

La politique monétaire et l'incertitude

*Allocution prononcée par David Longworth
sous-gouverneur de la Banque du Canada
devant l'Association canadienne de science
économique des affaires**

*Kingston, Ontario
le 23 août 2004*

Mesdames et Messieurs, bonsoir. En tant que membre de l'Association canadienne de science économique des affaires et de sa section régionale d'Ottawa, et comme conférencier régulier aux assemblées de la section régionale de Toronto, je suis très heureux de prendre la parole devant un auditoire d'économistes d'entreprises, ici, dans le cadre du congrès annuel sur les perspectives et les orientations économiques. Ce soir, je vais vous entretenir de politique monétaire et d'incertitude.

Si nous pouvions avoir la certitude de détenir le modèle parfait de l'économie mondiale, avec toutes les mesures et tous les paramètres exacts, alors le travail des macroéconomistes deviendrait extrêmement ennuyeux. Mais ce genre de modèle n'existe pas, ce qui rend beaucoup plus stimulante la tâche des macroéconomistes et des décideurs dans les banques centrales.

Les dirigeants de banques centrales peuvent être assurés d'une chose : ils seront toujours confrontés à l'incertitude. Il peut même arriver que, sans le vouloir, les banques centrales soient à l'origine d'une telle incertitude. Toutefois, il existe deux stratégies clés susceptibles d'atténuer cette incertitude aux

yeux du public et, par voie de conséquence, de réduire l'incertitude de la banque centrale relativement à la réaction du public à l'évolution économique. Premièrement, la banque centrale doit se doter d'un objectif clair en matière de politique monétaire et, deuxièmement, elle doit fonctionner dans la transparence pour atteindre cet objectif.

*Il existe deux stratégies clés
susceptibles d'atténuer cette
incertitude aux yeux du public et, par
voie de conséquence, de réduire
l'incertitude de la banque centrale
relativement à la réaction du public à
l'évolution économique.*

L'objectif de la Banque du Canada au chapitre de la politique monétaire s'est précisé avec l'adoption de cibles de maîtrise de l'inflation en février 1991. Depuis ce temps, la Banque fait preuve d'une transparence grandissante, tant dans son cadre opérationnel que dans ses communications¹. Cette transparence a permis de diminuer l'incertitude ressentie par le secteur privé quant à la réaction de la Banque devant l'évolution de la conjoncture. Fait important, elle a également eu tendance à tempérer la variabilité de l'inflation et d'autres variables économiques et financières, notamment des taux d'intérêt².

* Le texte qui suit est une version légèrement abrégée de l'allocution prononcée.

1. Voir Jenkins (2001).

2. Voir Longworth (2002).

La conduite de la politique monétaire exige également la prise en compte constante de types d'incertitude de nature plus générale. Par exemple, nous ne pouvons être sûrs que les données que nous consultons donnent un portrait réel et complet de l'économie. Nous ne savons pas non plus exactement comment les mesures de politique monétaire que nous prenons influent sur l'économie, ni combien de temps il faut pour que ces mesures fassent pleinement sentir leurs effets. Et nous ne pouvons jamais être certains de ce que sera la situation économique mondiale, et donc celle du Canada, au moment où les actions entreprises aujourd'hui porteront tous leurs fruits.

Les économistes des banques centrales et d'autres institutions ont élaboré des stratégies pour parer à ces incertitudes plus générales auxquelles nous sommes confrontés. Ce soir, je compte parler de deux domaines d'incertitude en m'inspirant de la littérature théorique sur le sujet et d'exemples récents tirés de l'expérience du Canada³. Je discuterai d'abord de l'incertitude relative aux données et aux mesures, particulièrement en ce qui a trait à l'écart de production. Je traiterai ensuite de l'incertitude entourant les modèles et les paramètres, c'est-à-dire de l'incertitude quant aux variables économiques pouvant le mieux expliquer les mouvements d'autres variables, et à l'importance des effets des variables les unes sur les autres. Pour ce faire, j'examinerai l'incidence des variations des cours mondiaux du pétrole et du taux de change du dollar canadien sur l'inflation et le commerce extérieur au Canada. Je conclurai par une brève analyse du point de vue de la Banque sur les perspectives d'évolution de l'économie.

