

Changements survenus dans les propriétés d'indicateur des agrégats monétaires au sens étroit

Tracy Chan, Ramdane Djoudad et Jackson Loi, département des Études monétaires et financières

- *Les recherches antérieures ont montré que les agrégats monétaires M1 net et M1 brut (mesurés en termes réels) ont traditionnellement été de bons indicateurs avancés de la croissance de la production comparativement aux autres agrégats.*
- *Avec les innovations financières et l'abolition des réserves obligatoires, il est devenu très difficile de distinguer les dépôts à vue des dépôts à préavis. Étant donné que la définition des différents agrégats monétaires au sens étroit, tels que M1 net et M1 brut, repose sur cette distinction, un nouvel examen de leur valeur informative s'impose.*
- *D'après les résultats présentés ici, M1+* réel se révèle depuis 1993 un meilleur indicateur de la croissance future de la production que ne le sont M1 net et M1 brut réels.*

Même si de nombreux pays ont abandonné la poursuite de cibles monétaires¹ au cours des deux dernières décennies, les agrégats monétaires demeurent utiles comme indicateurs avancés de l'activité économique, et ce, en dépit des changements structurels que la demande de monnaie a connus à certaines périodes. Selon Longworth (2003), plusieurs raisons expliquent pourquoi la monnaie contient de l'information sur la croissance future de la production, notamment le rôle qu'elle joue dans la transmission de la politique monétaire. Au Canada, cette relation avec la croissance de la production est la plus perceptible, d'après la littérature, dans le cas des agrégats monétaires au sens étroit (Hostland, Poloz et Storer, 1987; Muller, 1992; Maclean, 2001; Siklos et Burton, 2001; Hassapis, 2003). Toutefois, certains auteurs ont constaté un affaiblissement de ce lien entre l'activité économique réelle et les agrégats monétaires durant les décennies 1980 et 1990 (Siklos et Burton, 2001).

Les recherches antérieures ont montré que les agrégats monétaires au sens étroits, en particulier M1 net et M1 brut réels, ont un pouvoir prédictif par rapport à la croissance de la production réelle à l'horizon d'un ou de deux trimestres.

* M1+ est constitué de M1 brut et des dépôts à préavis transférables par chèque (auxquels s'ajoutent diverses corrections).

1. L'objectif est de faire progresser l'offre de monnaie à un rythme déterminé.

Encadré 1

Définitions des agrégats monétaires au sens étroit

M1 brut : Monnaie hors banques *plus* les dépôts à vue et les corrections¹

Flottant : Montant des effets en cours de règlement

M1 net : M1 brut *moins* le flottant

M1+ : M1 brut *plus* les dépôts à préavis transférables par chèque et les corrections

M1++ : M1+ *plus* tous les dépôts à préavis non transférables par chèque et les corrections

Différence entre les agrégats monétaires net et brut

Le flottant est le montant des fonds en transit entre le moment où un chèque est déposé ou un paiement est envoyé et celui où le règlement s'effectue. Ainsi, avant qu'un chèque ne soit réglé, les fonds sont comptabilisés deux fois². Les agrégats monétaires nets sont obtenus en corrigeant les agrégats

1. « La Banque du Canada corrige ses agrégats monétaires chaque fois que se produit l'un des quatre événements suivants : i) l'acquisition d'une société de fiducie par une banque; ii) l'acquisition d'une entité appartenant à un secteur qui n'était pas compris auparavant dans les agrégats monétaires (p. ex., un courtier en valeurs mobilières); iii) la création d'une banque à partir d'une ou de plusieurs sociétés de fiducie; iv) l'acquisition d'une banque par une société de fiducie. [En outre,] les agrégats monétaires ont également été corrigés par le passé pour i) éliminer les discontinuités engendrées par les changements liés à la révision de la *Loi sur les banques* en 1980 et ii) mettre en œuvre un nouveau système de collecte de données auprès des banques ». Kottaras (2003, p. 2, traduction).

