

Bank of Canada Review

January 1981

- 3 The financing of provincial governments and their enterprises
13 A statement by Gerald K. Bouey, Governor of the Bank of Canada
19 Memorandum on monetary policy prepared for the Treasury and Civil Service Committee of the U.K. House of Commons
25 Bilingualism in the Bank of Canada
Announcement of report, December 1980
27 Record of press releases

Charts and statistics

- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S25 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S78 Financial institutions other than banks
S97 General economic statistics
S113 External trade and international statistics
S138 Notes to tables
S145 Articles and speeches:
January 1980 to December 1980

Revue de la Banque du Canada

Janvier 1981

- 3 Le financement des provinces et de leur entreprises
13 Exposé prononcé par M. Gerald K. Bouey, Gouverneur de la Banque du Canada
19 Note sur la politique monétaire préparée à l'intention du *Treasury and Civil Service Committee* de la Chambre des communes du Royaume-Uni
25 Le bilinguisme à la Banque du Canada
Avis relatif au rapport, décembre 1980
27 Communiqués reproduits à titre documentaire

Graphiques et tableaux statistiques

- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S25 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S78 Les institutions financières non bancaires
S97 Statistiques économiques diverses
S113 Commerce extérieur et statistiques internationales
S138 Notes relatives aux tableaux
S145 Articles et discours:
De janvier 1980 à décembre 1980

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:

- John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman
Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:

- John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman
Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cover:

Merchant's token: Moosomin, Assiniboia

The District of Assiniboia was created in the North-West Territories in 1882 and comprised the southern portion of present-day Saskatchewan. The district name was derived from that of the Assiniboin Indians who once inhabited the region. In late 1890 a merchant by the name of Andy Whyte opened a general store in Moosomin (a settlement about 12 miles from the Manitoba border), and in 1893 Whyte and Company issued oval-shaped tokens in denominations of 5, 10, 25, 50 cents and 1 dollar. These tokens were apparently produced in four different metals – aluminum, brass, copper and white metal – although the reason for this practice is unknown. A 2-dollar token was also issued, but the only known examples are in aluminum. The tokens, which were redeemable in merchandise, were a form of credit to Whyte's customers. They circulated until 1910 when Whyte sold his store because his business expectations had not been fully realized. The most interesting feature of Whyte's tokens is that they were one of the few series of tokens that bore the abbreviation for the district name of Assiniboia. On 1 September 1905, part of the District of Athabasca, the District of Saskatchewan and four fifths of Assiniboia were combined to form the Province of Saskatchewan as it exists today. The piece illustrated on this month's cover is made of white metal and is part of the National Currency Collection, Bank of Canada. Photography by James Zagon, Ottawa.

Couverture:

Jeton de marchand: Moosomin, Assiniboia

Le district d'Assiniboia, qui avait été créé en 1882 aux Territoires du Nord-Ouest, englobait la partie méridionale de l'actuelle province de la Saskatchewan. Le nom du district dérive de celui de la tribu assiniboine, qui habitait autrefois la région. A la fin de 1890, un marchand du nom d'Andy Whyte arriva à Moosomin – établissement situé à environ 12 milles de la frontière du Manitoba – où il ouvrit un magasin général. En 1893, *Whyte and Company* frappa des jetons ovales de 5, 10, 25, 50 cents et un autre de 1 dollar. Il semble, sans que personne ne sache pourquoi, que chacun de ces jetons ait été produit en aluminium, en laiton, en bronze et en métal blanc. Whyte frappa également un jeton de 2 dollars, mais tous les spécimens qui nous sont parvenus sont en aluminium. Convertibles en marchandises, les jetons étaient remis aux clients à qui Whyte accordait du crédit: ils circulèrent jusqu'en 1910, l'année où Whyte vendit son magasin, ses affaires n'ayant jamais obtenu le succès espéré. Les jetons de Whyte comptent parmi les rares jetons portant l'abréviation du nom du district d'Assiniboia. Le 1^{er} septembre 1905, une partie du district d'Athabasca, le district de la Saskatchewan, et les quatre cinquièmes de celui d'Assiniboia furent réunis pour former la province de la Saskatchewan. L'échantillon reproduit en couverture est en métal blanc et fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada. Photographie de James Zagon, Ottawa.

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airmail for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review
Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source.
CN ISSN 0045-1460

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada
Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source – Revue de la Banque du Canada, mois et année – soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

The financing of provincial governments and their enterprises

Le financement des provinces et de leurs entreprises

This discussion of the financing of the provincial governments and their enterprises covers the period from 1970 to the beginning of 1980. An earlier article in the Review examined the financing of the provincial sector through the 1950s and 1960s*. The operations discussed in this article include all direct borrowing by the provinces and their enterprises, as well as enterprise financing that is guaranteed by the provinces.

The total financing requirements** of the provincial sector rose rapidly in the first half of the 1970s and remained high to the end of the decade reflecting not only the rapid increase in the governments' own expenditures but also the initiation of extensive capital outlays by their enterprises. As a result, net new borrowing quadrupled from \$2.1 billion in fiscal year 1971, that is, the year ending 31 March 1971, to \$8.4 billion in fiscal year 1980 with the largest increases being concentrated in the middle of the decade. While the provinces and their enterprises continued throughout the period to rely on the traditional domestic market and 'non-market' sources of funds, they also made extensive use of U.S. and other foreign markets including the Euro-market and the national markets of Germany, Switzerland and Japan.

Cette analyse du financement des provinces et de leurs entreprises porte sur la période comprise entre 1970 et le début de 1980. Le financement du secteur des provinces durant les années cinquante et soixante a déjà fait l'objet d'un article publié dans cette Revue*. Le présent article étudie les emprunts contractés par les provinces et ceux qu'ont obtenus les entreprises des provinces avec ou sans la garantie de ces dernières.

L'ensemble des besoins de financement** du secteur des provinces s'est accru rapidement au cours de la première moitié des années soixante-dix et est resté élevé jusqu'à la fin de la décennie, ce qui non seulement reflète l'accroissement rapide des dépenses des gouvernements eux-mêmes, mais marque aussi le début d'une période d'investissements accélérés pour les entreprises provinciales. Ainsi, le chiffre net des emprunts a quadruplé, passant de 2,1 milliards de dollars pour l'exercice financier 1971, soit l'exercice qui s'est terminé le 31 mars 1971, à 8,4 milliards de dollars pour l'exercice 1980, le gros de l'accroissement s'étant produit au milieu de la décennie. Pendant la période étudiée, les provinces et leurs entreprises ont continué à faire appel au marché intérieur traditionnel et à d'autres sources de financement, mais elles ont aussi largement bénéficié des concours financiers du marché américain et d'autres marchés étrangers, dont celui des eurodevise et les marchés nationaux de l'Allemagne, de la Suisse et du Japon.

* - Le financement des provinces, des municipalités et de leurs entreprises-, Revue de la Banque du Canada, octobre 1972.

** "The financing of provincial and municipal governments and their enterprises", Bank of Canada Review, October 1972.

*** Total financing requirements reflect the deficit (or surplus) position on a national accounts basis plus the net cost of other transactions such as loans, investments and advances by these governments, and requirements of provincial government enterprises essentially to finance capital expenditures. The national accounts deficit (or surplus) position provides a rough measure of the budgetary requirements of the provincial governments, although on an accrued rather than cash basis.

This article was prepared in the Securities Department.

** L'ensemble des besoins de financement comprend le déficit (ou l'excédent) en termes de comptabilité nationale, plus le coût net d'autres opérations telles que les emprunts, les investissements et les avances de ces gouvernements ainsi que les concours dont les entreprises provinciales ont surtout besoin pour financer leurs immobilisations. Le déficit (ou l'excédent) en termes de comptabilité nationale donne une idée approximative de la situation budgétaire des provinces en termes de comptabilité d'exercice plutôt qu'en termes de comptabilité de caisse.

Le présent article a été rédigé au département des Valeurs.

The growth in financing requirements

Expenditures by provincial governments for goods and services, provincial transfer payments and the capital investment requirements of their enterprises expanded markedly during the 1970s. While the rate of expansion accelerated over the first half of the decade, it moderated noticeably after 1975.

On a national accounts basis, expenditures of the provincial governments themselves rose at an average annual rate of 18.2 per cent for the period 1970-75. In the period between 1976 and 1979 this rate slowed to 12.1 per cent, in part as a result of spending restraints by the provinces. When measured as a proportion of Gross National Expenditure (GNE), provincial government expenditures rose from 14.6 per cent in 1969 to about 19 per cent in 1975 and since then have fluctuated narrowly around that level.

At the same time capital expenditures by provincially owned business enterprises also grew considerably faster than total spending in the economy. Annual gross fixed capital formation by non-financial provincial enterprises rose from \$1.5 billion in 1970 to almost \$5 billion in 1975, more than tripling in five years. This leap in spending reflected the launching of such major projects as Hydro Quebec's James Bay development and several new electric power plants by Ontario Hydro. The rapid rate of growth, however, was not maintained after 1975; capital outlays rose further to \$7 billion in 1979, an average annual growth rate of about 10 per cent. This deceleration in the rate of growth of investment resulted from a downward adjustment of the expected growth rate of electricity demand in a number of provinces, given anticipations of slower economic expansion, moderating population growth and higher electricity costs.

Growth of provincial government revenues on a national accounts basis was strong throughout the decade, averaging more than 15 per cent a year and rising from 15 per cent of GNE in 1969 to 19.5 per cent in 1979. The substantial expansion of revenues reflected three main factors. First, throughout the 1970s growth in direct personal tax receipts of provincial governments exceeded that of GNE. Moreover, cash transfers from the federal Government for equalization and shared-cost programs also contributed significantly to provincial revenue growth. Finally, higher natural resource revenues stemming from increases in oil and gas prices and royalty rates, while not evenly

L'accroissement des besoins de financement

Les dépenses de financement des provinces au titre des biens et services et des paiements de transfert de même que les besoins des entreprises provinciales dans le domaine des investissements se sont accrus de façon marquée au cours des années soixante-dix. Le rythme d'expansion s'est accéléré pendant la première moitié de la décennie, mais il s'est sensiblement ralenti après 1975.

