



BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Recherche mensuelle à la Banque du Canada

novembre 2018

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

Champagne, Julien & Sekkel, Rodrigo, “[Changes in Monetary Regimes and the Identification of Monetary Policy Shocks: Narrative Evidence from Canada](#)”, *Journal of Monetary Economics*, Volume 99, November, p. 72-87

Pasricha, Gurnain Kaur & Falagiarda, Matteo & Bijsterbosch, Martin & Aizenman, Joshua, “[Domestic and Multilateral Effects of Capital Controls in Emerging Markets](#)”, *Journal of International Economics*, Volume 115, November 2018, Pages 48-58

Van Oordt, Maarten & Zhou, Chen, “[Systemic Risk of European Banks](#)”, In: P. Mizen, M. Rubio & P. Turner, editors, “*Macroprudential Policy and Practice*.” Cambridge University Press. *Macroeconomic Policy Making Series* 5, 205-224

À paraître

Levine, Paul & Holden, Tom & Swarbrick, Jonathan, “[Credit crunches from occasionally binding bank borrowing constraints](#)”, *Journal of Money, Credit and Banking*

Mullins, Jeff & St-Amant, Pierre, “[The Productivity Slowdown in Canada: an ICT phenomenon?](#)”, *International Productivity Monitor*

Van Oordt, Maarten & Zhou, Chen, “[Systemic Risk and Bank Business Models](#)” *Journal of Applied Econometrics*

DOCUMENTS DE TRAVAIL DU PERSONNEL

Charbonneau, Karyne B. & Landry, Anthony, “[The Trade War in Numbers](#)”, Bank of Canada Staff Working Paper 2018-57

Kilian, Lutz & Zhou, Xiaoqing, “[The Propagation of Regional Shocks in Housing Markets: Evidence from Oil Price Shocks in Canada](#)”, Bank of Canada Staff Working Paper 2018-56

Ahnert, Toni & Forbes, Kristin & Friedrich, Christian & Reinhardt, Dennis, “[Macroprudential FX Regulations: Shifting the Snowbanks of FX Vulnerability?](#)”, Bank of Canada Staff Working Paper 2018-55

Van Oordt, Maarten, “[Calibrating the Magnitude of the Countercyclical Capital Buffer Using Market-Based Stress Tests](#)”, Bank of Canada Staff Working Paper 2018-54

DOCUMENTS D'ANALYSE DU PERSONNEL

Pichette, Lise & Bernier, Maria & Robitaille, Marie-Noëlle, “An Alternative Estimate of Canadian Potential Output: The Multivariate State-Space Framework”, Bank of Canada Staff Discussion Paper 2018-14

RÉSUMÉS

Changes in Monetary Regimes and the Identification of Monetary Policy Shocks: Narrative Evidence from Canada

Using narrative evidence with a novel database of real-time data and forecasts from the Bank of Canada’s staff projections (1974–2015), we construct a new measure of monetary policy shocks and estimate the effects of monetary policy in Canada. We show it is crucial to account for the break in the conduct of monetary policy caused by the announcement of inflation targeting in 1991. A 100-basis-point increase in our new shock series leads to a 1.0 percent peak decrease in real GDP and a 0.5 percent fall in the price level, while not accounting for the break leads to a persistent decrease in GDP and a price puzzle. Albeit the change in monetary regime, the effects of monetary policy have not changed much before and after IT.

Domestic and Multilateral Effects of Capital Controls in Emerging Markets

Using a novel, high frequency dataset on capital control actions in 16 emerging market economies (EMEs) from 2001 to 2012, we provide new evidence on the domestic and multilateral effects of capital controls. Increases in capital account openness reduce monetary policy autonomy and increase exchange rate stability, confirming the constraints of the monetary policy trilemma. Both gross in- and outflows rise, while the effect on net capital flows is ambiguous. Tighter capital inflow restrictions generated significant spillovers, especially in the post-2008 environment of abundant global liquidity. We also find evidence of a domestic policy response to foreign capital control changes in countries that are affected by these spillovers.

Systemic Risk of European Banks

This chapter assesses whether market-based measures of systemic risk and regulatory indicators provide similar rankings of the systemic importance of large European banks. We find evidence that

regulatory indicators of systemic importance are positively related to systemic risk. In particular, banks with higher scores on regulatory indicators tend to have a stronger link to the system in the event of financial stress, rather than having a higher level of bank risk.