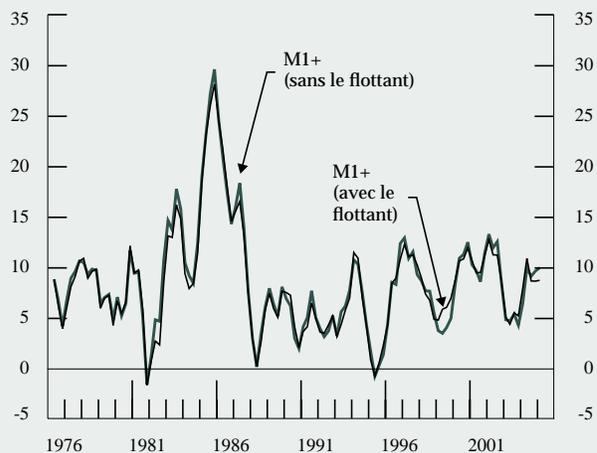
2. Pour en savoir davantage, voir Cozier (1993).

bruts du flottant afin d'éviter un double comptage. Dans le cas de M1, la différence entre les agrégats brut et net est appréciable, mais elle est négligeable dans ceux de M1+ et M1++. Comme le montre le Graphique B1, les taux de croissance sur quatre trimestres de M1+ brut et de M1+ net sont sensiblement les mêmes³. Aussi notre analyse des agrégats M1+ et M1++ se limitera-t-elle ici aux mesures brutes.

Graphique B1

M1+ (avec et sans le flottant)

Taux de variation sur quatre trimestres



3. Il en est de même pour M1++.

La Banque du Canada continue de suivre l'évolution des agrégats monétaires au sens étroit exprimés en termes réels (c.-à-d. corrigés par un indice des prix) afin d'évaluer l'information que ceux-ci renferment sur l'évolution de la production réelle. Les recherches antérieures ont montré que les agrégats étroits, en particulier M1 net et M1 brut réels, ont un pouvoir prédictif par rapport à la croissance de la production réelle à l'horizon d'un ou de deux trimestres. Cependant, personne n'a encore étudié le comportement des divers agrégats au sens étroit (M1 net, M1 brut, M1+ et M1++) comme indicateurs avancés de la croissance de la production au cours de la période récente. (Les agrégats monétaires au sens étroit sont définis dans l'Encadré 1.)

Par suite des innovations financières apportées aux produits bancaires au fil des ans, la distinction entre les comptes de dépôt à vue et à préavis s'est largement estompée. En effet, de nos jours, les deux types de comptes offrent des taux d'intérêt similaires et un accès comparable aux fonds. Avec l'élimination, entre 1992 et 1994, des réserves obligatoires sur tous les comptes bancaires au Canada, les banques ne sont plus tenues de différencier les comptes à vue et à préavis (Aubry et Nott, 2000)². Il en résulte que la ventilation

2. Auparavant, les institutions devaient conserver des réserves de 10 % à l'égard des dépôts à vue et de 3 % à l'égard des dépôts à préavis. Ces obligations ne s'appliquaient qu'aux banques.

des comptes entre dépôts à vue et à préavis est de plus en plus arbitraire.

Le brouillage de la distinction entre les deux types de dépôts soulève des questions quant à la valeur des agrégats monétaires dont la définition même repose sur cette classification. Plus particulièrement, M1 net et M1 brut, qui comprennent la monnaie hors banques et les comptes de dépôt à vue, sont touchés directement par cette question de taxonomie. En revanche, les mesures plus larges de la monnaie au sens étroit que sont M1+ et M1++ englobent tant les dépôts à vue que les dépôts à préavis; elles ne sont donc pas affectées. Cette classification étant devenue plutôt factice, il est possible que les agrégats plus étroits (M1 brut et M1 net) ne contiennent plus une information supérieure à celle qu'apportent M1+ et M1++. Il est par conséquent intéressant de comparer les divers agrégats monétaires au sens étroit sous l'angle de leurs propriétés comme indicateurs avancés de la croissance de la production.

Création des agrégats monétaires au sens étroit au Canada

Il y a de nombreuses façons de regrouper les différents actifs financiers et monétaires afin de représenter l'offre de monnaie. Deux approches sont généralement utilisées (Laidler, 1969). La première consiste à réunir les actifs monétaires qui semblent le mieux correspondre à une fonction particulière de la monnaie, comme celle de moyen d'échange ou de réserve de valeur. La deuxième consiste à prendre pour définition de la monnaie le regroupement d'actifs financiers qui présente la relation empirique la plus significative avec certaines variables macroéconomiques, telles que la production réelle et l'inflation. Cependant, aucune méthode d'agrégation monétaire ne fait l'unanimité, car il n'existe pas d'approche simple et uniforme permettant d'appréhender la totalité des fonctions économiques de la monnaie (Laidler, 1999). Comme White (1976, p. 49) l'a fait observer, « le choix d'une définition de la monnaie plutôt que d'une autre s'appuie sur l'utilité des divers agrégats pour la conduite de la politique monétaire » [traduction].