Les comptes nationaux indiquent que les dépenses des provinces ont augmenté durant la période comprise entre 1970 et 1975 à un taux annuel moyen de 18,2%. Entre 1976 et 1979, ce taux est tombé à 12,1% par suite notamment des mesures restrictives adoptées par les provinces. La proportion de la dépense nationale brute (DNB) constituée par les dépenses des provinces est passée de 14,6% en 1969 à environ 19% en 1975 et s'est maintenue depuis aux alentours de ce chiffre.

Parallèlement, les dépenses d'investissement des entreprises provinciales se sont, elles aussi, accrues beaucoup plus vite que la dépense globale. En chiffres annuels, la formation brute de capital fixe des entreprises provinciales du secteur non financier a plus que triplé en cinq ans, passant de 1,5 milliard de dollars en 1970 à près de 5 milliards de dollars en 1975. Cet accroissement remarquable de la dépense s'explique par le lancement de grands travaux d'infrastructure comme la construction du complexe hydro-électrique de la Baie James par l'Hydro-Québec et celle de plusieurs centrales électriques par l'Hydro-Ontario. Toutefois, le rythme de croissance rapide des dépenses ne s'est pas maintenu après 1975; en 1979, les dépenses d'investissement ne se sont accrues que d'environ 10%, passant ainsi à 7 milliards de dollars. Cette décelération a résulté d'un ajustement à la baisse du taux de croissance prévu de la demande d'électricité dans un certain nombre de provinces étant donné qu'on s'attendait à un ralentissement de l'expansion économique, à une baisse de la croissance démographique et à un renchérissement de l'électricité.

Les statistiques de la comptabilité nationale montrent que la croissance des recettes des provinces a été élevée durant toute la décennie, s'établissant à un taux moyen de plus de 15% par année; en proportion de la DNB, elle est passée, de 1969 à 1979, de 15 à 19,5%. Cette augmentation considérable des recettes peut s'expliquer par trois grands facteurs. Premièrement, dans les années soixante-dix, l'accroissement des recettes fiscales constituées par les impôts directs que les particuliers ont payés au provincial a été supérieur à celui de la DNB. De plus, les transferts effectués par le gouvernement fédéral dans le cadre des accords de péréquation et des programmes à frais partagés ont contribué de façon significative à l'augmentation des recettes des provinces. Enfin, le relèvement des prix du pétrole et du gaz et la majoration des redevances 'quoique réparties inégalement entre les provinces' ont fait augmenter les recettes provenant de l'exploitation des richesses naturelles et du même coup fait passer

distributed among provinces, caused investment income to rise from 7 per cent of total provincial revenue in 1969 to 14 per cent in 1979.

On a national accounts basis, the fiscal position of all provincial governments combined has shown a marked improvement in the second half of the 1970s and, indeed, has been in surplus in the last two years. This, however, has masked a widening divergence between the surplus position of the three westernmost provinces and the combined deficit of the remaining provincial governments. As a result, therefore, the borrowing requirements in total have not declined as might have been expected from the total fiscal balance. Furthermore, although the financing needs of their enterprises have not been growing as rapidly as in the early 1970s, they have remained high. Consequently the amount of borrowing by the provincial sector as a whole has been sustained at around \$8.9 billion each year since fiscal year 1975.

Sources of financing

When discussing the sources of financing used by the provinces and their enterprises in their net debt financing, it is useful to distinguish between 'non-market' sources, that is, borrowings arranged with special provincial accounts or agencies, and market sources, both domestic and foreign.

'Non-market' borrowing

The 'non-market' sources of funds for the sector are mainly the Canada Pension Plan (CPP), direct placements of securities with provincial government accounts and, to a lesser extent, loans from the federal Government. These borrowings may take several forms such as the issue of special non-marketable bonds, a direct participation in marketable issues by provincial accounts, or direct loans from the federal Government or from another province. As can be seen in the table, the first two of these sources have grown steadily over the period while loans from the federal Government have been declining from a peak in fiscal year 1977.

The CPP remains the single most important non-market source of financing for the provinces. This fund, which operates in all provinces except Quebec, invests most of the surplus of contributions over benefits paid in loans to the participating provinces. These loans, prorated among provinces according to the provincial contribution to the

la proportion des revenus des investissements par rapport à l'ensemble des recettes des provinces de 7 à 14% entre 1969 et 1979.

En termes de comptabilité nationale, la situation financière de l'ensemble des provinces s'est sensiblement améliorée au cours de la seconde moitié des années soixante-dix et elle s'est même soldée par un excédent pendant les deux dernières années. Cet excédent dissimule toutefois l'écart de plus en plus grand entre l'excédent des trois provinces les plus à l'ouest du pays et le déficit de l'ensemble des autres provinces. C'est pourquoi les besoins de financement à l'échelle nationale n'ont pas diminué, contrairement à ce qu'a pu laisser prévoir la situation financière de l'ensemble des provinces. En outre, bien que les besoins de financement des entreprises provinciales n'augmentent pas depuis quelque temps aussi rapidement qu'au début des années soixante-dix, ils n'en demeurent pas moins considérables. Tout cela explique que le montant des emprunts contractés par le secteur des provinces soit resté depuis l'exercice financier 1975 de l'ordre de 8 à 9 milliards de dollars par année.

Les sources de financement

Lorsqu'on examine les sources de financement auxquelles les provinces et leurs entreprises ont recours pour se procurer les capitaux frais dont elles ont besoin, il est utile de faire la distinction entre les emprunts hors marché – ceux qu'elles obtiennent des agences ou de comptes spéciaux des provinces – et les emprunts contractés sur les marchés, publics intérieur et étrangers.

Les emprunts hors marché

Les principales sources de financement hors marché auxquelles ont recours les provinces et leurs entreprises pour se procurer le montant net de capitaux dont elles ont besoin sont le Régime de pensions du Canada (RPC), les comptes des gouvernements provinciaux qui achètent directement des titres et, dans une moindre mesure, le gouvernement fédéral. Ces concours peuvent être obtenus notamment par l'émission d'obligations spéciales non négociables, par la participation directe des comptes provinciaux aux émissions négociables ou sous forme d'emprunts au gouvernement fédéral ou à une autre province. Comme le montre le tableau, l'importance des deux premières sources de financement a augmenté de façon constante au cours de la période, tandis que les emprunts contractés auprès du gouvernement fédéral diminuent depuis 1977, année où ils avaient atteint un niveau record.

Le Régime de pensions du Canada demeure la plus importante source de financement hors marché des provinces. Ce régime, qui existe dans toutes les provinces à l'exception du Québec, effectue des placements en prêtant aux provinces participantes la plus grande partie de l'excédent des cotisations sur les prestations. Ces prêts,

fund, take the form of purchases of special non-marketable securities issued by the provinces, with terms of up to 20 years and bearing interest rates based on the yields of Government of Canada marketable bonds of comparable maturity. At 31 March 1980 such CPP loans to provinces totalled \$16 billion.

Direct placements are made in the form of bonds, which are sold by a particular province directly to its own government accounts including 'heritage funds' and trusteed civil service and teachers' pension funds. On an absolute basis, direct placements with provincial accounts increased by 46 per cent and 56 per cent respectively in the fiscal years 1975 and 1976, and by the end of the decade were providing over \$2 billion a year to meet provincial financing requirements. This development reflected in part the larger investible surplus in various pension fund accounts which benefited from a rise in contributions and interest income well above recent pension benefit payments. It reflected also the establishment of heritage funds in both Alberta and Saskatchewan in the latter half of the 1970s which channelled a portion of revenues from non-renewable natural resources into investments to provide present and future economic and social benefits to residents. These two provinces, along with British Columbia which is a major gas producer, have been able to use the sizeable and increasing flows of revenues from natural resources to finance their own rising expenditures, the capital outlays of their enterprises and the acquisition of financial assets.

The growth of the Alberta and Saskatchewan heritage funds has been very rapid since their beginning; as at 31 March 1980 they held assets of \$6.4 billion and \$0.75 billion respectively. While Saskatchewan's heritage fund has all been invested within the province principally in Crown corporations involved in resource development, the Alberta heritage fund has been active not only in direct placements in Alberta but also in loans to other provinces* and in market purchases of Government of Canada, provincial and corporate securities. Indeed the Alberta fund has become a major source of financing for other provinces. In fiscal year 1980 the fund purchased \$0.7 billion, or 20

octroyés aux provinces au prorata des cotisations, prennent la forme d'achats de titres spéciaux non négociables émis par les provinces; l'échéance de ces titres peut aller jusqu'à 20 ans, et leur taux d'intérêt est calculé à partir du taux de rendement des obligations négociables du gouvernement canadien d'échéance comparable. Au 31 mars 1980, le montant des prêts du Régime de pensions aux provinces s'élevait à 16 milliards de dollars.

Quant aux placements directs, ils se font sous la forme de ventes d'obligations d'une province donnée à des comptes ou fonds de cette même province, y compris les fonds du patrimoine et les caisses de retraite des fonctionnaires et enseignants gérées par des fiduciaires. Les ventes directes aux comptes provinciaux ont augmenté de 46 et de 56% respectivement durant les exercices 1975 et 1976 et, à la fin de la décennie, elles fournissaient plus de 2 milliards de dollars par année aux provinces. L'augmentation de ces placements a été facilitée par l'accroissement des capitaux excédentaires de diverses caisses de retraite qui ont vu le total des cotisations et des intérêts perçus progresser ces derniers temps à un rythme nettement supérieur à celui des prestations servies. Une autre cause de cette augmentation a été la constitution, au cours de la seconde partie de la décennie, d'un fonds du patrimoine en Alberta et en Saskatchewan; ces fonds permettent d'acheminer une partie des recettes provenant de l'exploitation des richesses naturelles non renouvelables vers des placements devant apporter, dans l'immédiat et à l'avenir, certains avantages économiques et sociaux aux résidents. Ces deux provinces ainsi que la Colombie-Britannique, qui est un gros producteur de gaz naturel, ont été en mesure d'utiliser les flux considérables et de plus en plus importants de revenus que leur assurent leurs richesses naturelles pour financer leurs dépenses croissantes, les dépenses d'investissement de leurs entreprises et leurs achats d'avoirs financiers.

