes uniformes sont appliqués aux prix des actifs.

Markov-Switching Three-Pass Regression Filter

Nous introduisons une nouvelle méthode d'estimation des modèles factoriels de large dimension avec changements de régimes en élargissant le filtre de régression linéaire à trois passages afin d'intégrer des paramètres qui peuvent varier en fonction de processus de Markov. Cette nouvelle méthode, appelée filtre de régression à trois passages avec changements de régimes markoviens (MS-3PRF), convient à des ensembles de données dotés d'importantes dimensions transversales car l'estimation et l'inférence s'y font directement. À l'inverse, les modèles factoriels à changements de régimes existants ne peuvent s'employer qu'avec un petit nombre de variables compte tenu de la complexité des algorithmes utilisés pour estimer ces modèles. Nous nous servons d'une expérience de Monte Carlo pour étudier les propriétés du filtre MS-3PRF sur un échantillon fini. Ce filtre donne de bons résultats par rapport aux autres méthodes de modélisation lorsque les pondérations factorielles présentent une instabilité structurelle. Pour l'application empirique, nous examinons la qualité des prévisions de l'activité économique et des taux de change bilatéraux : dans les deux cas, le filtre MS-3PRF se compare favorablement aux autres approches.

Anticipated Technology Shocks: A Re-Evaluation Using Cointegrated Technologies

Dans la littérature, deux approches méthodologiques ont servi à évaluer l'importance relative des chocs induits par de nouvelles informations sur le futur comme source de volatilité du cycle économique. La première est une approche empirique qui fait appel à une spécification en termes de vecteur autorégressif structurel afin d'évaluer l'importance relative de pareils chocs, tandis que la seconde se fonde sur un modèle structurel d'équilibre général. Les résultats de la première approche portent à croire que les chocs technologiques attendus constituent une source importante de volatilité du cycle économique, alors que selon la deuxième, les chocs technologiques attendus ne sont pas susceptibles de provoquer une quelconque volatilité du cycle économique. La présente étude remet en question cette dernière conclusion en exposant un modèle structurel d'équilibre général comprenant des chocs induits par de nouvelles informations, adapté de façon à reproduire la relation de cointégration entre la productivité totale des facteurs et le prix relatif de l'investissement. Si l'on tient compte de la cointégration des technologies neutres et des technologies spécifiques à l'investissement, les chocs attendus en déviation par rapport à la tendance stochastique commune expliquent respectivement environ 22, 32, 34 et 20 % de la variance de la production, de l'investissement, des heures et de la consommation aux États-Unis, ce qui concilie les prédictions de la théorie avec les données.

Strategic Complementarities and Money Market Fund Liquidity Management

Après la crise financière, les autorités de réglementation ont porté leur attention sur la manière dont les fonds communs de placement gèrent la liquidité, en se demandant tout particulièrement si ces entités disposent d'assez de liquidités pour faire face à une éventuelle panique des investisseurs. À partir d'un nouvel ensemble de données réglementaires détaillées sur les actifs de portefeuille des fonds du marché monétaire américain, nous constatons que les fonds internes de premier ordre — ceux qui gèrent la liquidité d'autres fonds de la famille de fonds — conservent moins de liquidités que les fonds externes de premier ordre. Ce constat laisse penser que les fonds du marché monétaire conservent plus de liquidités afin de réduire les possibilités de complémentarités stratégiques (c.-à-d. les possibilités de retraits massifs) dans les demandes de remboursement des

investisseurs, car les fonds d'une même famille qui investissent dans ces fonds internes devraient pouvoir coordonner leurs décisions de remboursement. En outre, nous constatons qu'en fin de trimestre, au moment où les opérateurs bancaires non américains réduisent les montants affectés aux financements par opérations de pension (Munyan, 2015), les fonds de premier ordre réduisent leurs liquidités à un jour, qui sont essentiellement constituées de titres faisant l'objet d'opérations de pension à un jour. Les fonds externes de premier ordre ne laissent pas cette diminution de la demande de liquidités de la part des opérateurs bancaires non américains faire baisser leurs liquidités autant que les fonds internes. Tout cela paraît montrer que ces fonds externes de premier ordre se préoccupent davantage de la liquidité à un jour, une attitude qui reflète leur inquiétude grandissante à l'égard des complémentarités stratégiques entre investisseurs.