



BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Recherche mensuelle à la Banque du Canada

mai 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

À paraître

Cociuba, Simone & Prescott, Edward C. & Ueberfeldt, Alexander, “[US Hours at Work](#)”, *Economic Letters*

Ho, Anson T. Y. & Huynh, Kim P. & Jacho-Chavez, David T., “[Using Nonparametric Copulas to Measure Crude Oil Price Co-movements](#)”, *Energy Economics*

DOCUMENTS DE TRAVAIL DU PERSONNEL

Djeutem, Edouard & Dunbar, Geoffrey R., “[Uncovered Return Parity: Equity Returns and Currency Returns](#)”, Bank of Canada Working Paper 2018-22

Goldman, Elena & Shen, Xiangjin, “[Analysis of Asymmetric GARCH Volatility Models with Applications to Margin Measurement](#)”, Bank of Canada Working Paper 2018-21

Jones, Casey & Dunbar, Geoffrey R., “[The \(Un\)Demand for Money in Canada](#)”, Bank of Canada Working Paper 2018-20

Mayda, Anna Maria & Peri, Giovanni & Steingress, Walter, “[The Political Impact of Immigration: Evidence from the United States](#)”, Bank of Canada Working Paper 2018-19

Chernoff, Alex & Craig, Andrea, “[Housing Price Network Effects from Public Transit Investment: Evidence from Vancouver](#)”, Bank of Canada Working Paper 2018-18

RÉSUMÉS

US Hours at Work

We construct quarterly average hours worked for the US economy using Current Population Survey data on employed persons at work and their actual hours worked. Our measure of hours provides a novel alternative to the common practice of using data on all employed persons, which requires adjusting hours per employed with estimates of weeks worked. We also construct hours worked by age and gender to illustrate that our methodology can be applied to subgroups of the working-age population, providing researchers with readily available long-run series of hours.

Using Nonparametric Copulas to Measure Crude Oil Price Co-movements

Tail dependence of crude oil price returns between four major benchmark markets are analyzed through the lenses of nonparametric copula models. This paper illustrates that nonparametric copula is flexible to incorporate important empirical patterns of tail dependence and provides better goodness-of-fit to the data than the optimal parametric copula. Estimation results show that the level and the structure of tail dependence of crude oil returns vary significantly depending on data frequency and the time period covered.

Uncovered Return Parity: Equity Returns and Currency Returns

Nous proposons une condition de parité des rendements sans couverture anticipés pour les taux de change bilatéraux au comptant. Cette condition implique que les équations de taux de change unilatéral sont mal spécifiées et que les rendements des actions influent également sur les taux de change. Les régressions de Fama tendent à montrer que l'hypothèse de la parité des rendements sans couverture est statistiquement préférable à celle de la parité des taux d'intérêt sans couverture pour expliquer les taux de change bilatéraux nominaux mensuels entre le dollar américain et les monnaies de six pays (Australie, Canada, Japon, Norvège, Suisse et Royaume-Uni). Il découle de cette première hypothèse que les variations des prix des produits de base ayant un effet sur les rendements des actions devraient entraîner des fluctuations des taux de change bilatéraux par le canal des actions. Nous constatons que les taux de change anticipés pour l'Australie, le Canada, la Norvège (après 2001) et le Royaume-Uni (après 1992) augmentent en phase avec les cours du pétrole par le canal des actions du secteur pétrolier, alors qu'ils diminuent pour le Japon et la Suisse.

Analysis of Asymmetric GARCH Volatility Models with Applications to Margin Measurement

Nous étudions les propriétés de modèles asymétriques d'hétéroscédasticité conditionnelle autorégressive généralisée (GARCH) de la famille des modèles GARCH à seuil (TGARCH) et proposons un modèle TGARCH à fonction spline plus général où les termes de l'hétéroscédasticité conditionnelle autorégressive (ARCH) et généralisée rendent compte de la volatilité des rendements de

variables à forte fréquence, de la volatilité des variables macroéconomiques à faible fréquence et de la réaction asymétrique aux nouvelles défavorables passées. Une estimation des rendements des indices S&P 500 et S&P/TSX par la méthode du maximum de vraisemblance ainsi qu'une simulation numérique de Monte-Carlo permettent d'arriver à plusieurs constats : le modèle de volatilité asymétrique plus général que nous proposons est mieux adapté, les effets des nouvelles défavorables persistent plus longtemps, le degré d'aversion au risque est plus élevé et les variables macroéconomiques ont une incidence significative sur la composante à faible fréquence de la volatilité. Nous recourons ensuite à divers modèles de volatilité pour établir les marges initiales exigées par une contrepartie centrale. Enfin, nous montrons comment atténuer la procyclicité des marges initiales en faisant appel à un modèle autorégressif à seuil à trois régimes.