La Banque du Canada a commencé à publier des données mensuelles sur les composantes monétaires bien avant 1970. Ce n'est toutefois qu'au cours de la décennie 1970 qu'elle s'est mise à faire état de l'évolution de l'agrégat monétaire M1. Au cours des années 1980, la Banque a entrepris la publication d'un nouvel agrégat, M1A, donné par la somme de M1, des comptes de chèques à intérêt quotidien et des dépôts à préavis autres que ceux des particuliers. M1A englobait les

comptes monétaires les plus liquides et visait à représenter la monnaie de transaction et le pouvoir d'achat.

Innovations financières et distorsions monétaires

Au cours des 20 dernières années, les innovations financières ont transformé la façon dont les agents économiques gèrent leur argent et leurs actifs financiers. Elles ont engendré d'importants transferts entre les comptes monétaires, au point de finir par brouiller la distinction entre les divers agrégats monétaires au sens étroit. La première vague d'innovations survenue dans le domaine des produits bancaires, entre 1978 et 1986, a considérablement réduit la demande de M1 aussi bien dans le secteur canadien des entreprises que dans celui des ménages (Aubry et Nott, 2000). D'une part, les sociétés se sont vu offrir de nouveaux services de gestion de trésorerie leur permettant de centraliser plusieurs comptes en un seul et de réduire en conséquence le niveau total de leurs soldes de roulement. D'autre part, la création de comptes d'épargne à intérêt quotidien (avec ou sans tirage de chèques) a amené davantage de ménages à y déposer ou à y transférer leurs liquidités. Or, ces comptes n'étaient pas inclus dans la mesure de M1, car il était peu probable que l'on s'en serve pour régler des transactions avant l'adoption de ces innovations. Tout au long de cette période sont apparus de nouveaux produits financiers offrant aux ménages et aux entreprises une plus grande souplesse quant aux types de comptes pouvant recevoir leurs dépôts.

La seconde vague importante d'innovations financières a débuté vers 1993. La popularité des fonds communs de placement comme instrument d'épargne a progressé au détriment des dépôts à préavis, et les soldes disponibles (encaisses ou comptes de marge aux fins de la négociation d'actifs financiers) ont augmenté rapidement. Mais surtout, comme il a déjà été indiqué, l'abolition des réserves obligatoires au milieu des années 1990 a éliminé l'obligation pour les banques de distinguer les dépôts à vue (destinés au règlement des transactions) et les dépôts à préavis (détenus dans un but d'épargne). De fait, nombre de banques ne sont plus à même de différencier les dépôts « à vue » de certains types de dépôts à préavis. En outre, il est devenu plus courant de rémunérer certains dépôts à vue. Par ailleurs, les innovations apportées aux comptes d'entreprise ont aussi sensiblement contribué à stimuler la croissance de M1 brut. En conséquence, une portion appréciable de M1 brut servait désormais à la vente et

à l'achat d'actifs financiers plutôt qu'au règlement d'achats de biens et de services (Aubry et Nott, 2000). Enfin, l'expansion des services bancaires par Internet vers la fin des années 1990 a facilité les déplacements de fonds entre les comptes d'épargne des particuliers et leurs autres comptes. Les clients peuvent ainsi déposer leur argent dans des comptes qui rapportent davantage, tout en ayant la possibilité de transférer sans préavis des fonds pour régler leurs transactions.

Création de M1+ et de M1++

Au fil des ans, il est donc devenu de plus en plus difficile de différencier les fonds détenus en vue du règlement des transactions et la monnaie détenue à des fins d'épargne, au point qu'on en est venu à se demander si M1 net et M1 brut constituent toujours des mesures adéquates des encaisses de transaction. Le fait que les institutions financières éprouvent également de la difficulté à ventiler leurs données en dépôts à vue et en dépôts à préavis soulève des doutes quant à la qualité des données relatives à ces deux agrégats. Afin de disposer d'une définition plus large de la monnaie de transaction qui englobe les déplacements survenant entre certaines des composantes, la Banque du Canada a commencé à publier en 1999 deux autres mesures de la monnaie au sens étroit, M1+ et M1++, qu'elle suit encore aujourd'hui. Les agrégats M1+ et M1++ ne sont pas touchés par la dichotomie dépôts à vue/dépôts à préavis puisqu'ils englobent les deux catégories de comptes. Ils intègrent à la fois les composantes associées au règlement des transactions et celles liées à l'épargne. C'est pour toutes ces raisons que la Banque a entrepris d'explorer de nouvelles voies pour mesurer la monnaie de transaction (Gilbert et Pichette, 2003).