Depuis leur création, les fonds du patrimoine de l'Alberta et de la Saskatchewan ont connu une croissance très rapide; au 31 mars 1980, leurs actifs s'élevaient respectivement à 6,4 et 0,75 milliards de dollars. Tandis que toutes les ressources financières du fonds de la Saskatchewan ont été placées dans la province, principalement dans les sociétés de la Couronne qui se consacrent à l'exploitation des ressources, le fonds de l'Alberta a non seulement participé à des placements directs en Alberta, mais il a aussi octroyé des prêts à d'autres provinces* et acheté sur le marché des titres du gouvernement canadien, d'autres provinces et de sociétés. De fait, le fonds de l'Alberta constitue désormais une source importante de financement pour les

*These loans are negotiated directly with another provincial government or enterprise and are secured by an issue of marketable bonds; hence in the table, they are included in the figures on domestic marketable bonds.

*Ces prêts sont négociés directement avec le gouvernement ou une entreprise d'une autre province et sont garantis par une émission de titres négociables; les données qui s'y rapportent figurent au tableau avec les chiffres des obligations négociables.

autres provinces. Au cours de l'exercice 1980, le fonds a acheté 0,7 milliard de dollars d'obligations négociables des provinces, soit 20% du montant brut de 3,5 milliards de titres de cette nature lancés sur le marché public canadien.

Although the Caisse de Dépôt et Placement du Québec invests only in marketable securities, it too can be considered a 'non-market' source as most of its funding comes from the Quebec Pension Plan and several other government of Quebec accounts, and its funds are invested mainly in bonds of the province and its enterprises. The Caisse, in addition, holds a substantial portfolio of other debt and equity investments. In calendar year 1979 alone, the Caisse acquired \$1.1 billion in new bonds issued or guaranteed by the province of Quebec. At 31 March 1980 the Caisse held assets in excess of \$10 billion.

Market borrowing

To the extent that provinces and their enterprises could not finance their cash requirements totally from the 'non-market' sources outlined above, they had to rely on domestic and foreign public markets. Since much of provincial requirements during the 1970s reflected spending on major long-term capital projects initiated by provincial enterprises, the sector continued to rely heavily on the long-term bond market. Issuance of short-term paper was minimal throughout the entire period, although financing with treasury bills was significant in fiscal year 1976. This surge in the issuance of treasury bills, which accounted for just under \$400 million of net financing for the fiscal year, appears to have been related to a number of factors including the postponement of longer term financing in anticipation of a decline in interest rates and the apparent inability of traditional sources to meet the rapid increase that year in provincial cash requirements.

Over the ten-year period the provincial sector borrowed in both domestic and foreign markets on a regular basis, but in general relied more heavily on the domestic market in the early and late 1970s and more on foreign markets in the middle years of the decade, especially in fiscal year 1976. Even so, the absolute amount of domestic market financing rose fairly steadily throughout the decade. The ultimate choice between domestic and foreign markets depended to a very large extent on cost considerations, although other factors were also taken into consideration, most notably the ability to place large issues for terms of up to 30 years (in the United States) and the need for foreign currency to finance machinery and equipment purchased abroad or to

Les emprunts sur le marché

Dans la mesure où les provinces et leurs entreprises ne pouvaient pas satisfaire leurs besoins de trésorerie en recourant aux sources de financement hors marché mentionnées précédemment, elles ont dû se tourner vers les marchés publics intérieur et étrangers. Étant donné qu'une bonne partie des besoins des provinces au cours des années soixante-dix était liée à la réalisation de grands travaux d'infrastructure par les entreprises provinciales, les provinces ont dû continuer d'emprunter largement sur le marché des obligations à long terme. Les émissions de papier à court terme ont été peu importantes tout au long de la période, encore que le montant des bons du Trésor émis au cours de l'exercice financier 1976 ait été considérable. Cette augmentation des émissions de bons du Trésor, qui a apporté un peu moins de 400 millions de dollars de capitaux frais durant l'exercice 1976, serait imputable à un certain nombre de facteurs, dont l'ajournement de projets de financement à long terme dans l'attente d'une baisse des taux d'intérêt et l'impossibilité apparente de faire face, cette année-là, à l'augmentation rapide des besoins de trésorerie avec le seul concours des sources de financement traditionnelles.

Au cours de cette période de 10 ans, le secteur des provinces a emprunté régulièrement sur les marchés intérieur et étrangers, mais il a en général eu davantage recours au marché intérieur au début et à la fin des années soixante-dix et surtout aux marchés étrangers au milieu de la décennie, notamment durant l'exercice 1976. Cependant, le financement global obtenu sur le marché intérieur s'est accru en chiffres absolus à un rythme assez régulier tout au long de la décennie. Le choix entre les marchés intérieur et étrangers reposait pour une bonne part sur des considérations de coût, même si d'autres facteurs entraient en ligne de compte, notamment la possibilité de placer de grosses émissions dont l'échéance pouvait aller jusqu'à 30 ans (aux

meet other foreign currency obligations. As a result, the sector tended to rely increasingly on foreign markets when its financing needs rose rapidly or when borrowing of the enterprises represented an increasing share of the sector's total financing.

The provinces and their enterprises made greater use of the domestic market in the early 1970s than was the practice in the 1960s. The tendency towards the domestic market reflected not only the increasing borrowing costs in foreign markets but also the efforts of the federal Government. The Minister of Finance's request in October 1970 that Canadian borrowers explore the domestic market carefully before offering issues for sale abroad was made mainly to mitigate upward pressure on the Canadian dollar which had been allowed to float earlier that year*. As evidence of its commitment to this policy, the federal Government continued to refrain from using the long-term market in its own debt financing. In consequence the sector's net new issues of domestic marketable bonds doubled in 1971-72 to \$1.0 billion which represented one third of its total net financing. From fiscal year 1973 to fiscal year 1975, however, foreign bond issues, net of redemptions, once again became important, as a widening of the differential between Canadian and U.S. interest rates provided a cost advantage for foreign issues.

In the mid-1970s a marked change in the relative importance of major sources of funds occurred. As shown in the chart, the spread between U.S. and Canadian long-term bond yields widened sharply in mid-1975 from about 0.6 percentage points to 1.9 percentage points in the first quarter of 1976. Encouraged by the favourable interest rate costs in the United States the provinces and their enterprises accelerated their foreign borrowing programs, placing a record \$1.6 billion of U.S. dollar denominated bonds in the first quarter of 1976 alone, including some record-sized private placements for Quebec, Ontario and B.C. utilities. For fiscal year 1976 as a whole, net foreign borrowings jumped to \$4.0 billion from the \$1.4 billion level the year before. This represented 44 per cent of total net provincial borrowing in that year, up from 30 per cent the previous year.

Although the sector relied heavily on the U.S. market during this period, the magnitude of provincial borrowing needs necessitated a diversification into other markets as well. At this time a number of

Etats-Unis) et la nécessité de disposer de devises étrangères pour financer les achats d'outillage et d'équipement à l'étranger ou pour honorer d'autres engagements en devises étrangères. C'est ainsi que ce secteur a eu tendance à s'adresser davantage aux marchés étrangers lorsque ses besoins de financement s'élevaient rapidement et qu'augmentait la proportion des emprunts des entreprises par rapport au financement global obtenu par le secteur.

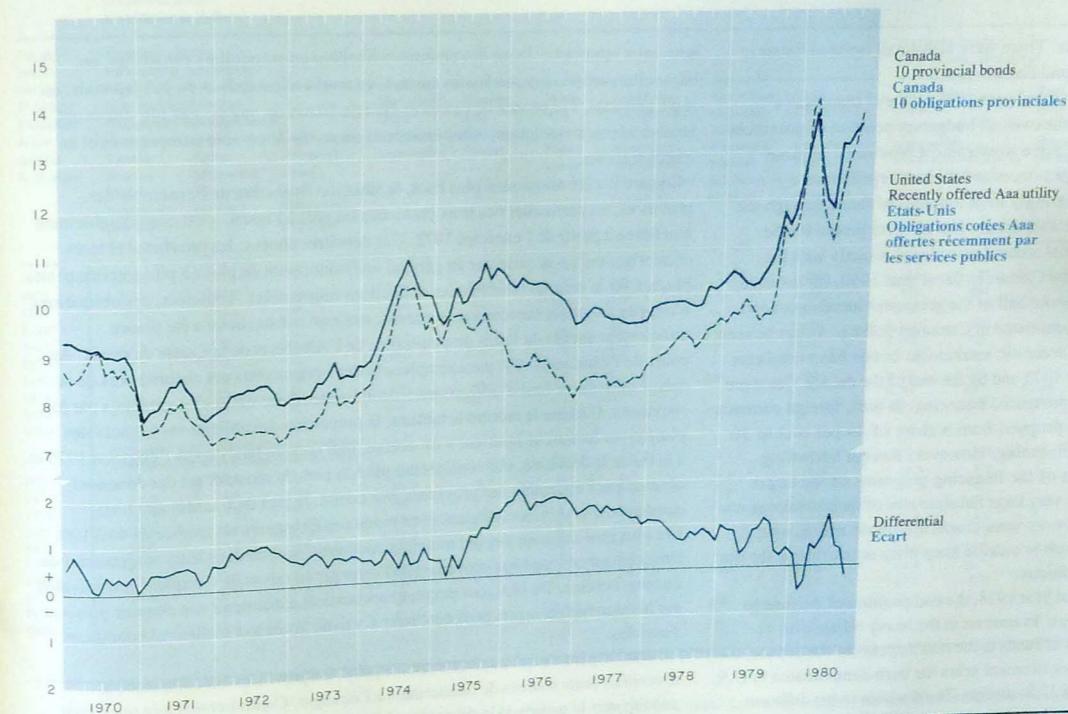
Les provinces et leurs entreprises ont eu davantage recours au marché intérieur au début des années soixante-dix que pendant les années soixante. Cette préférence pour le marché intérieur s'explique par l'accroissement des coûts du crédit sur les marchés étrangers et par les efforts déployés par le gouvernement fédéral. En octobre 1970, le ministre des Finances avait demandé aux emprunteurs canadiens d'étudier avec soin les possibilités du marché national avant de lancer des emprunts à l'étranger; cette demande visait principalement à atténuer les pressions à la hausse qui s'exerçaient sur le dollar canadien, dont le taux avait commencé à flotter quelques mois auparavant*. Pour faciliter la tâche aux emprunteurs, le gouvernement fédéral continua de ne pas emprunter sur le marché à long terme. Ainsi, les émissions nettes d'obligations négociables libellées en dollars canadiens du secteur des provinces ont doublé en 1971-1972 pour s'établir à un milliard de dollars, chiffre correspondant au tiers du financement net obtenu par ce secteur. De l'exercice financier 1973 à l'exercice financier 1975 toutefois, le volume des émissions d'obligations en monnaies étrangères, déduction faite des remboursements, a repris son importance à la faveur d'un élargissement de l'écart entre les taux d'intérêt canadiens et américains.