The (Un)Demand for Money in Canada

Nous utilisons un nouvel ensemble de données de la Banque du Canada pour estimer la probabilité que les billets de 1 000 \$, de 100 \$ et de 50 \$ soient déposés auprès d'une institution financière au Canada. Il ressort des résultats empiriques que les diverses coupures sont utilisées comme des instruments différents, et des estimations structurelles permettent d'établir les facteurs sous-jacents qui expliquent cette absence de neutralité. Des éléments donnent à penser que les coûts liés au dépôt de la plus grosse coupure, le billet de 1 000 \$, sont importants, mais qu'ils sont négligeables pour les coupures de 100 \$ et de 50 \$. Les résultats indiquent que l'élasticité des dépôts par rapport au taux d'intérêt est positive pour la coupure de 1 000 \$ mais négative pour la coupure de 100 \$ et de 50 \$. Par ailleurs, 5 % des billets de 1 000 \$, 30 % des billets de 100 \$ et 22 % des billets de 50 \$ émis par la Banque du Canada ne circulent pas par l'entremise des institutions financières (au Canada). Enfin, nous constatons que, depuis la faillite de Lehman Brothers, la probabilité de dépôt des billets de 1 000 \$ est devenue de deux à trois fois plus élevée pour la majorité de la population canadienne.

The Political Impact of Immigration: Evidence from the United States

Nous étudions l'incidence de l'immigration aux États-Unis sur les votes en faveur du Parti républicain. Pour ce faire, nous analysons des données par comté sur les résultats des élections pour la période de 1990 à 2010. Notre principal apport consiste à isoler l'effet des

immigrants peu qualifiés et des immigrants hautement qualifiés sur l'orientation du vote, en nous appuyant sur la répartition géographique de ces deux groupes et le moment de leur arrivée. Nous constatons qu'une hausse de l'afflux migratoire de travailleurs hautement qualifiés abaisse la proportion d'électeurs qui votent pour les républicains, tandis qu'une hausse de l'afflux migratoire de travailleurs peu qualifiés l'augmente. Ces effets semblent indépendants du pays d'origine des immigrants et s'expliquent surtout par l'incidence locale de ces derniers sur les votes des citoyens américains. Par ailleurs, nous constatons que l'incidence pro-républicaine de l'afflux d'immigrants peu qualifiés est plus forte dans les comtés non urbains ainsi que dans les comtés où la population locale est peu qualifiée. Ce résultat sous-entend que les préférences politiques des citoyens se réorientent vers le Parti républicain dans les comtés où les citoyens perçoivent les immigrants peu qualifiés comme une source de concurrence sur le marché du travail et pour l'accès aux biens publics.

Housing Price Network Effects from Public Transit Investment: Evidence from Vancouver

Dans cette étude, nous analysons l'incidence qu'a eue sur les prix des logements l'extension de SkyTrain (le réseau de transport en commun rapide de Vancouver), qui a eu lieu entre 2001 et 2011. À cet effet, nous enrichissons le modèle standard d'analyse de la répartition résidentielle de façon à intégrer le temps de trajet dans la fonction d'utilité des ménages. Nous estimons ensuite les préférences des ménages dans le modèle de répartition à l'aide de microdonnées confidentielles et de données de systèmes d'information géographique sur le réseau SkyTrain. À partir de ces estimations et de données observées remontant à 2001, nous simulons enfin les effets d'équilibre produits par l'extension du réseau SkyTrain. Notre analyse contrefactuelle indique que l'extension de SkyTrain a engendré un renchérissement des logements non seulement dans les quartiers touchés par ce prolongement, mais également dans ceux desservis par des lignes préexistantes du réseau. Nous montrons que les effets de réseau générés sur les prix des logements dépendent des habitudes de déplacement des ménages et nous abordons les implications de nos résultats pour des politiques fiscales ciblées qui viseraient à tirer profit de l'appréciation du prix des logements découlant d'investissements dans les transports en commun.

ÉVÉNEMENT À VENIR

Martin Ellison (University of Oxford), 15 June 2018
Organisateur: Daniela Hauser (CEA)

Marco Lombardi (Bank for International Settlements), 25 June 2018
Organisateur: José Dorich (CEA)

Yongsung Chang (University of Rochester), 6 July 2018
Organisateur: Youngmin Park (CEA)

Richard Harrison (Bank of England), 25 July 2018
Organisateur: Thomas Carter (CEA)

Matthias Kehrig (Duke University), 21 September 2018
Organisateur: Dmitry Matveev (CEA)

Matthias O. Paustian (Federal Reserve Board), 12 October 2018
Organisateur: Romanos Priftis (CEA)

Kevin Lim (University of Toronto), 12 October 2018
Organisateur: Ben Tomlin (CEA)

Albert Queralto (Federal Reserve Board), 16 November 2018
Organisateur: Martin Kuncil (CEA)