Credit crunches from occasionally binding bank borrowing constraints

Nous présentons un modèle dans lequel les banques et les autres intermédiaires financiers font parfois face à des conditions d'emprunt contraignantes et à des coûts d'émission d'actions. Près de l'état stationnaire, ces intermédiaires peuvent obtenir du financement par émission d'actions à coût nul, au moyen des bénéfices non répartis. Cependant, même des chocs d'ampleur modérée peuvent rendre les conditions d'emprunt de ces intermédiaires contraignantes, ce qui entraîne un resserrement de l'offre de crédit aux entreprises, et les obliger à amasser des fonds supplémentaires en assumant les coûts d'émission d'actions. Il en résulte des hausses occasionnelles marquées des écarts de taux d'intérêt et l'émission d'actions contracyclique présentant une asymétrie positive qui caractérisent les étranglements du crédit observés dans les données.

The Productivity Slowdown in Canada: an ICT phenomenon?

We ask whether a weaker contribution of information and communication technologies (ICT) to productivity growth could account for the productivity slowdown observed in Canada since the early 2000s. To answer this question, we consider several methods capturing channels through which ICT could affect aggregate productivity growth. This includes a model we propose to simultaneously capture production, capital deepening and price effects. Our results indicate that ICT continue to contribute to productivity growth, but that this contribution has declined and accounts for part of the productivity slowdown. However, the slowdown in productivity and in the contribution of ICT do not seem to have the same timing. While productivity slowed in the early 2000s, ICT contribution does not appear to have fallen until around the Great Recession. This prompts the conclusion that while ICT had little to no role in the initial productivity slowdown, it has been a major determinant of the subdued productivity growth since around the recession.

Systemic Risk and Bank Business Models

In this paper, we decompose banks' systemic risk into two dimensions: the risk of a bank ("bank tail risk") and the link of the bank to the system in financial distress ("systemic linkage"). Based on extreme value theory, we estimate a systemic risk measure that can be decomposed into two subcomponents reflecting these dimensions. Empirically, we assess the relationships of bank business models to the two dimensions of systemic risk. The observed differences in these relationships partly explain why micro- and macroprudential perspectives sometimes have different implications for banking regulation.

The Trade War in Numbers

Nous nous appuyons sur les travaux récents de la littérature consacrée au commerce international pour isoler et quantifier les effets économiques à long terme des modifications des droits de douane sur les États-Unis et l'économie mondiale. Nous intégrons les données les plus récentes et nos estimations de l'élasticité des échanges commerciaux au modèle ricardien de Caliendo et Parro (2015), afin de calculer l'incidence économique à long terme des droits de douane récemment imposés et proposés, y compris les droits sur les importations d'acier et d'aluminium mis en place par l'administration américaine et les séries de droits de douane supplémentaires appliqués entre les États-Unis et la Chine. Pour rendre compte de l'orientation actuelle de la politique commerciale, notre cadre d'analyse inclut les quotas et endogénéise les balances commerciales. Dans l'ensemble, les résultats obtenus semblent indiquer que les nouveaux droits de douane imposés et proposés ont des répercussions considérables sur les flux commerciaux et la réallocation de la production entre les secteurs. Toutefois, nous estimons que les conséquences à long terme sont modestes sur le niveau général des prix et les niveaux de production.

The Propagation of Regional Shocks in Housing Markets: Evidence from Oil Price Shocks in Canada

On pourrait croire que les chocs frappant la demande de logements dans une région particulière ne touchent que le marché de l'habitation local. Dans la présente étude, nous démontrons toutefois que les conséquences de ces chocs peuvent aussi s'étendre à d'autres régions. Notre analyse porte sur la réaction des marchés canadiens du logement aux chocs des prix du pétrole. Comme la production de pétrole est très concentrée sur le plan géographique, ces chocs sont une cause exogène importante de la variation du revenu entre les

régions au Canada. Nous remarquons qu'au niveau national, les chocs des prix réels du pétrole expliquent 11 % de la variabilité de la croissance des prix réels des logements au fil du temps. À l'échelle régionale, nous constatons que les hausses inattendues des prix réels du pétrole font augmenter la demande de logements et les prix réels des logements non seulement dans les régions productrices de pétrole, mais aussi dans les autres régions. Afin de mieux comprendre ces résultats, nous avons élaboré un modèle théorique de la propagation des chocs des prix réels du pétrole d'une région à l'autre. Ce modèle, qui fait la distinction entre les régions productrices et non productrices, tient compte de nombreux secteurs, des échanges commerciaux entre les provinces, de la redistribution des revenus par l'État et des dépenses de consommation en carburant. Les données empiriques confirment la prévision du modèle : c'est par la redistribution des revenus pétroliers et par la hausse des échanges commerciaux interprovinciaux que se propagent les chocs des prix du pétrole aux marchés du logement des régions non productrices.