Incertain des données et des mesures

Permettez-moi de commencer par l'incertitude relative aux données et aux mesures, qui fait référence au risque que les variables économiques soient mesurées d'une manière fondamentalement incorrecte ou que les données soient erronées ou qu'elles doivent être révisées.

La théorie nous enseigne que, si nous disposions du modèle parfait, dans lequel les décisions de politique monétaire seraient déterminées par une règle « optimale » complexe, l'incertitude des données et

des mesures, qui est de nature aléatoire, n'aurait alors aucune incidence sur la politique monétaire. Mais nous ne pouvons avoir la certitude que les erreurs de mesure surviennent de façon aléatoire. Et puisque, dans les modèles utilisés par les banques centrales, les règles d'établissement des taux d'intérêt sont généralement simples et fondées sur un nombre relativement restreint de variables, ces règles devraient normalement accorder moins d'importance aux concepts ou aux variables économiques qui sont vulnérables à l'incertitude des données⁴.

À titre d'illustration, observons l'écart de production, qui représente la différence entre la production réelle — ce que l'économie crée — et la production potentielle — ce qu'elle pourrait créer sans engendrer de pressions inflationnistes. L'écart de production est un concept extrêmement important pour une banque centrale ayant adopté des cibles de maîtrise de l'inflation. Lorsque l'économie commence à fonctionner au-delà des limites de sa capacité, il peut y avoir des pressions inflationnistes. Et, lorsque l'inverse se produit, des pressions à la baisse peuvent s'exercer sur l'inflation.

L'écart de production est un concept extrêmement important pour une banque centrale ayant adopté des cibles de maîtrise de l'inflation.

Toutefois, l'écart de production n'est pas une variable mesurable de façon simple ou directe parce que la production potentielle n'est pas directement observable. Pour faire face à cette incertitude, il est donc utile d'examiner plusieurs indicateurs pertinents⁵. Pour pondérer ces indicateurs, nous devons suivre le principe que je viens de mentionner en accordant moins de valeur à ceux dont le niveau d'incertitude est élevé.

La principale mesure de l'écart de production qu'emploie la Banque — celle à laquelle nous faisons référence dans le *Rapport sur la politique monétaire* et la

3. Jenkins et Longworth (2002), ainsi que Sellon (2003) étudient en profondeur les types d'incertitude auxquels doivent faire face les autorités monétaires.

4. Voir Swanson (2004), ainsi que Svensson et Woodford (2003).

5. L'approche qui consiste à mettre l'accent sur la variation de l'écart de production plutôt que sur le niveau de cet écart ne semble pas appropriée pour les raisons indiquées dans Longworth (2003).

Mise à jour de celui-ci — est élaborée à partir d'un filtre multivarié. Afin de réduire l'incertitude associée à cette variable clé, nous nous servons de nombreux autres indicateurs pour dégager un consensus sur l'ampleur probable de l'écart de production. L'un des principaux indicateurs est l'écart entre le taux observé et le taux prévu de l'inflation mesurée par l'indice de référence. Si nos prévisions s'avèrent systématiquement erronées — surtout en l'absence de facteurs spéciaux identifiables —, nous pouvons décider de rajuster notre estimation de l'écart de production.

