



BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Recherche mensuelle à la Banque du Canada

Décembre 2014

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 publiés sur le site Web de la Banque du Canada.

PUBLICATIONS

Sous presse

Baumeister, Christiane, Lutz Killian, et Thomas K. Lee, “Are There Gains from Pooling Real-Time Oil Price Forecasts?” *Energy Economics*, 46, p.S33-S43

À paraître

Hajzler, Christopher, David Fielding, et James McGee, “Distance, Language, Religion, and the Law of One Price: Evidence from Canada and Nigeria”, *Journal of Money, Credit and Banking*

DOCUMENTS DE TRAVAIL

Ahnert, Toni et Mahmoud Elamin, “The Effect of Safe Assets on Financial Fragility in a Bank-Run Model”, *Cleveland Fed Working Paper* 14-37

Alpanda, Sami et Sarah Zubairy, “Addressing Household Indebtedness: Monetary, Fiscal or Macroprudential Policy?”, *Document de travail de la Banque du Canada* 2014-58

Bauer, Gregory, “International House Price Cycles, Monetary Policy and Risk Premiums”, *Document de travail de la Banque du Canada* 2014-54

Baumeister, Christiane et James D. Hamilton, “Sign Restrictions, Structural Vector Autoregressions, and Useful Prior Information”, *NBER Working Paper* 20741

Coiteux, Martin, Patrick Rizzetto, Lena Suchanek, et Jane Voll, “Why Do Canadian Firms Invest and Operate Abroad? Implications for Canadian Exports”, *Document d'analyse de la Banque du Canada* 2014-7

Dahlhaus, Tatjana et Garima Vasishtha, “The Impact of U.S. Monetary Policy Normalization on Capital Flows to Emerging-Market Economies”, *Document de travail de la Banque du Canada* 2014-53

Dunbar, Geoffrey R., “Demographics and the Demand for Currency”, *Document de travail de la Banque du Canada* 2014-59

Ehrmann, Michael, “Targeting Inflation from Below - How Do Inflation Expectations Behave?” *Document de travail de la Banque du Canada* 2014-52

Jiang, George, Ingrid Lo, et Giorgio Valente, “High-Frequency Trading around Macroeconomic News Announcements: Evidence from

the U.S. Treasury Market”, Document de travail de la Banque du Canada 2014-56

Klößner, Stefan et Rodrigo Sekkel, “International Spillovers of Policy Uncertainty”, Document de travail de la Banque du Canada 2014-57

Mueller, Michael, “Persistent Leverage in Portfolio Sorts: An Artifact of Measurement Error?” Document de travail de la Banque du Canada 2014-55

RÉSUMÉS

Are There Gains from Pooling Real-Time Oil Price Forecasts?

The answer depends on the objective. The approach of combining five of the leading forecasting models with equal weights dominates the strategy of selecting one model and using it for all horizons up to two years. Even more accurate forecasts, however, are obtained when allowing the forecast combinations to vary across forecast horizons. While the latter approach is not always more accurate than selecting the single most accurate forecasting model by horizon, its accuracy can be shown to be much more stable over time. The MSPE of real-time pooled forecasts is between 3% and 29% lower than that of the no-change forecast and its directional accuracy as high as 73%. Our results are robust to alternative oil price measures and apply to monthly as well as quarterly forecasts. We illustrate how forecast pooling may be used to produce real-time forecasts of the real and the nominal price of oil in a format consistent with that employed by the U.S. Energy Information Administration in releasing its short-term oil price forecasts, and we compare these forecasts during key historical episodes.

Distance, Language, Religion, and the Law of One Price: Evidence from Canada and Nigeria

We examine the impact of physical distance, language and religion on Law of One Price (LOP) deviations across Interwar Canadian and modern Nigerian cities. The data comprise monthly average retail prices for narrowly defined goods collected by national statistical agencies. We find that differences in the fraction of the city population sharing a common language and religion have a significant impact on LOP deviations. The impact of language differences is consistent with a recently developed theory in which both trade costs and differences in signal-noise ratios contribute to LOP deviations.

The Effect of Safe Assets on Financial Fragility in a Bank-Run Model

Risk-averse investors induce competitive intermediaries to hold safe assets, thereby lowering the probability of a run and reducing financial fragility. We revisit Goldstein and Pauzner (2005), who obtain a unique equilibrium in the banking model of Diamond and Dybvig (1983) by introducing risky investment and noisy private signals. We show that, in the optimal demand-deposit contract subject to sequential service, banks hold safe assets to insure investors against investment risk. Consequently, fewer investors withdraw prematurely, which reduces the probability of a bank run. Safe asset holdings increase investor welfare and may increase the bank's provision of liquidity.