Vers le milieu des années soixante-dix, l'importance relative des principales sources de financement s'est sensiblement modifiée. Comme l'indique le graphique, l'écart entre les taux de rendement des obligations à long terme au Canada et aux Etats-Unis s'est creusé considérablement au milieu de l'année 1975, passant de 0,6 à 1,9 point de pourcentage au premier trimestre de 1976. Encouragées par le coût moins élevé du crédit aux Etats-Unis, les provinces et leurs entreprises ont intensifié leur programme de financement à l'étranger en empruntant au premier semestre de 1976 seulement un montant record de 1,6 milliard de dollars E.-U. dans lequel entraient quelques émissions d'une ampleur sans précédent placées par des entreprises de services d'utilité publique du Québec, de l'Ontario et de la Colombie-Britannique. Sur l'ensemble de l'exercice 1976, le montant net des emprunts en monnaies étrangères, qui n'était que de 1,4 milliard en 1976, est passé à 4 milliards. Ce chiffre représentait 44% du montant net de l'ensemble des emprunts des provinces, comparativement à 30% l'année précédente.

Bien que le secteur ait eu largement recours au marché américain durant cette période,

*This request was withdrawn in February 1975.

*Cette demande a été retirée en février 1975.



foreign markets in Europe and Japan were becoming increasingly active and offering attractive interest costs on foreign currency denominated borrowings. Thus they began to attract a larger volume of new provincial issues. A further element in the recourse of the provincial sector to new markets was the temporary uneasiness of U.S. investors with Canadian bond issues following the Quebec election of November 1976. Such non-U.S. foreign borrowing was primarily done by the electric power utilities of those provinces that lacked major oil and gas resources, and involved Euro-Canadian dollar, Euro-U.S. dollar, Swiss franc, Deutsche mark and Japanese yen financings, generally with terms

d'autres marchés. A ce moment-là, le marché japonais et un certain nombre de marchés européens commençaient à intensifier leurs activités et à consentir des prêts en devises à des taux d'intérêt avantageux. C'est ainsi qu'ils ont commencé à attirer un volume plus important d'emprunts obligataires des provinces. Par ailleurs, le malaise qu'ont éprouvé temporairement les investisseurs américains face aux émissions d'obligations canadiennes à la suite des élections tenues au Québec en novembre 1976 contribue aussi à expliquer le recours du secteur des provinces à de nouveaux marchés. Ce sont principalement les sociétés productrices d'énergie hydro-électrique des provinces où les ressources en pétrole et en gaz naturel sont limitées qui ont eu recours à ces

to maturity of 10 years or less. There were also small isolated issues in European Units of Account and French francs.

As mentioned earlier, from fiscal year 1978 onwards there was a substantial improvement in the over-all budgetary position of provincial governments, especially the three westernmost provinces. In these recent years the borrowing provinces and their enterprises were

generally able to raise increasingly large amounts of funds through the issuance of domestic marketable bonds. Not all were placed on the market however; a substantial amount was placed directly with the Alberta heritage fund and the Caisse. In fiscal year 1980, for instance, these two funds absorbed about half of the gross provincial direct and guaranteed debt issues denominated in Canadian dollars. As can be seen in the table, the share of domestic marketable bonds has on balance increased since fiscal year 1975 and by the end of the decade was more than one third of total net provincial financing. In turn, foreign currency denominated bonds have dropped from a share of 44 per cent to 10 per cent of the total net financing. However, foreign borrowing remained an integral part of the financing programs of the larger borrowers because of the very large absolute size of their requirements. Furthermore, such borrowers were concerned about maintaining a presence in foreign markets in order to keep them accessible on the best possible terms and conditions.

In this period after fiscal year 1978, the composition of the foreign financing began to change. In contrast to the heavy reliance on non-U.S. dollar sources of funds in the middle years of the decade, the majority of foreign issues in recent years has been denominated in U.S. dollars and placed in the U.S. market. The decision to tap different foreign markets had been based on cost considerations prevailing at the time of issue, but several of the currencies involved had subsequently appreciated much more than had been anticipated, thereby eliminating and even reversing the cost advantages. In addition, these markets had at times proved to lack the necessary depth and from time to time had become less receptive in response to currency and interest rate volatility. In brief, the experience in foreign markets had not been entirely favourable to those provinces that had diversified into non-U.S. foreign borrowing, and thus they tended to turn again to the U.S. capital market.

Another development worth noting was the heavy use by the sector of U.S. dollar syndicated loans with international banks during the late

nouveaux marchés et lancé des émissions libellées en eurodollars canadiens, en eurodollars américains, en francs suisses, en marks allemands et en yen japonais; en règle générale, l'échéance de ces titres était de 10 ans ou moins. Les provinces ont lancé également quelques petites émissions en unités de compte européennes et en francs français.

Comme il a été mentionné plus haut, la situation financière de l'ensemble des provinces, en particulier des trois provinces les plus à l'ouest, s'est considérablement améliorée à partir de l'exercice 1978. Ces dernières années, les provinces et leurs entreprises ont pu se procurer en général un financement de plus en plus important en plaçant sur le marché intérieur des obligations négociables. Toutefois, ces obligations n'ont pas toutes été lancées sur le marché; une part substantielle a été placée directement auprès du fonds du patrimoine de l'Alberta et de la Caisse de dépôt. Au cours de l'exercice 1980, par exemple, ces deux organismes ont absorbé près de la moitié du volume brut d'obligations en dollars canadiens émises ou garanties par les provinces. Comme le montre le tableau, la proportion des obligations négociables placées sur le marché intérieur s'est accrue, tout compte fait, depuis l'exercice 1975 et, à la fin de la décennie, elle représentait plus du tiers du montant net des concours obtenus par l'ensemble des provinces. Par contre, la part du financement total constituée d'émissions obligataires en monnaies étrangères est tombée de 44 à 10%. Les plus gros emprunteurs ont toutefois continué d'inclure dans leurs programmes de financement des capitaux provenant de l'étranger en raison de l'ampleur considérable de leurs besoins. De plus, ces emprunteurs tenaient à maintenir une certaine présence sur les marchés étrangers pour continuer d'y avoir accès aux meilleures conditions possibles.

Durant la période qui a suivi l'exercice 1978, les provinces ont commencé à diversifier leurs sources de financement à l'étranger. Contrairement à ce qui s'était produit vers le milieu de la décennie, où les emprunts à l'étranger étaient libellés dans une large mesure en monnaies autres que le dollar américain, la plupart des emprunts obligataires lancés à l'étranger ces dernières années ont été libellés en dollars E.-U. et placés sur le marché américain. La décision d'emprunter sur divers marchés étrangers avait été fondée à ce moment-là sur des considérations de coût, mais un grand nombre de devises concernées se sont par la suite appréciées beaucoup plus que prévu, ce qui a fait disparaître les avantages évoqués et même inversé la situation. De plus, il s'est avéré à l'occasion que ces marchés n'avaient pas la capacité d'absorption nécessaire et se sont montrés de temps à autre moins réceptifs à cause de la volatilité des cours des monnaies et des taux d'intérêt. Bref, l'expérience des provinces qui ont cherché à diversifier leurs sources de financement en s'adressant à des marchés étrangers autres que le marché américain n'a pas été entièrement satisfaisante, et c'est ce qui explique qu'elles aient eu tendance à se tourner de nouveau vers le marché américain.

Direct and guaranteed net debt financing by provincial governments and their enterprises
Titres et emprunts émis ou garantis par les gouvernements provinciaux et leurs entreprises (chiffres nets)