Vous trouverez la liste à jour de ces autres indicateurs dans notre site Web, à la rubrique « Indicateurs des pressions s'exerçant sur la capacité de production et l'inflation au Canada »⁶. Ces indicateurs comprennent la mesure de Statistique Canada de l'utilisation des capacités dans le secteur des produits non agricoles; le ratio des commandes en carnet aux expéditions de biens manufacturés (à l'exclusion des produits et pièces du secteur aérospatial); les conditions du marché du travail, comme le taux de chômage, le taux d'activité et les heures travaillées⁷; les mesures des pénuries de main-d'œuvre (notamment des travailleurs qualifiés); et les résultats de notre enquête sur les perspectives des entreprises⁸. Notre analyse nous a permis de constater que, parmi les questions de l'enquête, celle qui porte sur la capacité des entreprises à répondre à une éventuelle montée inattendue de la demande est particulièrement utile pour évaluer les pressions qui s'exercent sur la capacité de production⁹.

Selon la mesure qu'utilise habituellement la Banque, l'écart de production s'est rétréci pendant le premier semestre de 2004 et s'établissait à moins de 0,5 % du PIB au milieu de l'année. Compte tenu de ce faible niveau, et de l'incertitude qui entoure cette mesure, la Banque accorde une attention particulière aux autres indicateurs de l'écart de production. Comme nous le signalions dans la *Mise à jour* de juillet du *Rapport sur la politique monétaire*, les indicateurs du marché des biens laissent supposer que les pressions exercées sur l'appareil de production sont plus importantes que la mesure usuelle ne le montre, alors que les indicateurs du marché du travail donnent à penser qu'elles sont moindres. Ainsi, bien qu'une marge

d'incertitude relativement large entoure encore notre mesure habituelle, cette dernière semble nous donner un portrait plus ou moins fidèle de la taille actuelle de l'écart de production.

Bien qu'une marge d'incertitude relativement large entoure encore notre mesure habituelle, cette dernière semble nous donner un portrait plus ou moins fidèle de la taille actuelle de l'écart de production.

Permettez-moi deux brèves remarques sur les données. Premièrement, les révisions apportées aux données constituent une source appréciable d'incertitude. En effet, à l'exception de l'indice des prix à la consommation (IPC) et des rapports sur la population active, presque toutes les données économiques que nous utilisons sont susceptibles d'être révisées. Ces révisions peuvent être substantielles, comme dans le cas des données sur les exportations et les importations ces dernières années. C'est pourquoi la Banque se garde d'accorder une trop grande importance aux données les plus récentes. Deuxièmement, même si les données ne sont pas révisées, elles peuvent néanmoins être volatiles. L'IPC en est un bon exemple. En l'occurrence, on atténue l'incertitude qui découle de la volatilité en mettant l'accent sur l'inflation mesurée par l'indice de référence, qui exclut les huit composantes les plus volatiles de l'IPC. Plus une série statistique s'avère volatile au fil du temps, moins on devrait donner de poids aux plus récentes observations quand on cherche à déterminer les tendances futures. La durée d'un choc est souvent incertaine, mais dans le cas d'une série volatile, il est plus prudent de supposer d'abord que les fluctuations inattendues ne marquent pas le début d'une tendance.

L'incertitude des modèles et des paramètres

Passons maintenant à l'incertitude des modèles et des paramètres. Comme je l'ai mentionné au départ, personne ne détient le modèle parfait de l'économie. En particulier, nous ne connaissons pas tous les facteurs importants qui expliquent le comportement d'une variable économique donnée. Et même dans les cas

6. http://www.banqueducanada.ca/fr/indinf_f.htm

7. Comme il est difficile de mesurer directement les tensions sur le marché du travail, nous comparons ces variables à nos estimations de leur niveau tendanciel.

8. Voir Martin (2004).

9. Voir Martin et Papile (2004).

où nous sommes relativement sûrs des variables explicatives pertinentes, il subsiste de l'incertitude au sujet des paramètres de la relation, c'est-à-dire de l'ampleur de l'effet que les variables ont les unes sur les autres.