Au fil des ans, il est devenu de plus en plus difficile de différencier les fonds détenus en vue du règlement des transactions et la monnaie détenue à des fins d'épargne.

Évolution du contenu informatif des agrégats monétaires au sens étroit

Il est généralement admis que la croissance de la monnaie au sens étroit tend à précéder celle de la production réelle. Plusieurs études ont confirmé le

caractère significatif de cette relation sur de longues périodes (Hostland, Poloz et Storer, 1987; Muller, 1992). Étant donné les changements qu'ont connus le paysage financier et le cadre réglementaire au cours des années 1990, il est essentiel d'examiner comment la relation entre la monnaie au sens étroit et la production a évolué dans le temps.

La croissance trimestrielle du produit intérieur brut (PIB) réel et la moyenne mobile sur deux trimestres³ du taux de croissance de divers agrégats monétaires au sens étroit mesurés en termes réels — laquelle est retardée d'un trimestre — sont illustrées aux Graphiques 1 et 2 (qui rappellent l'un des graphiques du *Rapport sur la politique monétaire* de la Banque du Canada, publié deux fois l'an)⁴. Ces graphiques montrent que les fluctuations de la progression des agrégats monétaires en termes réels devançant habituellement celles de la production réelle et qu'elles contiennent par conséquent de l'information sur l'expansion future de la production. D'après la littérature, cette relation temporelle serait particulièrement significative entre la croissance de la production et celle de M1 brut et de M1 net.

De 1975 à 1991, M1 brut réel était un meilleur indicateur avancé de la croissance de la production. Cependant, depuis 1993, M1+ réel est un indicateur plus utile.

Pour évaluer quantitativement comment cette relation temporelle s'est modifiée au fil du temps, nous allons calculer les corrélations glissantes entre la croissance de la production réelle et un retard de la moyenne mobile sur deux trimestres de la croissance de la monnaie au sens étroit en termes réels. La période d'estimation va du premier trimestre de 1975 au premier trimestre de 2005. Nous calculons d'abord la corrélation sur la période de dix ans allant du quatrième trimestre

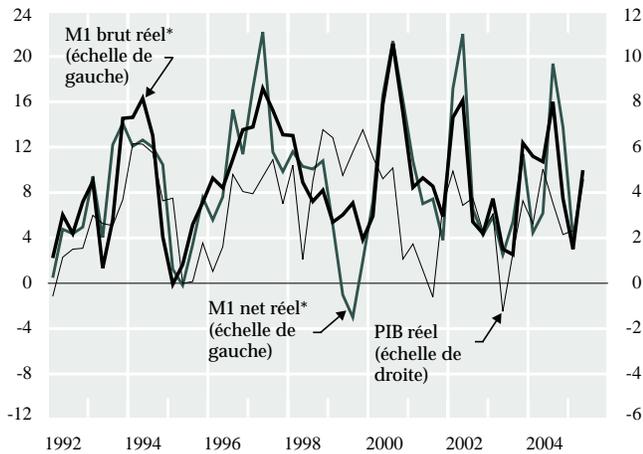
3. Une moyenne mobile sur deux trimestres est la moyenne des valeurs que prend une variable durant la période en cours et la période précédente (c.-à-d. $mX_t = (X_t + X_{t-1})/2$).

4. De nombreuses études ont démontré que les premier et second retards du taux d'expansion monétaire sont les seuls qui jouent un rôle significatif dans la croissance de la production réelle. Voir par exemple Hostland, Poloz et Storer (1987) et Longworth (2003).

Graphique 1

Croissance du PIB, de M1 brut et de M1 net en termes réels

Taux de variation trimestriel annualisé

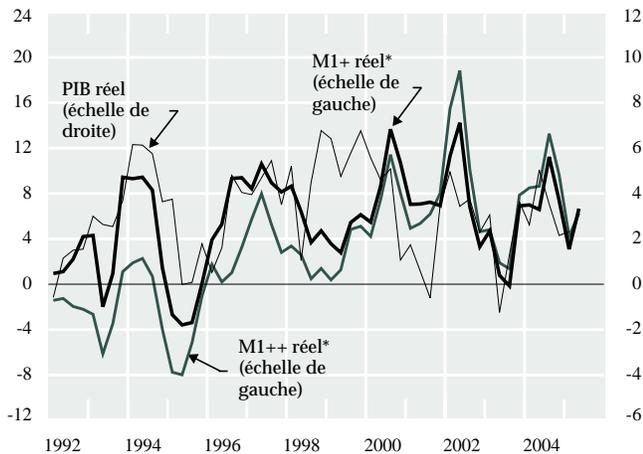


* Moyenne mobile sur deux trimestres du taux de croissance de M1 brut et de M1 net (corrige par l'indice de référence), retardée d'un trimestre. On obtient l'indice de référence en retranchant de l'indice des prix à la consommation les huit composantes les plus volatiles et l'effet des modifications des impôts indirects sur les autres composantes.