Fiscal years ending 31 March Exercises se terminant le 31 mars	Millions of dollars En millions de dollars										Foreign currency En monnaies étrangères			Total net financing Ensemble du financement (chiffres nets)	
	Canadian currency En monnaie canadienne														
	Canada	Direct placements	Provincial savings bonds	Non-negotiable obligations	Marketable bonds	Treasury bills	Short-term paper	Loans from Government of Canada Emprunts obtenus du gouvernement canadien	Loans from chartered banks Emprunts obtenus des banques à charte	Total Canadian dollar financing Ensemble du financement en dollars canadiens	Marketable bonds	Bank loans	Foreign currency financing Ensemble du financement en monnaies étrangères		
1971	862	311	32	509	-21	-59	170			1,804	118	148	266	2,070	
1972	901	360	-5	1,008	204	9	188	4	2,669	322	33	855	3,024		
1973	968	385	-26	618	55	-151	244	75	2,168	433	491	924	3,092		
1974	1,101	527	-55	488	-93	125	250	-6	2,337	810	-75	735	3,072		
1975	1,278	770	-17	1,034	1	124	254	43	3,487	1,161	268	1,429	4,916		
1976	1,431	1,153	-28	1,542	376	29	414	139	5,056	3,298	743	4,041	9,097		
1977	1,491	1,802	-20	1,645	-291	-269	442	-8	4,792	2,045	1,130	700	3,875		
1978	1,585	2,052	-47	1,205	39	23	188	-16	5,029	1,101	1,228	314	2,643		
1979	1,704	1,740	-6	2,322	168	-7	101	1	6,023	1,241	827	1,219	3,287		
1980	1,853	2,076	-64	2,951	-129	298	85	-53	7,017	753	82	529	1,364		
Percentage distribution of total net financing Ventilation en % du financement net obtenu															
1971	41.6	15.0	1.5	24.6	-1.0	-2.9	8.2			87.1	5.7	7.1	12.9	11.7	
1972	29.8	11.9	-0.2	33.3	6.7	0.3	6.2	0.1	88.3	10.6	1.1	29.9	23.9		
1973	31.3	12.5	-0.8	20.0	1.8	-4.9	7.9	2.4	70.1	14.0	15.9	-2.4	29.1		
1974	35.8	17.2	-1.8	15.9	-3.0	4.1	8.1	-0.2	76.1	26.3		44.4	44.7		
1975	26.0	15.7	-0.3	21.0	4.1	0.3	4.6	1.5	55.6	36.3	8.1	23.6	34.4		
1976	15.7	12.7	-0.3	19.0	-3.4	-3.1	5.1	-0.1	55.3	23.6	13.0	8.1	35.3		
1977	17.2	20.8	-0.2	17.0	0.5	0.3	2.5	-0.2	65.6	14.4	16.0	4.1	16.3		
1978	20.6	26.7	-0.6	15.7	1.8	-0.1	1.1	0.6	64.7	13.3	8.9	13.1			
1979	18.3	18.7	-0.1	24.9	-1.5	3.6	1.0	-0.6	83.7	9.0	1.0	6.3			
1980	22.1	24.8	-0.8	35.2	-1.5										

Il convient aussi de souligner que, durant les dernières années de la décennie, le secteur a fait un usage intensif des crédits consortiaux. Le taux flottant dont est assorti ce type d'emprunt permettait aux provinces et à leurs entreprises de se procurer les capitaux dont elles avaient besoin à une époque où les institutions prêteuses évitaient d'octroyer du crédit à long terme en raison de l'incertitude qui entourait l'évolution des taux d'intérêt. Les montants empruntés de cette façon étaient en général beaucoup plus élevés que ceux qu'il aurait été possible d'obtenir au moyen d'emprunts obligataires; l'échéance des emprunts consortiaux était habituellement de 7 à 10 ans, et l'intérêt fluctuait en fonction des taux servis sur les dépôts en eurodollars.

A statement by
Gerald K. Bouey
Governor of the
Bank of Canada

*at a meeting of the Federal and
Provincial Ministers of Finance
Ottawa, 17 December 1980*

I welcome the opportunity to be present at this Federal-Provincial meeting of Ministers of Finance and to respond to any questions you would like to raise about the monetary policy that is being followed in Canada. Before doing so I thought a brief introductory statement might be helpful.

My statement falls into two parts. The first part addresses the immediate problems posed for Canadian monetary policy over recent weeks, as a result of the very steep run-up of short-term interest rates in the United States and the associated downward pressure on the Canadian dollar. The second part deals more broadly and in longer term perspective with the basic policy being pursued by the Bank of Canada.

Over the past two months short-term interest rates in the United States have shot up. The prime lending rate of U.S. banks, which was 13½ per cent on 16 October, rose in rapid steps to 17 per cent on 21 November and to 21 per cent yesterday. Money market rates in that country are approximately double the level of last July.

The recent upsurge of short-term interest rates in the United States to extremely high levels is part of a pattern of extraordinary interest rate volatility in that country during 1980. No doubt you will recall that U.S. rates shot up to much the same extremely high levels last spring, and then plunged with equal rapidity to extremely low levels early in the summer. I welcome the determination of the U.S. authorities to fight inflation but such wide interest rate gyrations in the United States, whether to extremely high or to extremely low levels, pose very difficult choices for monetary policy in Canada.

In the present case, the rapid run-up of U.S. short-term rates to such

Exposé prononcé par
M. Gerald K. Bouey
Gouverneur de la Banque du
Canada

*à la Conférence fédérale-provinciale
des ministres des Finances tenue à
Ottawa le 17 décembre 1980*

Je suis heureux d'avoir l'occasion de participer à cette Conférence fédérale-provinciale des ministres des Finances et je me ferai un plaisir de répondre à vos questions sur la politique monétaire canadienne. Je pense qu'il ne serait pas sans intérêt de faire quelques observations d'ordre général sur le sujet avant de passer aux questions proprement dites.

Mon exposé se composera de deux parties. La première sera consacrée aux problèmes pressants auxquels la politique monétaire canadienne a été confrontée au cours des dernières semaines, par suite de la montée en flèche des taux d'intérêt à court terme aux Etats-Unis et des pressions à la baisse sur le dollar canadien qui en ont découlé. Dans la seconde partie, j'examinerai dans une perspective à plus long terme les grandes lignes de la politique que mène la Banque du Canada.

Au cours des deux derniers mois, les taux d'intérêt à court terme aux Etats-Unis se sont emballés. Le taux de base des prêts bancaires, qui était de 13½% dans ce pays le 16 octobre dernier, a grimpé rapidement pour s'établir à 17% le 21 novembre et à 21% hier. A l'heure actuelle, les taux du marché monétaire américain sont environ deux fois plus élevés qu'ils ne l'étaient en juillet dernier.

La récente escalade qui a porté aux Etats-Unis les taux à court terme à des niveaux si élevés s'inscrit dans le contexte de l'instabilité extraordinaire qui a caractérisé l'évolution des taux d'intérêt dans ce pays au cours de l'année 1980. Vous vous souvenez sans doute que les taux américains étaient montés très rapidement à des niveaux presque aussi élevés au printemps dernier, puis étaient retombés aussi vite à des niveaux extrêmement bas au début de l'été. Je me réjouis de constater la détermination dont font preuve les autorités américaines dans leur lutte contre l'inflation, mais des variations d'une telle ampleur des taux d'intérêt aux Etats-Unis, que ce soit lorsque les taux atteignent des niveaux aussi élevés ou aussi bas, posent de très graves problèmes pour la politique monétaire canadienne.

high levels is bound to have a major impact on Canada through increases in interest rates here or through a fall in the foreign exchange value of the Canadian dollar, or some combination of the two. The problem does not originate in Canada and the Bank has no way of dealing with it that will not affect either the level of interest rates or the exchange rate or both. The Bank of Canada could, if it chose, try to resist firmly the upward pressure on Canadian short-term interest rates exerted by steeply rising interest rates abroad and accept the inflationary repercussions on our own economy of a sharp decrease in the foreign exchange value of the Canadian dollar as investors responded to the widening gap between interest rates in this country and the rates obtainable south of the border. On the other hand the Bank of Canada could, if it chose, firmly resist any downward pressure on the Canadian dollar by ensuring that short-term interest rates in this country rose as fast and as far in relation to rates abroad as might prove necessary for the purpose. In fact the Bank of Canada has chosen a course of policy which lies between these two extremes. Canadian short-term interest rates have risen considerably, though not nearly as fast or as far as comparable rates in the United States. Back in July short-term rates were roughly 2 percentage points *higher* in Canada than in the United States; currently they are 3 to 4 percentage points *lower* in Canada than across the border. So much for the allegation that it is Bank of Canada policy to force Canadian interest rates to move in lock-step with U.S. interest rates. Over the same period the foreign exchange value of the Canadian dollar has declined from around 87½ cents U.S. to as low as 82½ cents yesterday morning. So much for the allegation that Bank of Canada policy is to keep the Canadian dollar at some predetermined level.

The reason why there is a very real limit to how far the Bank of Canada can prudently go in present circumstances in insulating the Canadian interest rate structure from steeply rising interest rates abroad and accepting the exchange rate consequences of such a policy is the danger of making our already severe inflation problem considerably worse. It would not be safe to assume that the consequent decline in our dollar, or the high U.S. interest rates that precipitated it, would be quickly reversed. We could expect the domestic prices we have to pay for our imports and for the export-related commodities we consume here in Canada to rise before long by a substantial proportion of the percentage decline in the foreign exchange value of the Canadian dollar. In

Dans la conjoncture actuelle, la montée en flèche des taux d'intérêt à court terme à des niveaux si élevés ne manquera pas d'exercer une influence considérable sur l'économie canadienne, en entraînant ou un relèvement des taux d'intérêt dans notre pays ou une chute du cours du dollar canadien ou encore une combinaison des deux. Le problème n'a pas ses causes au Canada, et la Banque ne peut en aucune façon l'attaquer sans influencer les taux d'intérêt, le taux de change ou les deux. La Banque du Canada pourrait, si elle en décidait ainsi, tenter d'opposer une ferme résistance aux pressions à la hausse exercées sur les taux d'intérêt à court terme canadiens par la flambée des taux d'intérêt étrangers et accepter les répercussions inflationnistes qu'une forte baisse du cours du dollar canadien aurait sur notre économie au moment où les investisseurs réagiraient à l'élargissement des écarts entre les taux d'intérêt canadiens et les taux pratiqués chez nos voisins du sud. Par contre, la Banque pourrait, si elle en décidait ainsi, s'opposer fermement à toute pression à la baisse exercée sur le dollar canadien, et ce, en veillant à ce que les taux d'intérêt à court terme augmentent au pays, par rapport aux taux pratiqués à l'étranger, aussi vite et autant que la situation l'exigerait. En fait, la Banque du Canada a choisi de mettre en oeuvre une politique qui se situe entre ces deux extrêmes. Les taux d'intérêt à court terme canadiens ont enregistré une hausse considérable, qui a été cependant moins rapide et moins forte que celle des taux américains comparables. En juillet dernier, les taux à court terme au Canada étaient de 2 points de pourcentage environ plus élevés que les taux correspondants aux Etats-Unis; actuellement ils sont de 3 à 4 points de pourcentage moins élevés. Faut-il encore d'autres preuves à ceux qui prétendent que la politique de la Banque du Canada vise à aligner rigoureusement les taux d'intérêt canadiens sur les taux américains? Pendant la même période, le cours du dollar canadien exprimé en devise américaine est tombé de 87,5 cents environ à seulement 82,5 cents hier matin. Faut-il encore d'autres preuves à ceux qui prétendent que la Banque du Canada cherche à maintenir le cours du dollar canadien à un niveau fixé d'avance?