Les économistes ont mis au point certaines techniques théoriques pour parer à l'incertitude des modèles et des paramètres. Par exemple, l'une des stratégies de base dont le personnel de la Banque se sert pour réduire l'incertitude des modèles consiste à examiner divers paradigmes et approches en vue de la formulation des conseils en matière de politique monétaire¹⁰. Cependant, certaines techniques qui permettent d'atténuer l'incertitude des modèles et des paramètres sont très difficiles à utiliser en pratique, sauf dans les plus petits modèles; or, nos modèles sont rarement petits. L'un des principaux moyens qu'emploient les dirigeants de banques centrales pour faire face à ce genre d'incertitude est de vérifier le degré de sensibilité des recommandations en matière de politique monétaire aux hypothèses concernant le modèle en question et à la valeur des paramètres dans ce dernier. Pour ce faire, il importe d'obtenir des estimations à jour des paramètres ainsi qu'une analyse actualisée des divers facteurs à l'œuvre, puisque les uns et les autres peuvent varier dans le temps en fonction des changements structurels de l'économie, dont ceux qui résultent des modifications apportées au cadre de conduite de la politique monétaire.

L'une des stratégies de base dont le personnel de la Banque se sert pour réduire l'incertitude des modèles consiste à examiner divers paradigmes et approches en vue de la formulation des conseils en matière de politique monétaire.

Pour rendre ces concepts plus concrets, j'aimerais discuter de certains aspects de l'incertitude des modèles et des paramètres dans le contexte de l'évolution récente

10. Voir Coletti et Murchison (2002), ainsi que Macklem (2002).

des cours mondiaux du pétrole, des fluctuations du dollar canadien et du comportement des exportations et des importations observé dernièrement.

Permettez-moi de commencer en résumant quelques bonnes nouvelles à propos de deux sources d'incertitude. Depuis une quinzaine d'années, les variations des prix du pétrole et du taux de change ont une incidence beaucoup plus faible que dans le passé sur l'inflation mesurée par l'indice de référence. La situation tient en partie à la crédibilité accrue de la politique monétaire qu'a engendrée la mise en place du cadre de poursuite de cibles d'inflation. Par conséquent, ces variations ne créent plus autant d'incertitude qu'auparavant dans les prévisions touchant l'inflation.

Entrons maintenant dans le vif du sujet : quels facteurs influent sur l'inflation? Bien que nous ne connaissions pas tous les facteurs en cause, il est utile de concevoir l'inflation comme une fonction des pressions s'exerçant sur la capacité — l'écart de production — et des attentes d'inflation. Les variations des prix relatifs, comme les mouvements des cours du pétrole ou du taux de change, agissent également à court terme sur les taux d'inflation. Dès lors, il incombe aux autorités monétaires d'effectuer l'analyse de sensibilité appropriée pour remédier à l'incertitude des paramètres et des modèles.

L'une des principales incertitudes a trait à la modélisation des attentes d'inflation. Les taux d'inflation observés par le passé, en particulier le taux d'augmentation de l'IPC global, semblent jouer un rôle beaucoup moins prédominant dans la formation des attentes d'inflation. Le processus est maintenant plus prospectif et est fortement influencé par l'établissement d'une cible d'inflation crédible. Mais il subsiste malgré tout de l'incertitude quant à la mesure dans laquelle les attentes d'inflation sont devenues prospectives.

Diverses études théoriques font ressortir les dangers, pour une banque centrale, de surévaluer le caractère prospectif des attentes d'inflation. Les chercheurs ont observé qu'il est beaucoup plus dommageable de surestimer la dimension prospective du comportement et la crédibilité de la banque centrale — et ainsi, généralement, de ne pas intervenir à temps avant que l'inflation et les attentes connexes ne dévient considérablement de la cible — que l'inverse. Face à l'incertitude qui entoure la modélisation des attentes d'inflation,

nous ne devrions donc pas supposer que celles-ci resteront toujours bien ancrées¹¹.