Macprudential FX Regulations: Shifting the Snowbanks of FX Vulnerability?

La réglementation macroprudentielle des changes applicable aux banques peut-elle réduire les vulnérabilités financières et macroéconomiques découlant des emprunts en devises? Afin d'évaluer l'efficacité et les conséquences imprévues de cette réglementation, nous avons conçu un modèle parcimonieux des opérations de prêt en monnaie nationale et en devises effectuées par les banques et sur les marchés. Ce modèle nous permet de formuler quatre hypothèses, que nous confirmons au moyen d'un riche ensemble de données sur la réglementation macroprudentielle des changes. Ces tests empiriques indiquent que celle-ci : 1) fait baisser les emprunts en devises contractés par les banques, 2) a pour effet inattendu d'augmenter simultanément l'émission de titres d'emprunt en devises par les entreprises, 3) réduit la sensibilité des banques aux fluctuations du taux de change, mais 4) est moins susceptible de réduire celle des sociétés et de l'ensemble des marchés financiers. La réglementation des changes imposée aux banques semble donc réussir à atténuer la vulnérabilité des institutions aux mouvements de change et au cycle financier mondial. Toutefois, elle tend à transférer une partie de la vulnérabilité à ces mouvements vers d'autres secteurs.

Calibrating the Magnitude of the Countercyclical Capital Buffer Using Market-Based Stress Tests

Nous proposons une méthode originale pour le calibrage du volant de fonds propres contracyclique. Nous utilisons pour cela des tests de résistance reposant sur les données de marché. Nous considérons un scénario dans lequel une autorité macroprudentielle cherche à limiter la possibilité de non-respect d'un ratio minimum de fonds propres réglementaires en cas de choc de grande ampleur qui toucherait l'ensemble du système financier, compte tenu d'une probabilité d'échec acceptable. Pour que son objectif soit atteint si les conditions macrofinancières se détérioraient, l'autorité exige des banques qu'elles constituent leurs volants de fonds propres contracycliques durant les phases d'expansion du crédit. Nous montrons comment les tests de résistance reposant sur les données de marché peuvent servir à déterminer le volant de fonds propres qui devrait être constitué. Nous appliquons la méthode à des grandes banques de six économies avancées. D'après nos estimations, le volant de fonds propres devait être de l'ordre de 1,4 à 1,7% de l'actif total, selon la capacité de l'autorité macroprudentielle à prévoir les conditions macrofinancières.

An Alternative Estimate of Canadian Potential Output: The Multivariate State-Space Framework

Dans cette étude, nous élargissons le modèle espace d'états proposé par Blaggrave et autres (2015) en décomposant la production potentielle du Canada en deux facteurs : la productivité tendancielle du travail et le facteur travail tendanciel. Comme dans l'étude citée, nous incluons des prévisions de Consensus Economics concernant la croissance de la production et l'inflation en vue d'affiner nos estimations. Notre modèle alternatif, à savoir le Cadre espace d'états multivarié, s'ajoute à la gamme d'outils qu'utilise la Banque pour estimer la production potentielle et l'écart de production au Canada. Nous constatons qu'en dépit d'une certaine dynamique qu'il partage avec les principales méthodes employées à la Banque, notre modèle indique que l'économie a connu, pendant les récessions de 1990 et de 2008, une offre excédentaire plus élevée que ne le donnaient à penser les autres outils de l'institution. Enfin, toujours selon notre modèle, l'économie canadienne tournerait près des limites de sa capacité depuis la fin de 2017.

ÉVÉNEMENTS À VENIR

Todd Keister (Rutgers University), 3 December 2018

Organisateur: Jonathan Chiu (FBD)

Decio Coviello (HEC Montreal), 7 December 2018

Organisateur: Youngmin Park (CEA)

Fernanda Nechio (Federal Reserve of San Francisco), 14 December 2018

Organisateur: Anthony Landry (CEA)

Simon Gilchrist (NYU), 5 April 2019

Organisateur: Anthony Landry (CEA)

Alexander Bick (Arizona State University), 1 May 2019

Organisateur: Natalia Kyui (CEA)

Michael Kiley (Federal Reserve Board), 10 May 2019

Organisateur: Laurent Martin (CEA)

David Berger (Northwestern), 13 September 2019

Organisateur: Anthony Landry (CEA)

Catherine Tucker (MIT), 19 November 2019

Organisateur: Shota Ichihashi (CEA)