Dans la conjoncture actuelle, il y a des risques énormes d'aggraver de façon substantielle le problème déjà brûlant de l'inflation, et ceci impose des limites considérables, d'une part, à ce que la Banque peut faire pour mettre les taux d'intérêt canadiens à l'abri des répercussions de la montée en flèche des taux d'intérêt à l'étranger et, d'autre part, à ce qu'elle peut accepter comme conséquence sur le taux de change, tout en respectant les normes de la prudence. Il serait dangereux de présumer que la baisse du cours du dollar canadien qui s'ensuivrait ou la hausse des taux d'intérêt américains à l'origine de cette baisse pourrait être rapidement inversée. Il faudrait alors s'attendre à ce que le prix des produits que nous consommons au pays - qu'il s'agisse des importations ou des produits d'exportation - s'élève rapidement et dans une proportion très proche du taux de la baisse du cours du dollar canadien. Compte tenu de la conjoncture canadienne actuelle, où les craintes et les anticipations au sujet d'une

Canada's current environment of highly charged fears and expectations of worsening inflation, a substantial jump in prices that raised our present double-digit inflation rate even higher would be likely to trigger a further escalation of wage increases. Thus whatever competitive advantage our export and import-competing industries might gain from further depreciation of the Canadian dollar could quickly be eroded by a further escalation of their on-going labour costs. The risk of such an outcome may be somewhat lower now than it was a year ago when most of these industries were pressing against the limits of their productive capacity, but it is still very real. The end result, in all probability, would be to compound our inflation problem with little or no lasting benefit to our near-term growth prospects.

I believe that the course of action followed by the Bank of Canada in response to the recent upsurge of U.S. interest rates has been both moderate and responsible in all the circumstances. The day is long past for running serious inflationary risks in our economic policies here in Canada. If the only responsible options left to us are ones that are both unpleasant and unpopular, we had better face up to that fact.

This brings me to the second part of my introductory comments. For several years now the basic objective of Canadian monetary policy has been to moderate gradually over time the pace of monetary expansion. This policy approach is based on a conviction that whatever else needs to be done to reverse the drift into ever-deepening inflation, no strategy for doing so will succeed unless it is supported on a continuing basis by firm control over the process of monetary expansion.

How has this policy approach worked out in practice? The trend rate of increase of the money supply and of total spending has indeed been moderating, although at times the pace of progress in this direction has been less steady and more gradual than intended. Over the past one and a half years money supply growth has been in a range of 5 to 9 per cent (annual rates), well below the rates of increase seen earlier in the 1970s which at times reached 15 per cent a year. Total spending in the economy, that is, the dollar value of gross national expenditure, has risen by about 9 per cent over the past four quarters, a rate of growth well below that of the previous four quarters and much below the rates of up to 20 per cent a year seen earlier in the decade. To date our inflation rate, however, has not moderated correspondingly. After falling back for a time a bit below the double-digit rates reached a few years ago, as measured by the Consumer Price Index, it has since turned

aggravation of l'inflation sont des plus vives, une importante majoration des prix qui porterait notre taux actuel d'inflation de plus de 10% à des niveaux encore plus élevés entraînerait une nouvelle accélération de la hausse des salaires. Quels que soient donc les avantages que les industries canadiennes d'exportation et celles qui concurrencent les importations pourraient tirer d'une nouvelle dépréciation du dollar canadien, ils risqueraient fort d'être rapidement effacés par une nouvelle poussée des coûts en main-d'œuvre. Le danger qu'une telle situation se produise n'est peut-être pas aussi grand maintenant qu'il y a un an puisque à cette époque-là la plupart de ces industries fonctionnaient presque à la limite de leur capacité de production, mais ce danger n'en demeure pas moins très réel. Selon toute probabilité, cette situation finirait par agraver l'inflation, sans améliorer de façon véritable, ni de façon durable, nos perspectives de croissance dans le proche avenir.

J'estime que la position adoptée par la Banque du Canada face à la récente flambée des taux d'intérêt aux Etats-Unis a été en définitive modérée et inspirée du sens des responsabilités. Il est évident que le Canada ne peut plus se permettre de suivre des politiques économiques qui risquent grandement d'aggraver l'inflation. Même si les seuls choix raisonnables qui s'offrent à nous sont pénibles et peu populaires, nous ne pouvons rien faire d'autre que de les accepter.

J'aborderai maintenant le second volet de mes remarques. Depuis plusieurs années maintenant, la politique monétaire canadienne vise fondamentalement à modérer graduellement le rythme de croissance de la masse monétaire. Cette approche s'appuie sur la conviction que, peu importent les autres mesures qu'il faut prendre pour freiner une inflation qui a tendance à s'accélérer, aucune stratégie ne peut réussir si elle ne bénéficie du soutien constant d'un contrôle ferme de l'expansion monétaire.

Quels résultats tangibles cette politique a-t-elle permis d'obtenir? D'abord, le taux tendanciel de croissance de la masse monétaire et celui de la dépense globale ont effectivement fléchi, bien qu'à certains moments les progrès réalisés à ce chapitre aient été moins réguliers et plus lents que prévu. Au cours des quelque dix-huit derniers mois, la croissance de la masse monétaire s'est maintenue entre 5 et 9% l'an, soit nettement au-dessous des taux enregistrés à certaines périodes pendant la dernière décennie; on se rappellera qu'ils avaient grimpé parfois jusqu'à 15% l'an. La dépense globale (c'est-à-dire, la dépense nationale brute en dollars courants) s'est élevée d'environ 9% au cours des quatre derniers trimestres, soit un taux beaucoup moins élevé qu'au cours des quatre trimestres précédents et nettement inférieur aux 20% déjà enregistrés dans les années soixante-dix. Jusqu'à maintenant toutefois, le taux d'inflation n'a pas diminué à un rythme comparable. Après une baisse temporaire qui a ramené le taux d'inflation, mesuré par l'indice des prix à la consommation, un peu au-dessous des taux de plus de 10% observés il y a quelques années, il a grimpé depuis et a dépassé les 10% au cours des douze derniers mois.

upwards again and over the past twelve months has been in excess of 10 per cent.

The fact that our inflation rate is still as high as it is in spite of the moderating trend of money supply growth and total spending in the Canadian economy is interpreted in some quarters as evidence that the monetary policy approach we have been following is not working. I believe this view to be mistaken. It seems to me that what has happened is that the mild and gradual downward pressure on prices stemming from our efforts to moderate monetary growth and spending has been exceeded for the time being by the strength of upward pressures on costs and prices from a number of other sources. Although a temporary reverse of this kind can happen, and seems to have happened, I am confident that firm persistence with the monetary policy we are pursuing will help to offset the impact of these particular pressures on the over-all price level, and will lead in time to a renewed decline in our over-all inflation rate.

Some of the sources of recent strong upward pressure on the price level that I have referred to are not difficult to identify. Over the past year or two much higher rates of price inflation in the United States and abroad, taken in conjunction with the recurrent weakness of the Canadian dollar, have resulted in rates of increase in the prices we pay for a wide range of export-related commodities and imports (other than subsidized oil imports) well in excess of those for most other goods and services. The special problems of world energy and food supply and prices in relation to the trend of prices in Canada are well known; they have also worsened considerably over the past year with no early relief in sight. The fact that the output capacity of the Canadian economy, like that of most other industrial countries, has not been growing nearly as fast as it used to because of the slowdown in productivity helps to explain why many of our industries began to press against the limits of their productive capacity in 1979 and to generate larger and persisting price and wage increases. These particular sources of upward pressure on the price level have been reinforced by fears and expectations that inflation is out of control and bound to get worse – fears and expectations that feed directly into wage and price-setting behaviour and that in the short run tend to become self-fulfilling. These are some of the powerful forces working against the anti-inflationary influence of gradual monetary restraint.

Que notre taux d'inflation demeure aussi élevé malgré le ralentissement de la croissance de la masse monétaire et de la dépense globale au Canada est considéré dans certains milieux comme une preuve que la politique monétaire que nous poursuivons n'est pas efficace. Je crois qu'une telle opinion est erronée. Ce qui s'est produit, à mon avis, c'est que la pression légère et graduelle qui entraînerait les prix à la baisse, par suite de nos efforts en vue de modérer la croissance de la masse monétaire et de la dépense, est contrecarrée pour l'instant par l'ampleur des pressions à la hausse que certains autres facteurs exercent sur les coûts et les prix. Même si un contrepoids passager de ce genre peut se produire, et semble s'être produit, je suis persuadé que, si nous faisons preuve de persévérance dans la mise en oeuvre de notre politique monétaire actuelle, nous contribuerons à contrebalancer l'impact de ces pressions sur le niveau général des prix et qu'avec le temps le taux d'inflation baissera de nouveau.

Certaines causes de la récente pression à la hausse qui s'exerce de façon marquée sur le niveau des prix ne sont pas difficiles à identifier. Depuis un an ou deux, les fortes accélérations de prix enregistrées aux Etats-Unis et ailleurs ainsi que la faiblesse renouvelée du dollar canadien ont entraîné, au niveau des prix de toute une gamme d'importations et de produits d'exportation qui sont vendus au Canada (pétrole subventionné exclu), des augmentations qui ont dépassé de loin celles de la plupart des autres biens et services. Les problèmes particuliers que posent dans le monde les prix et l'approvisionnement tant en énergie qu'en produits alimentaires par rapport à la tendance des prix au Canada sont bien connus; ils se sont même aggravés considérablement au cours de la dernière année et ils ne semblent pas devoir s'atténuer rapidement. Le fait que la capacité de production de l'économie canadienne, comme celle de la plupart des autres pays industriels, n'ait pas augmenté aussi rapidement que d'habitude en raison du ralentissement de la productivité nous aide à comprendre pourquoi plusieurs de nos industries en sont arrivées en 1979 à fonctionner à la limite de leur capacité de production, ce qui a engendré des augmentations à la fois importantes et soutenues des prix et des salaires. A ces causes de pressions à la hausse sur les prix se sont ajoutées les craintes que l'inflation échappe désormais à tout contrôle et les anticipations d'une aggravation inévitable de la situation; ces craintes et ces anticipations se répercutent directement sur le comportement des salaires et des prix et à court terme tendent à se nourrir d'elles-mêmes. Voilà quelques-unes des grandes forces qui s'opposent aux effets anti-inflationnistes d'une politique monétaire restrictive et graduelle.