Il est beaucoup plus dommageable de surestimer la dimension prospective du comportement et la crédibilité de la banque centrale — et ainsi, généralement, de ne pas intervenir à temps avant que l'inflation et les attentes connexes ne dévient considérablement de la cible — que l'inverse.

Qu'en est-il des variations des prix relatifs? En théorie, dans un contexte de crédibilité de la cible d'inflation, celles-ci¹² devraient n'avoir qu'un effet temporaire sur les taux d'inflation. Néanmoins, force est de constater que les fluctuations des cours mondiaux du pétrole agissent sur le taux d'accroissement de l'IPC global à court terme par l'incidence qu'elles ont sur les prix du mazout et de l'essence. En outre, elles conduisent souvent à un renchérissement du gaz naturel, ce qui se répercute sur l'IPC. Mais, ces dernières années, nous avons observé peu d'indices de l'existence d'un effet appréciable, par le truchement des coûts, sur les autres composantes de l'IPC. Bref, l'inflation tendancielle — mesurée par l'indice de référence — semble maintenant peu touchée par les fluctuations des cours du pétrole de l'ampleur enregistrée de la fin des années 1990 jusqu'en 2003¹³. De plus, rares sont les signes d'effets de seconde vague sur les attentes d'inflation et les salaires. Cette situation semble s'expliquer en partie

11. Telle est l'interprétation que l'on peut donner de Soderstrom (1999) et de Srour (1999) dans la mesure où l'on considère que leurs modèles établissent les attentes d'inflation en fonction d'une moyenne pondérée de l'inflation passée et de la cible d'inflation. Walsh (2003, p. 327) souligne que ses résultats incitent à croire que les autorités monétaires devraient agir comme si les attentes d'inflation étaient plus rétrospectives qu'elles ne le pensent peut-être. Sargent (1999) en arrive à une conclusion similaire en utilisant des techniques de contrôle robustes dans un modèle simple.

12. L'analyse énoncée dans le présent paragraphe s'applique aux cas de variation temporaire ou permanente, mais non de croissance persistante des prix relatifs.

13. La Banque du Canada (2000a, b) a observé ce phénomène dans le contexte du renchérissement de l'énergie en 1999 et 2000.

par le fait que les hausses des prix de l'énergie ont tendance à ne pas persister : les cours du pétrole peuvent monter un certain temps, mais ils finissent habituellement par redescendre. En effet, si l'on examine les profils d'évolution des prix du pétrole et de l'inflation mesurée par l'IPC global au cours des cinq dernières années environ, on voit qu'ils ont tendance à fluctuer autour du taux d'accroissement de l'indice de référence. Les variations particulièrement marquées des prix de l'énergie — à la hausse ou à la baisse — s'inversent le plus souvent dans les douze mois qui suivent. En conséquence, à moins que de tels mouvements ne persistent, ou qu'on ne s'attende à ce qu'ils persistent sur de très longues périodes, il paraît raisonnable de supposer que les effets de seconde vague seront à peu près nuls.

Les effets des variations du taux de change sur l'inflation au Canada sont beaucoup plus difficiles à déceler que ceux des fluctuations du prix du pétrole, pour au moins deux raisons. D'abord, ils sont moins directs. Ensuite, nous ne disposons pas de données suffisantes pour suivre tous les maillons de la chaîne de transmission, qui vont du taux de change aux prix à la consommation en passant par les prix à l'importation et les prix de gros. Toutefois, si l'on en croit un large éventail d'outils statistiques et économétriques, l'incidence des variations du taux de change ne serait pas très importante et s'étalerait vraisemblablement dans le temps, peut-être sur une période d'environ deux ans.