Addressing Household Indebtedness: Monetary, Fiscal or Macroprudential Policy?

Dans cette étude, les auteurs construisent un modèle d'équilibre général dynamique et stochastique intégrant le logement et la dette des ménages, et comparent l'efficacité de diverses mesures (politique monétaire, fiscalité relative au logement et réglementation macroprudentielle) pour réduire l'endettement des ménages. Le modèle incorpore les emprunts et les prêts à taux fixe à long terme se rapportant à deux types de ménages, et établit une distinction entre les flux de crédit et l'encours de la dette. Les auteurs utilisent des méthodes bayésiennes pour estimer les paramètres liés à la dynamique du modèle, et les paramètres de niveau sont calibrés de manière à ce qu'ils correspondent aux ratios clés calculés à partir de données sur l'économie américaine. Ils constatent que le resserrement de la politique monétaire peut induire une baisse de l'encours de la dette hypothécaire réelle, mais entraîner une augmentation du ratio de la dette au revenu des ménages. Parmi les mesures prises en considération, la réduction de la déduction fiscale au titre des intérêts hypothécaires et la diminution du rapport prêt-valeur réglementaire sont les plus efficaces et les moins coûteuses pour faire baisser la dette des ménages, devant l'impôt foncier et le resserrement monétaire. Bien que la réduction de la déduction au titre des intérêts hypothécaires ait une plus grande portée que la diminution du rapport prêt-valeur réglementaire et puisse par conséquent causer des pertes de production plus importantes, il s'agit d'une mesure efficace pour abaisser la dette hypothécaire totale, car elle atteint également les prêts sur la valeur nette d'une maison.

International House Price Cycles, Monetary Policy and Risk Premiums

À partir d'un modèle logit avec données de panel est fournie une estimation de la probabilité d'une correction des prix des logements dans 18 pays de l'OCDE. L'analyse montre qu'une mesure simple du degré de surévaluation des prix des logements contient une grande quantité d'informations sur les changements ultérieurs de prix. Les corrections de prix sont généralement provoquées par un relèvement marqué du taux directeur au regard de son niveau de référence dans chaque pays. L'étude fournit deux modes d'évaluation différents des estimations de référence du niveau actuel et futur des taux directeurs : d'un côté, une règle de Taylor simple, et de l'autre, une règle fondée sur un modèle à structure par terme. Une étude de cas du marché canadien du logement est présentée..

Sign Restrictions, Structural Vector Autoregressions, and Useful Prior Information

This paper makes the following original contributions to the literature. (1) We develop a simpler analytical characterization and numerical algorithm for Bayesian inference in structural vector autoregressions that can be used for models that are overidentified, just-identified, or underidentified. (2) We analyze the asymptotic properties of Bayesian inference and show that in the underidentified case, the asymptotic posterior distribution of contemporaneous coefficients in an n -variable VAR is confined to the set of values that orthogonalize the population variance-covariance matrix of OLS residuals, with the height of the posterior proportional to the height of the prior at any point within that set. For example, in a bivariate VAR for supply and demand identified solely by sign restrictions, if the population correlation between the VAR residuals is positive, then even if one has available an infinite sample of data, any inference about the demand elasticity is coming exclusively from the prior distribution. (3) We provide analytical characterizations of the informative prior distributions for impulse-response functions that are implicit in the traditional sign-restriction approach to VARs, and note, as a special case of result (2), that the influence of these priors does not vanish asymptotically. (4) We illustrate how Bayesian inference with informative priors can be both a strict generalization and an unambiguous improvement over frequentist inference in just-identified models. (5) We propose that researchers need to explicitly acknowledge and defend the role of prior beliefs in influencing structural conclusions and illustrate how this could be done using a simple model of the U.S. labor market.