Quelles conclusions faut-il tirer de l'expérience que nous avons vécue ces dernières années sur le plan de la politique monétaire? La première, je crois, c'est que les progrès que nous avons réalisés dans la lutte contre l'inflation auraient peut-être été plus substantiels, en dépit des pressions à la hausse dont les prix étaient l'objet, si la

What moral should be drawn from the experience we have had with monetary policy over recent years? First, I believe that we could have made more progress against inflation, in spite of these upward pressures on the price level, if the monetary policy followed had been less gradual – if the pace of monetary expansion had been brought down more promptly and steadily and if, to this end, interest rates had been allowed to rise faster and further at an earlier stage. An important corollary to this conclusion is that an easier monetary policy than the one actually followed would have resulted in a still higher rate of inflation than we are now experiencing. Another conclusion that might be drawn with the benefit of hindsight is that it would have been useful to reinforce the monetary policy that was actually in place with stronger anti-inflationary action in other areas of public policy, including monetary policy, to the extent that this was feasible. We must recognize that if inflation is to be brought under control demand management policies, including monetary policy, must be pressed to the point where markets for goods and services are not buoyant enough to allow prices to be raised rapidly even though this may mean, at least for a time, more slack in the economy than we would like to see.

The problem of reducing the rate of inflation in Canada has turned out to be more difficult than I had hoped five years ago that it would be, and in that sense I am disappointed. But insofar as monetary policy is concerned, Canadian experience underlines the necessity of continuing firm restraint, and that is the policy that the Bank of Canada intends to follow. We welcome all the help that we can get in the struggle against inflation. The most effective form of help is for all other groups in the community, including governments, to conduct their own affairs in ways that help to reduce cost and price inflation.

politique monétaire avait été moins graduée, autrement dit si le ralentissement du rythme d'expansion monétaire avait été plus marqué et plus constant et si, pour ce faire, nous avions laissé les taux d'intérêt augmenter plus tôt, plus vite et davantage. Un corollaire important de cette première conclusion est qu'une politique monétaire plus expansionniste aurait engendré un taux d'inflation encore plus élevé que celui que nous connaissons actuellement. Avec le recul, une autre conclusion qui se dégage est qu'il y aurait eu lieu de soutenir davantage la politique monétaire mise en œuvre, et ce, en instaurant dans la mesure du possible des politiques anti-inflationnistes plus rigoureuses dans d'autres secteurs qui relèvent de la compétence des pouvoirs publics. Nous devons admettre que si nous voulons maîtriser l'inflation, les politiques de gestion de la demande, dont la politique monétaire, doivent être appliquées de façon à empêcher que les marchés de biens et de services ne puissent permettre aux prix d'augmenter rapidement, même si cela risque d'engendrer, du moins pendant un certain temps, un ralentissement plus accentué de l'activité économique que nous ne le souhaiterions.

Il s'est avéré plus difficile de ralentir le rythme de l'inflation au Canada que je ne l'avais pensé il y a cinq ans, et cette constatation me déçoit. Mais en ce qui concerne la politique monétaire, l'expérience vécue au Canada souligne la nécessité d'une politique restrictive ferme et continue, et c'est précisément la voie qu'entend suivre la Banque du Canada. Toute initiative qui pourra nous aider à mener à bien notre combat sera la bienvenue. La contribution la plus précieuse que tous les autres groupes de la collectivité, y compris les gouvernements, pourraient nous apporter serait pour ceux-ci de gérer leurs propres affaires d'une façon qui aiderait à réduire la hausse des coûts et des prix.

Record of press releases

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other official releases of related interest are published below.

Bank of Canada
18 December 1980

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate had increased to 17.36 per cent from 16.14 per cent a week ago.

The Bank said that the background situation remained that described in various Bank statements in recent weeks. The increase in short-term interest rates in Canada this week is a response to the further increase of interest rates in the United States, to further weakness in the foreign exchange value of the Canadian dollar and to further evidence of the distressingly high rate of price inflation in Canada.

Bank of Canada
8 January 1981

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate had declined to 17.00 per cent from 17.26 per cent a week ago.

The Bank noted that in the last three weeks short-term interest rates in the United States have fallen somewhat but that whether, or to what extent, they will decline further is not clear. Since the run-up in short-term interest rates in the latter part of 1980 was substantially greater in the United States than in Canada it should not be expected that if they continue to decline in the United States they will fall as much in Canada.

Communiqués reproduits à titre documentaire

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Banque du Canada
le 18 décembre 1980

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor à 91 jours qui a eu lieu cet après-midi, la Banque du Canada a annoncé un relèvement de son taux d'escompte, qui est passé à 17,36%. Ce taux s'était établi à 16,14% la semaine dernière.

La Banque a déclaré que le contexte dans lequel survient ce relèvement du taux d'escompte est similaire à celui qu'elle a décrit dans ses divers communiqués des dernières semaines. La hausse que connaissent les taux d'intérêt à court terme au Canada cette semaine est liée à la montée continue des taux d'intérêt aux Etats-Unis, à la faiblesse persistante du cours du dollar canadien et à la publication de données confirmant l'augmentation alarmante des prix au Canada.

Banque du Canada
le 8 janvier 1981

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor à 91 jours qui a eu lieu en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé une diminution de son taux d'escompte, qui est passé à 17%. Il y a une semaine, ce taux s'était établi à 17,26%.

La Banque a fait remarquer que les taux à court terme ont baissé quelque peu aux Etats-Unis au cours des trois dernières semaines, mais qu'il n'est pas possible de prévoir si cette baisse va se poursuivre ni, le cas échéant, quelle en sera l'ampleur. Étant donné que la montée des taux d'intérêt à court terme a été beaucoup plus marquée aux Etats-Unis qu'au Canada au cours de la dernière partie de 1980, il ne faudrait pas s'attendre que les taux canadiens diminuent autant que les taux américains si la baisse se poursuit aux Etats-Unis.

Bank of Canada Review

February 1981

- 3 Record of press releases

Charts and statistics
S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S25 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S78 Financial institutions other than banks
S97 General economic statistics
S113 External trade and international statistics
S141 Notes to tables
S149 Articles and speeches:
March 1980 to January 1981

Revue de la Banque du Canada

Février 1981

- 3 Communiqués reproduits à titre documentaire

Graphiques et tableaux statistiques
S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S25 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S78 Les institutions financières non bancaires
S97 Statistiques économiques diverses
S113 Commerce extérieur et statistiques internationales
S141 Notes relatives aux tableaux
S149 Articles et discours:
De mars 1980 à janvier 1981

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:
John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen
William White

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:
John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman
Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen
William White

Cover:

China: Bronze half fen 1936

Coins came into use in China more than 2700 years ago and that country is believed to have been the first to develop a coinage system. Ancient China was a predominantly agricultural society in which bronze implements and tools were used as barter items. As trade expanded it became necessary to create a more convenient medium of exchange and so small replicas of the bronze tools and implements were made to serve as money. The Republic of China coin illustrated on this month's cover is a bronze half fen struck in 1936. The central design of this coin depicts an ancient spade coin that circulated in western China circa 340-250 B.C. Although the earliest spade coins were cast with hollow handles, later examples such as the one shown on the half fen were very flat. This half fen is slightly larger than a Canadian one-cent piece and is part of the Bank of Canada's National Currency Collection. Examples of ancient bronze spade money are on exhibit in the Bank of Canada's Currency Museum. Photography by James Zagon, Ottawa.

Couverture:

Chine: Demi-fen en bronze 1936

La monnaie métallique est née il y a plus de 2 700 ans en Chine, où, semble-t-il, a été mis au point le premier système de monnayage. La Chine antique était essentiellement agricole et les outils de bronze y étaient utilisés comme objets d'échange. Lorsque le commerce commença à se développer et qu'un moyen d'échange plus pratique devint nécessaire, des outils miniatures de bronze furent produits pour servir de monnaie. La pièce de la République de Chine reproduite en couverture est un demi-fen de bronze frappé en 1936. Le dessin central représente une ancienne monnaie-bêche, qui circula en Chine occidentale entre 340 et 250 environ avant notre ère. La pièce illustrée sur la page couverture montre une monnaie-bêche à manche plat; ce modèle a remplacé les premières bêches, dont le manche était creux. Ce demi-fen est légèrement plus grand qu'une pièce d'un cent et fait partie de la Collection nationale de monnaies de la Banque du Canada. Quelques spécimens de monnaie-bêche en bronze sont exposés au Musée de la monnaie de la Banque du Canada. Photographie: James Zagon, Ottawa.

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airlift for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review
Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source.
CN ISSN 0045-1460

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada

Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source - Revue de la Banque du Canada, mois et année - soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

Record of press releases

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other official releases of related interest are published below.

Communiqués reproduits à titre documentaire

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Bank of Canada

13 February 1981

The Bank of Canada announced today that its target range for the growth of the money supply as measured by the total of currency and chartered bank demand deposits, M₁, is being reduced by one percentage point. The new target range will be an annual rate of increase from 4 to 8 per cent measured from the average level for the three months centred on September 1980.

The previous range was from 5 to 9 per cent a year measured from the average level in the second quarter of 1979. The actual growth of M₁ from that base to the new base was 6.5 per cent a year.

For practical purposes the Bank will continue to view the target range for M₁ as the band between 2 per cent above and 2 per cent below the mid-point of the range.