Graphique 2

Croissance du PIB, de M1+ et de M1++ en termes réels

Taux de variation trimestriel annualisé



* Moyenne mobile sur deux trimestres du taux de croissance de M1+ et de M1++ (corrige par l'indice de référence), retardée d'un trimestre. On obtient l'indice de référence en retranchant de l'indice des prix à la consommation les huit composantes les plus volatiles et l'effet des modifications des impôts indirects sur les autres composantes.

de 1975 au troisième trimestre de 1985⁵ pour chacune des combinaisons envisagées (M1 brut, PIB), (M1+, PIB) et (M1++, PIB). Les dates de début et de fin sont ensuite

5. La corrélation obtenue correspond à l'observation relative au troisième trimestre de 1985.

décalées d'un trimestre et les corrélations de nouveau calculées. La procédure est répétée jusqu'au premier trimestre de 2005. Par souci de simplicité, les résultats fondés sur M1 net réel ne sont pas présentés, car ils sont conformes en gros à ceux obtenus avec M1 brut réel.

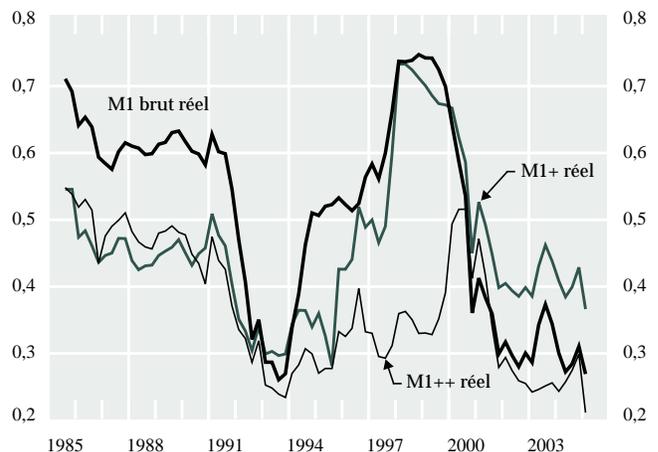
Le Graphique 3 fait état des corrélations glissantes calculées sur dix ans entre la croissance de la production et un retard de la moyenne mobile sur deux trimestres de la croissance monétaire réelle⁶. L'examen du Graphique permet de tirer les conclusions suivantes :

- 1) Pour la période allant de 1985 à 1996, les corrélations entre le PIB réel et M1 brut réel sont généralement supérieures à celles calculées par rapport à M1+ et à M1++ réels. Pour la période allant de 2000 à 2005, toutefois, elles se sont nettement détériorées. Les corrélations avec M1 brut réel sont en effet tombées à environ 0,30, tout près de la corrélation minimale enregistrée pour l'ensemble de la période.
- 2) Depuis 2000, les corrélations entre le PIB réel et M1+ réel sont plus élevées que celles calculées par rapport à M1 brut réel.

Graphique 3

Corrélations, calculées sur une fenêtre glissante de dix ans*, entre la croissance du PIB réel et la croissance retardée des agrégats monétaires exprimés en termes réels (moyenne mobile sur deux trimestres)

Taux de variation trimestriel annualisé



* Chaque observation correspond à la corrélation calculée sur une période de dix ans se terminant à la date indiquée.

6. Les corrélations calculées à l'aide de la moyenne mobile sur deux trimestres sont plus élevées que celles établies à partir d'un seul retard du taux de croissance.

Encadré 2

Changement de régime dans le contenu informatif des agrégats monétaires au sens étroit

L'analyse des corrélations fait ressortir des changements dans la relation entre la croissance de la production et les divers agrégats monétaires au sens étroit. Cependant, elle ne permet pas d'établir à quel moment ces changements ont pu survenir, ni quel agrégat étroit contenait le plus d'information durant une période donnée. Afin de remédier à cette lacune, un modèle à changement de régime qui comporte deux états a été défini à l'égard de la croissance du PIB réel et estimé à l'aide de données trimestrielles allant du premier trimestre de 1975 au premier trimestre de 2005. Par souci de cohérence, les résultats décrits sont fondés sur l'emploi de la moyenne mobile sur deux trimestres du taux de croissance des agrégats monétaires^{1, 2}.