Dans tous les pays où l'inflation a été ramenée à des niveaux bas, ou même seulement modérés, les coefficients de transmission estimés des variations du taux de change ont baissé¹⁴. On ne sait pas avec certitude, cependant, quel agent voit sa marge bénéficiaire érodée par l'appréciation de la monnaie nationale : est-ce l'exportateur étranger qui établit ses prix en fonction du marché, l'importateur ou grossiste local ou le détaillant? Pour savoir ce qu'il en est dans le cas de l'économie canadienne, il nous faudrait davantage de données. La réponse à cette question pourrait nous aider à mieux comprendre comment les variations du taux de change se répercutent sur les prix et à estimer le coefficient de transmission.

À quel point ce coefficient a-t-il diminué dans le cas du Canada? Sa valeur numérique reste incertaine. Les estimations obtenues pour les années récentes ne sont

14. Voir, par exemple, Bailliu et Bouakez (2004) et Banque du Canada (2000b).

pas significativement différentes de zéro, mais une valeur aussi extrême que zéro ne paraît pas plausible. En longue période, cette valeur semble incompatible avec le comportement optimal, puisqu'elle implique que les prix à la consommation des biens échangés ne sont pas touchés par l'évolution du taux de change, peu importe l'horizon considéré. Pour tenir compte de l'incertitude des paramètres, nous faisons l'hypothèse que le coefficient de transmission est légèrement supérieur à zéro, ce qui permet de concilier les résultats de nos estimations avec les considérations théoriques.

L'incidence des variations du taux de change sur les exportations et les importations est elle aussi incertaine. Ainsi que la Banque l'a fait remarquer dans la *Mise à jour du Rapport sur la politique monétaire* parue en juillet, les fortes fluctuations que le taux de change a subies depuis dix-huit mois ne sont pas les seuls facteurs qui compliquent aujourd'hui la prévision de l'évolution du commerce extérieur canadien. Il y a un an environ, les niveaux des importations et des exportations étaient bien inférieurs à ceux auxquels on se serait attendu dans les conditions économiques qui régnaient alors. Depuis, les exportations ont regagné une bonne partie du terrain perdu, mais on ne peut en dire autant des importations. À cela s'ajoute l'incertitude inhérente aux données sur les échanges extérieurs. Comme je l'ai déjà mentionné, les données canadiennes ont récemment fait l'objet de révisions substantielles.

Mais au-delà de ces difficultés, deux grandes sources d'incertitude demeurent. La première a trait à la formulation du modèle. Quels facteurs fondamentaux influent sur l'évolution des exportations et des importations? Cette question appelle une réponse, quelle qu'ait été la tenue du taux de change au cours des dix-huit derniers mois. La seconde source d'incertitude concerne la valeur des paramètres. Comment les flux commerciaux réagissent-ils aux variations du taux de change? Quels sont l'effet cumulatif de ces variations et le délai d'ajustement de ces flux? Ce sont là des questions extrêmement épineuses. Pour la *Mise à jour* de juillet, nous avons

eu recours à nos modèles, mais aussi à notre jugement pour établir notre projection selon laquelle les exportations nettes auraient un léger effet négatif sur la croissance du PIB en 2004 et 2005.

J'espère avoir réussi à vous donner une idée des divers types d'incertitude auxquels la Banque du Canada est confrontée dans la conduite de la politique monétaire ainsi que de la manière dont elle compose avec eux. Les différents exemples dont je me suis servi font écho aux risques et aux incertitudes pris en compte dans nos plus récentes projections.

* * *

Conclusion

S'il est vrai que l'incertitude rend le travail des macroéconomistes et des dirigeants de banques centrales plus stimulant et plus intéressant, il n'en demeure pas moins que nous devons, à la Banque du Canada, trouver des moyens d'y parer. Aussi avons-nous pris des mesures pour réduire l'incertitude entourant le cadre de conduite de notre politique monétaire et nos décisions. Afin également d'obvier à l'incertitude relative aux données, nous suivons une batterie d'indicateurs au lieu de nous en remettre imprudemment à un seul. Et nous nous efforçons de diminuer l'incertitude touchant le choix des modèles et des paramètres en recourant à différents paradigmes et à diverses approches et en évaluant la sensibilité des recommandations formulées aux hypothèses adoptées à l'égard des modèles et de leurs paramètres.