Why Do Canadian Firms Invest and Operate Abroad? Implications for Canadian Exports

Les dix dernières années ont vu une nette augmentation des investissements directs canadiens à l'étranger et du chiffre d'affaires des filiales étrangères de multinationales canadiennes, particulièrement dans le secteur manufacturier et aux États-Unis. En dépit de la hausse de la demande étrangère survenue à la suite de la Grande Récession, les exportations canadiennes n'ont pas rebondi aussi fortement que les corrélations historiques le laissent supposer. Dans cette étude, les auteurs cherchent à déterminer si la faiblesse des exportations observée récemment pourrait s'expliquer par le fait que les investissements effectués à l'étranger par les entreprises canadiennes au cours des dix dernières années étaient en partie destinés à remplacer leur capacité de production au Canada ainsi que leurs exportations. Ils tentent de répondre à cette question à partir d'une étude de cas en analysant le secteur des produits forestiers et celui de la fabrication de pièces automobiles. Ils examinent plus précisément l'évolution des opérations de quinze grandes sociétés canadiennes cotées en bourse, dominantes dans ces deux secteurs, pour la période allant de 2000 à 2013. Pour ce faire, ils procèdent à l'analyse croisée de trois sources d'informations : 1) les données tirées d'états financiers; 2) les annonces d'investissements à l'étranger; 3) les données macroéconomiques sur l'activité de filiales étrangères de sociétés canadiennes, leur attention portant sur les investissements réalisés aux États-Unis et au Mexique. Les auteurs constatent que durant la période retenue, les firmes de l'échantillon ont de plus en plus choisi d'investir à l'étranger, ce qui a provoqué une délocalisation accrue de leur production. Cette tendance est justifiée par la quête de nouveaux marchés et d'actifs stratégiques, ainsi que par les coûts relatifs des facteurs. Ce déplacement de la capacité de production pourrait, du moins pour les secteurs et la période visés, contribuer à expliquer la faible progression des exportations canadiennes de biens enregistrée ces dernières années, puisque les entreprises étudiées choisissent de plus en plus de répondre à la demande étrangère par l'intermédiaire de leurs filiales plutôt qu'exclusivement au moyen des exportations.

The Impact of U.S. Monetary Policy Normalization on Capital Flows to Emerging-Market Economies

La voie suivie par la Réserve fédérale pour procéder à la réduction de la détente monétaire et, par la suite, à la hausse des taux d'intérêt pourrait avoir des retombées considérables sur les flux de capitaux à

destination des économies émergentes. Les auteures ont recours à un modèle vectoriel autorégressif, qui prend explicitement en compte les attentes des marchés relativement à l'évolution de la politique monétaire, pour évaluer les répercussions potentielles de la normalisation de la politique monétaire américaine sur les flux d'investissements de portefeuille vers de grandes économies émergentes. Elles définissent un choc de normalisation qui ne modifie pas le taux directeur, mais a pour conséquence de creuser les écarts de taux sur les obligations à long terme des États-Unis et d'augmenter le niveau des anticipations à l'égard de la politique monétaire. D'après les résultats, l'incidence d'un tel choc sur les flux d'investissements de portefeuille en proportion du PIB devrait être faible du point de vue économique. L'effet estimé correspond de très près à celui observé au cours de la période de la fin mai à août 2013 en réaction à un élargissement comparable de l'écart de taux des obligations à long terme américaines. Cependant, comme l'ont montré les événements de l'été 2013, des variations relativement légères des flux d'investissements de portefeuille peuvent être associées à une importante turbulence financière dans les économies émergentes. En outre, il existe une forte corrélation entre les pays qui, selon le modèle des auteures, sont les plus touchés par la tourmente et ceux qui ont constaté les plus grandes sorties d'investissements de portefeuille de mai à septembre 2013.

Demographics and the Demand for Currency

L'auteur s'appuie sur une expérience naturelle offerte par les fêtes de Pâques (dans le calendrier grégorien) pour analyser les effets de l'évolution démographique sur la demande de numéraire à partir des données fournies par le Système de distribution des billets de banque de la Banque du Canada. L'étude montre que les détaillants sont le principal moteur de la demande de petites coupures. Une part importante de la demande de billets de 20 dollars, de même que de la valeur totale des retraits, provient des détaillants et du plus jeune groupe d'âge (les 15-24 ans). En revanche, l'accroissement des groupes d'âge des 25-54 ans et des 55 ans et plus tend à réduire les retraits de billets de banque. Enfin, rien ne permet de penser d'après l'étude qu'un lien existe entre la situation d'emploi et la demande de billets de banque, mais l'auteur constate une différence concernant la demande de billets de banque entre les hommes et les femmes du groupe des 15-24 ans. Une augmentation de la proportion de femmes âgées de 15 à 24 ans se traduit en effet par une hausse de la demande de billets de banque.