Dans le régime 1, l'agrégat monétaire mis en relation avec le PIB réel est M1 brut réel, tandis que, dans le régime 2, cet agrégat est M1+ réel. Le modèle fournit des estimations des paramètres de ces deux relations ainsi que de la probabilité de se trouver dans le régime 1 (p_{1t}) ou dans le régime 2 (p_{2t}), avec $p_{1t} + p_{2t} = 1$ à chaque trimestre. Si M1 brut réel rendait mieux compte de la croissance de la production que M1+ réel à la période t , la valeur de p_{1t} serait supérieure à celle de p_{2t} .

Le modèle estimé est le suivant³ :

Régime 1

$$\Delta(PIB)_t = 2,86 + 0,18 * \Delta(PIB)_{t-1} + 0,27 * \Delta(M1 \text{ brut})_{t-1} \quad (1)$$

(4,67) (1,52) (4,33)

Régime 2

$$\Delta(PIB)_t = 0,52 + 0,48 * \Delta(PIB)_{t-1} + 0,20 * \Delta(M1+)_{t-1} \quad (2)$$

(1,47) (4,36) (2,97)

où Δ est le taux de croissance et t désigne la période. Dans les deux régimes, les coefficients relatifs à la croissance monétaire sont positifs et statistiquement significatifs, ce qui donne à penser que les agrégats monétaires permettent de prévoir la croissance de la production dans les deux régimes. Les résultats présentés au Graphique B2 indiquent que, sur la période de 1975 à 1991, la probabilité que le régime 1 explique mieux l'évolution de la production avoisine 1,0 en moyenne. Par comparaison, sur

la période de 1993 à 2005, la probabilité que le régime 2 rende mieux compte de cette évolution s'établit à près de 1,0 en moyenne. Ces résultats impliquent que M1 brut réel est un meilleur indicateur avancé de la croissance de la production jusqu'en 1991, mais qu'à partir de 1993, M1+ réel est un indicateur plus utile. Le changement de régime se serait donc produit vers 1992.

Nous avons répété l'expérience avec d'autres combinaisons d'agrégats étroits exprimés en termes réels (M1 brut vs M1++, M1 net vs M1+ et M1 net vs M1++). Tous les calculs aboutissent à la même conclusion générale : les agrégats étroits non touchés par la distinction entre les dépôts à vue et les dépôts à préavis (M1+ et M1++) sont de meilleurs indicateurs avancés de la croissance de la production depuis 1993. À compter de l'année 1992, qui marque le début de la période d'abolition graduelle des réserves obligatoires, le modèle fondé sur M1 brut devient moins utile que celui basé sur M1+.

1975T4–1991T4⁴

$$\Delta(PIB)_t = 2,25 + 0,26 * \Delta(PIB)_{t-1} + 0,27 * \Delta(M1 \text{ brut})_{t-1} \quad \bar{R}^2 = 0,38$$

(4,61) (2,46) (4,28)

$$\Delta(PIB)_t = 1,32 + 0,37 * \Delta(PIB)_{t-1} + 0,14 * \Delta(M1+)_{t-1} \quad \bar{R}^2 = 0,28$$

(2,74) (3,40) (2,73)

1993T1–2005T1

$$\Delta(PIB)_t = 0,89 + 0,46 * \Delta(PIB)_{t-1} + 0,10 * \Delta(M1 \text{ brut})_{t-1} \quad \bar{R}^2 = 0,32$$

(1,60) (3,77) (2,05)

$$\Delta(PIB)_t = 1,09 + 0,43 * \Delta(PIB)_{t-1} + 0,14 * \Delta(M1+)_{t-1} \quad \bar{R}^2 = 0,35$$

(2,27) (3,53) (2,54)

Nous estimons également des équations linéaires simples sur les sous-périodes allant du quatrième trimestre de 1975 au quatrième trimestre de 1991 et du premier trimestre de 1993 au premier trimestre de 2005. Comme le montrent les résultats exposés ci-dessus, le pouvoir explicatif (\bar{R}^2) de l'équation fondée sur M1 brut est supérieur à celui de l'équation basée sur M1+ au cours de la première sous-période. Durant la deuxième sous-période, toutefois, la situation est inversée⁵. De plus, le coefficient de M1 brut réel est beaucoup plus élevé pendant la première sous-période qu'au cours de la seconde. Ces résultats confirment les conclusions tirées de l'estimation des modèles à changement de régime.