Nous ne parviendrons évidemment jamais à éliminer l'incertitude. Nos dernières prévisions sont d'ailleurs entachées d'une incertitude encore plus prononcée que de coutume. Je ne puis vous dire quelle sera la résultante des forces en jeu. Mais, par le biais de nos allocutions, de nos rapports périodiques et de nos communiqués, nous continuerons à communiquer aux Canadiens et aux Canadiennes notre point de vue sur les perspectives d'évolution de l'économie et sur les incertitudes qui planent sur elles.

Bibliographie

- Bailliu, J., et H. Bouakez (2004). « La transmission des variations des taux de change dans les pays industrialisés », *Revue de la Banque du Canada* (printemps), p. 21-31.
- Banque du Canada (2000a). « Les répercussions de la montée des prix du pétrole sur l'inflation », Note technique 1, *Rapport sur la politique monétaire* (mai).
- (2000b). « Incidence réduite du taux de change sur l'indice de référence », Note technique 2, *Rapport sur la politique monétaire* (novembre).
- Coletti, D., et S. Murchison (2002). « Le rôle des modèles dans l'élaboration de la politique monétaire », *Revue de la Banque du Canada* (été), p. 21-29.
- Jenkins, P. (2001). « Vers une plus grande transparence dans la communication relative à la politique monétaire canadienne », *Revue de la Banque du Canada* (été), p. 51-57.
- Jenkins, P., et D. Longworth (2002). « Politique monétaire et incertitude », *Revue de la Banque du Canada* (été), p. 3-10.
- Longworth, D. (2002). « Inflation et macroéconomie : changements survenus entre les années 1980 et 1990 », *Revue de la Banque du Canada* (printemps), p. 3-19.
- (2003). « Commentary: Implications of a Changing Economic Structure for the Strategy of Monetary Policy ». In : *Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy*, symposium parrainé par la Federal Reserve Bank of Kansas City, p. 349-360.
- Macklem, T. (2002). « Les éléments d'information et d'analyse préalables à la prise des décisions de politique monétaire », *Revue de la Banque du Canada* (été), p. 11-19.
- Martin, M. (2004). « L'enquête de la Banque du Canada sur les perspectives des entreprises », *Revue de la Banque du Canada* (printemps), p. 3-19.
- Martin, M., et C. Papile (2004). « The Bank of Canada's Business Outlook Survey: An Assessment », document de travail n° 2004-15, Banque du Canada.
- Sargent, T. (1999). « Comment on 'Policy Rules for Open Economies' ». In : *Monetary Policy Rules*, publié sous la direction de J. B. Taylor, Chicago, University of Chicago Press, p. 144-154.
- Sellon, G. H. (2003). « Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy—An Introduction to the Bank's 2003 Economic Symposium ». In : *Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy*, symposium parrainé par la Federal Reserve Bank of Kansas City, p. xxi-xxvii.
- Soderstrom, U. (1999). « Monetary Policy with Uncertain Parameters », Working Paper in Economics and Finance No. 308, Department of Economics, Stockholm School of Economics (mars).
- Srour, G. (1999). *Inflation Targeting under Uncertainty*, Rapport technique n° 85, Ottawa, Banque du Canada.
- Svensson, L. E. O., et M. Woodford (2003). « Indicator Variables for Optimal Policy », *Journal of Monetary Economics*, vol. 50, p. 691-720.
- Swanson, E. T. (2004). « Signal Extraction and Non-Certainty-Equivalence in Optimal Monetary Policy Rules », *Macroeconomic Dynamics*, vol. 8, p. 27-50.
- Walsh, C. (2003). « Implications of a Changing Economic Structure for the Strategy of Monetary Policy ». In : *Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy*, symposium parrainé par la Federal Reserve Bank of Kansas City, p. 297-348.