Targeting Inflation from Below - How Do Inflation Expectations Behave?

Les régimes de ciblage de l'inflation ont été proposés au départ comme moyen de faire baisser l'inflation et de la maintenir à des niveaux bas. Or dans le contexte actuel caractérisé par la faiblesse persistante de l'inflation dans de nombreux pays avancés, l'action des banques centrales qui poursuivent une cible d'inflation se porte maintenant sur la remontée de l'inflation à la cible fixée. Dans son étude, l'auteur détermine à l'aide de tests jusqu'à quel point les attentes d'inflation restent ancrées à la cible en de telles circonstances en comparant les pays qui ont adopté une cible d'inflation à des pays qui n'ont pas retenu cette stratégie, d'une part, et, d'autre part, en comparant ces attentes respectives en périodes d'inflation normale, (durablement) élevée ou (durablement) basse. Il constate qu'en période d'inflation faible et durablement faible un certain désancrage peut se produire - à savoir que les attentes d'inflation affichent une dépendance accrue à l'égard du taux d'inflation passé, que les prévisionnistes sont davantage en désaccord et que les anticipations sont révisées à la baisse lorsque l'inflation se révèle plus faible qu'escompté, mais ne réagissent pas dans le cas contraire. Les anticipations d'inflation sont nettement mieux ancrées dans les pays où l'on poursuit une cible d'inflation que dans le groupe témoin. Il n'est donc pas nécessaire que le taux directeur varie autant en réaction à une évolution de l'inflation, et les banques centrales de ces pays sont beaucoup moins susceptibles de se heurter à la borne du zéro.

High-Frequency Trading around Macroeconomic News Announcements: Evidence from the U.S. Treasury Market

Dans cette étude, les auteurs observent les ordres de marché à haute fréquence et les ordres à cours limité sur le marché des titres du Trésor américain aux environs d'annonces macroéconomiques importantes. Les auteurs utilisent un événement exogène, soit le lancement d'i-Cross par BrokerTec à la fin de 2007, pour analyser l'incidence des activités de négociation à haute fréquence sur la liquidité et l'efficacité des prix. D'après les résultats de leur étude, les activités de négociation à haute fréquence ont des répercussions négatives sur la liquidité aux environs des annonces macroéconomiques. En effet, elles causent un élargissement des écarts durant la période qui précède ces annonces et une réduction de la profondeur du carnet d'ordres durant la période qui suit les annonces. L'incidence défavorable sur la liquidité découle

principalement des transactions à haute fréquence. Néanmoins, ces transactions entraînent une amélioration de l'efficacité des prix durant les périodes qui précèdent et qui suivent les annonces.

International Spillovers of Policy Uncertainty

À l'aide de l'indice d'incertitude sur la politique économique établi par Baker et autres (2013), les auteurs estiment les retombées de l'incertitude au sujet de la politique économique dans le cas de six pays développés. Ils constatent que ces effets d'entraînement contribuent pour un peu plus du quart à la dynamique de l'incertitude sur la politique économique dans ces pays, proportion qui a grimpé à 50 % durant la crise financière. Depuis cette dernière, une grande part des retombées de l'incertitude émanent des États-Unis et du Royaume-Uni. Quant au Canada et aux autres pays, ils ont surtout subi les chocs d'incertitude liés à la politique économique pendant et après cette période.

Persistent Leverage in Portfolio Sorts: An Artifact of Measurement Error?

Certains auteurs comme Lemmon, Roberts et Zender (2008) démontrent la stabilité à long terme de la structure financière des sociétés et se demandent s'il est nécessaire de formuler de nouvelles théories sur la structure du capital pour expliquer un tel phénomène. Dans la présente étude, l'auteur montre que les indicateurs empiriques fondés sur la théorie de l'arbitrage et observés de façon erronée offrent une autre explication de la persistance de l'effet de levier financier dans les portefeuilles. Le recours à un bruit d'erreur de mesure équivalant à 80 % de la variation transversale du ratio cours / valeur comptable, conjugué à la mesure légèrement inexacte d'autres facteurs, se traduit par une concordance entre les moments simulés et les moments empiriques. Ce résultat laisse à penser que les possibilités d'investissement non observées contribuent fortement à expliquer les ratios de levier financier.