1. On trouvera des renseignements complémentaires dans une étude de Chan, Djoudad et Loi, intitulée « Changes in the Indicator Properties of Narrow Monetary Aggregates », qui paraîtra bientôt dans la collection des documents de travail de la Banque du Canada.

2. L'utilisation du taux de croissance de la monnaie retardé d'un seul trimestre (au lieu de la moyenne mobile sur deux trimestres) ne changerait pas les résultats qualitatifs présentés ici.

3. Les statistiques de Student figurent entre parenthèses.

4. Les statistiques de Student figurent entre parenthèses.

5. Le pouvoir explicatif supérieur de M1+ est encore plus manifeste lorsqu'on spécifie l'équation autrement. Pour de plus amples renseignements, voir Chan, Djoudad et Loi (à paraître).

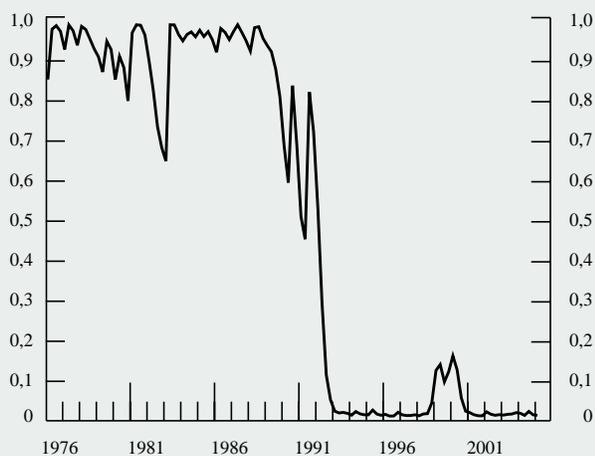
Encadré 2 (suite)

Graphique B2

Propriétés de M1 brut réel et de M1+ réel en tant qu'indicateurs de la croissance de la production réelle

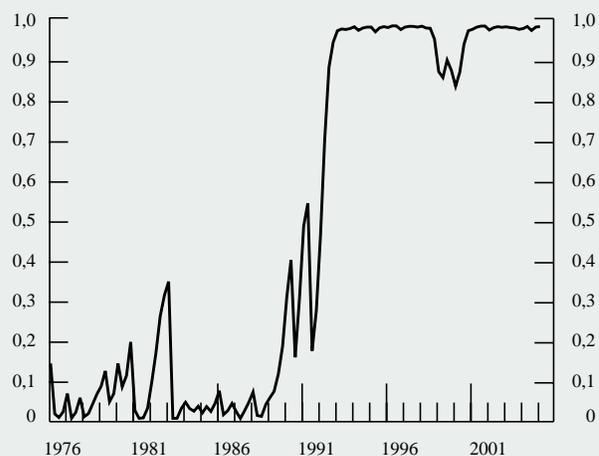
Régime 1 : M1 brut réel

Probabilité de se trouver dans le régime 1



Régime 2 : M1+ réel

Probabilité de se trouver dans le régime 2



- 3) Les corrélations entre le PIB réel et M1+ réel sont demeurées assez stables durant l'ensemble de la période considérée et ont avoisiné 0,45 en moyenne.

Ces résultats indiquent qu'un changement est probablement survenu dans l'information que les agrégats étroits mesurés en termes réels renferment sur la croissance de la production. M1 brut présentait des corrélations plus élevées que celles affichées par M1+ durant la première partie de la période étudiée, mais la situation s'est inversée ces dernières années. Ainsi, la valeur informative de M1 brut réel s'est dégradée avec le temps alors que celle de M1+ réel est restée stable.

Les résultats statistiques exposés à l'Encadré 2 étayent ce point de vue et montrent qu'un changement de régime s'est produit en 1992⁷. De 1975 à 1991, M1 brut réel était un meilleur indicateur avancé de la croissance de la production. Cependant, depuis 1993, M1+ réel est un indicateur plus utile. Compte tenu de la nature permanente des facteurs qui ont brouillé la distinction

7. Les corrélations illustrées au Graphique 3 ne peuvent servir à établir la date du changement de régime, puisqu'elles concernent des observations des deux régimes pour une période de dix années à compter du changement en question. Le moment de ce dernier a plutôt été déterminé de la façon décrite dans l'Encadré 2.

entre les dépôts à vue et les dépôts à préavis, il est probable que ce nouveau régime persistera. Ce résultat est corroboré par le changement des paramètres estimés de l'équation de demande de monnaie survenu durant la période étudiée (Hendry, 1995; Maclean, 2001).

Conclusion

Les innovations financières et l'abolition des réserves obligatoires ont rendu factice la distinction entre les dépôts à vue et les dépôts à préavis. Aussi les institutions financières ont-elles de plus en plus de difficulté à ventiler les nouveaux comptes entre ces deux catégories. Il se peut donc que M1 net et M1 brut renferment moins d'information sur la croissance future du PIB que par le passé et qu'ils n'en contiennent aujourd'hui pas plus que M1+ et M1++.

Nos résultats donnent à penser que les propriétés de M1 net, de M1 brut, de M1+ et de M1++ comme indicateurs avancés de la croissance du PIB se sont modifiées au fil des ans. Les travaux empiriques antérieurs indiquaient que M1 net et M1 brut réels étaient de meilleurs indicateurs de la progression future de la production. Dernièrement, toutefois, la valeur informative de M1+ réel a augmenté. Nous avons trouvé des indices à l'appui de l'existence d'un changement de régime dans les propriétés d'indicateur avancé de

la monnaie au sens étroit, lequel se serait produit en 1992 et devrait persister.

La construction des agrégats monétaires au sens étroit visait principalement à appréhender l'offre de monnaie de transaction. Compte tenu des changements d'ordre institutionnel et des innovations financières survenus, M1 brut et M1 net ne constituent vraisemblablement plus des mesures adéquates de la monnaie de transaction.

Nous croyons que la mesure plus large qu'est M1+ en fournit maintenant une meilleure représentation. De nos jours, les agents n'attachent plus la même importance à la détention d'encaisses, car de nombreux actifs autres que les dépôts à terme peuvent facilement être convertis en liquidités. La distinction entre les dépôts à vue et les dépôts à préavis a donc perdu de son utilité pour l'évaluation de la demande de monnaie.

Ouvrages et articles cités

- Aubry, J.-P., et L. Nott (2000). « La mesure de la monnaie de transaction dans un monde caractérisé par l'innovation financière ». In : *La monnaie, la politique monétaire et les mécanismes de transmission*, actes d'un colloque tenu à la Banque du Canada, 3 et 4 novembre 1999, Ottawa, Banque du Canada.
- Chan, T., R. Djoudad et J. Loi (2005). « Changes in the Indicator Properties of Narrow Money Aggregates », document de travail, Banque du Canada (à paraître).
- Cozier, B. (1993). « L'évolution récente des agrégats monétaires au Canada », *Revue de la Banque du Canada* (printemps), p. 31-42.
- Gilbert, P., et L. Pichette (2003). « Dynamic Factor Analysis for Measuring Money », document de travail n° 2003-21, Banque du Canada.
- Hassapis, C. (2003). « Financial Variables and Real Activity in Canada », *Revue canadienne d'économie*, vol. 36, n° 2, p. 421-442.
- Hendry, S. (1995). « Long-Run Demand for M1 », document de travail n° 95-11, Banque du Canada.
- Hostland, D., S. Poloz et P. Storer (1987). *An Analysis of the Information Content of Alternative Monetary Aggregates*, Rapport technique n° 48, Ottawa, Banque du Canada.
- Kottaras, J. (2003). « The Construction of Continuity-Adjusted Monetary Aggregate Components », document de travail n° 2003-22, Banque du Canada.
- Laidler, D. (1969). « The Definition of Money: Theoretical and Empirical Problems », *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 1, n° 3, p. 508-525.
- (1999). « The Quantity of Money and Monetary Policy », document de travail n° 99-5, Banque du Canada.
- Longworth, D. (2003). *Money in the Bank (of Canada)*, Rapport technique n° 93, Ottawa, Banque du Canada.
- Maclean, D. (2001). « L'analyse des agrégats monétaires », *Revue de la Banque du Canada* (été), p. 35-49.
- Muller, P. (1992). « L'information véhiculée par les agrégats financiers au cours des années 80 ». In : *Séminaire sur les questions monétaires*, actes d'un séminaire organisé par la Banque du Canada, 7-9 mai 1990, Ottawa, Banque du Canada.
- Siklos, P., et A. Burton (2001). « Monetary Aggregates as Indicators of Economic Activity in Canada: Empirical Evidence », *Revue canadienne d'économie*, vol. 34, n° 1, p. 1-17.
- White, W. (1976). *The Demand for Money in Canada and the Control of Monetary Aggregates: Evidence from the Monthly Data*, travail de recherche n° 12, Banque du Canada.