The Bank made a number of comments on the new target range:

1. The reduction of one percentage point in the limits of the target range is in line with the Bank's longer term policy of moderating over time the rate of monetary expansion in Canada in order to achieve a reduction of the rate of inflation.
2. On the basis of historical relationships the new target range for M₁ is low relative to the current growth of national expenditure, which is inflated by rapidly rising prices of goods and services. In the present economic circumstances it is necessary that the target range be relatively low if monetary policy is to be able to provide effective resistance to inflation. It remains the Bank's intention to ensure sufficient monetary expansion to accommodate as high a level of employment and output in Canada as proves to be consistent with a clearly moderating trend in the rate of inflation.
3. The base chosen for the new target range is somewhat below the centre of the previous target range to take account of the fact that during the recent target period there have been certain changes in the practices of the chartered banks which appear to have given rise to some economies in the use of M₁ balances but which have no broad economic significance. The main such change has been the rapid spread of daily interest savings accounts since late 1979. These accounts, which are excluded from M₁, have now grown to \$3.7 billion, and while most of that growth has undoubtedly been at the expense of other forms of savings accounts (which are also excluded from M₁) a small part has been at the expense of demand

La Banque du Canada a annoncé aujourd'hui qu'elle réduisait d'un point de pourcentage les limites de la fourchette à l'intérieur de laquelle elle entend orienter la croissance de la masse monétaire définie comme l'ensemble de la monnaie hors banques et des dépôts bancaires à vue, soit M₁. L'objectif de la Banque sera donc de maintenir entre 4 et 8% l'an le taux d'expansion monétaire calculé par rapport au niveau moyen qu'a présenté M₁ pendant la période de trois mois centrée sur septembre 1980.

Les limites de l'ancienne fourchette, calculées par rapport au niveau moyen du deuxième trimestre de 1979, étaient de 5 et 9% l'an. De cette période de référence à la nouvelle, le taux annuelisé de croissance de M₁ a été de 6,5%.

À toutes fins utiles, la Banque continue de considérer sa fourchette-cible comme un ruban dont les bords se situent à 2% au-dessus et à 2% au-dessous des points médians.

En commentant la décision prise au sujet de sa nouvelle fourchette-cible, la Banque a donné les explications suivantes:

1. L'abaissement des limites de la fourchette-cible d'un point de pourcentage est conforme à la politique à long terme de la Banque qui vise, par le biais d'une atténuation du rythme d'expansion monétaire, à produire à la longue une diminution du taux d'inflation.
2. Si l'on se réfère à la relation observée dans le passé entre la croissance de M₁ et celle de la dépense nationale, on constate que la nouvelle fourchette visée est basée par rapport au rythme actuel de croissance de la dépense, laquelle est gonflée par la hausse rapide des prix des biens et services. Si l'on veut que la politique monétaire puisse opposer une résistance efficace à l'inflation dans la conjoncture actuelle, il est nécessaire que la fourchette-cible soit relativement basse. La Banque entend toujours faire en sorte que l'expansion monétaire soit suffisante pour permettre à l'emploi et à la production au Canada de se maintenir aux niveaux les plus élevés qui soient compatibles avec une tendance manifeste à la baisse du taux d'inflation.
3. Le niveau de M₁ choisi comme base de la nouvelle fourchette-cible est un peu moins élevé que la médiane de l'ancienne afin de tenir compte de certaines modifications récentes des pratiques bancaires – sans grande portée économique – qui permettent de réduire les éléments constitutifs de M₁ qui détient la clientèle des banques. La principale de ces modifications a été la grande vogue qu'ont connue les comptes d'épargne à intérêt quotidien depuis la fin de 1979. Ces dépôts, qui ne font pas partie de M₁, se chiffrent actuellement à 3,7 milliards de dollars, et, s'il est permis de croire que la croissance rapide qu'ils ont connue s'est faite surtout aux dépens d'autres types de dépôts d'épargne, qui eux non plus ne sont pas des éléments de M₁, il reste qu'une faible partie de cette croissance s'est produite aux dépens des dépôts à vue, qui, eux, font partie de

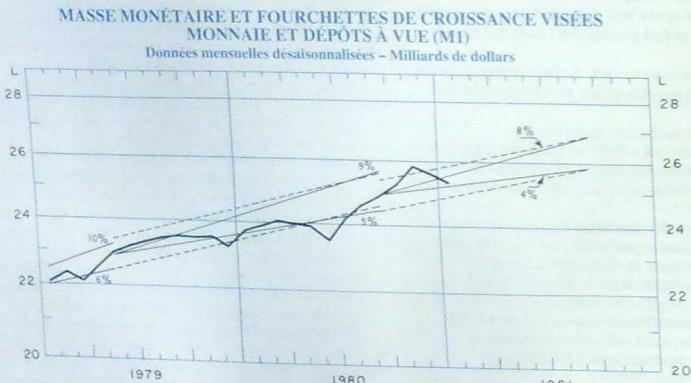
deposits (which are included in M1). In these circumstances the fact that the new base is below the centre of the previous range does not of itself constitute an effective reduction of the target limits for monetary expansion.

4. The Bank will continue to be guided in its conduct of monetary policy not only by the trend of M1 but also by other economic and financial developments that affect the outlook for inflation and economic activity in Canada.
5. The average level of M1 in January 1981 was well within the new target band (the increase from the new base was at an annual rate of 5.0 per cent).

M1. Ainsi, le fait que la nouvelle base soit inférieure à la médiane de l'ancienne fourchette ne signifie pas vraiment que les limites à l'intérieur desquelles la masse monétaire est appelée à évoluer ont été abaissées.

4. Dans la mise en œuvre de sa politique monétaire, la Banque continuera de s'inspirer non seulement de la tendance de M1 mais aussi d'autres éléments de l'évolution économique et financière qui influent sur les perspectives en matière d'activité économique et d'inflation au Canada.
5. Le niveau moyen de M1 en janvier 1981 s'est situé bien à l'intérieur des limites de la nouvelle fourchette-cible, le taux annuelisé de croissance par rapport à la nouvelle base ayant été de 5%.

MONEY SUPPLY AND TARGET GROWTH RANGES
CURRENCY AND DEMAND DEPOSITS (M1)
Seasonally Adjusted, Monthly – Billions of Dollars



Charts

- S2 Monetary aggregates and fiscal policy
- S2 Chartered banks
- S4 Interest rates
- S6 Government of Canada direct and guaranteed securities outstanding
- S7 Financing of governments and business
- S8 National accounts
- S9 Selected economic indicators
- S10 Labour market
- S12 Prices
- S13 Incomes and costs
- S14 External trade
- S15 Canadian balance of international payments

- S2 Agrégats monétaires et politique financière
- S2 Banques à charte
- S4 Taux d'intérêt
- S6 Encours des titres émis ou garantis par le gouvernement canadien
- S7 Financement des gouvernements et des entreprises
- S8 Comptes nationaux
- S9 Quelques indicateurs économiques
- S10 Marché du travail
- S12 Prix
- S13 Revenus et coûts
- S14 Commerce extérieur
- S15 Balance canadienne des paiements

Graphiques

Symbols used in the charts
A arithmetic scale
L logarithmic scale

Abréviations utilisées dans les graphiques
A échelle arithmétique
L ordonnées logarithmiques

Bank of Canada Review

March 1981

- 3 Staff research studies
- Charts and statistics
- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S25 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S78 Financial institutions other than banks
S97 General economic statistics
S113 External trade and international statistics
S140 Notes to tables
S147 Articles and speeches:
March 1980 to February 1981

Revue de la Banque du Canada

Mars 1981

- 3 Travaux de recherche
- Graphiques et tableaux statistiques
- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S25 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S78 Les institutions financières non bancaires
S97 Statistiques économiques diverses
S113 Commerce extérieur et statistiques internationales
S140 Notes relatives aux tableaux
S147 Articles et discours:
De mars 1980 à février 1981

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:

John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen
William White

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:

John Crow, président	Douglas Humphreys
Gene Fleet, directrice de la rédaction	Alain Jubinville
John Conder	John Roberts
Frank Faure	Gordon Thiessen
Charles Freedman	William White

Cover:

Bank of Upper Canada Copper Penny Token, 1850

The Bank of Upper Canada was established in 1821 in York (Toronto, Ontario) under a charter granted by the Province of Upper Canada in 1819. When Upper and Lower Canada were united in 1841 to form the Province of Canada, it was decided that only the bank that held the government accounts should have the right to issue copper tokens. This privilege was enjoyed by the Bank of Montreal until 1848. Following the passage of the Rebellion Losses Bill in 1849, rioting in Montreal led to the destruction of the legislative buildings and the capital of the Province was transferred to Toronto. As a result, the right to issue tokens passed to the Bank of Upper Canada. Between 1850 and 1857 the Bank of Upper Canada issued a series of handsome penny and halfpenny copper tokens. The obverse of a penny token issued in 1850 is shown on the cover and features a St. George and the dragon motif encircled by the legend BANK OF UPPER CANADA and the date. The St. George motif was designed by Benedetto Pistrucci for the British sovereign of 1817 and is considered to be the definitive representation of the theme. The token is about the size of a Canadian silver dollar and is part of the National Currency Collection, Bank of Canada. Photography by James Zagon, Ottawa.

Couverture:

Jeton d'un penny en cuivre de la Banque du Haut-Canada, 1850

La Banque du Haut-Canada fut fondée en 1821 à York, en vertu d'une charte octroyée en 1819 par la Province du Haut-Canada. Lorsque le Haut- et le Bas-Canada s'unirent en 1841 pour former la Province du Canada, il fut décidé que seule la banque qui tenait les comptes du gouvernement serait habilitée à frapper des jetons en cuivre. La Banque de Montréal jouit de ce privilège jusqu'en 1848. Lorsque la loi intitulée « Acte pour indemniser les personnes dans le Bas-Canada, dont les propriétés ont été détruites durant la rébellion des années 1837 et 1838 » fut adoptée en 1849, des émeutes éclatèrent à Montréal, et les édifices du Parlement furent incendiés. Il fut alors décidé que Toronto deviendrait la capitale de la Province à la place de Montréal. Le privilège d'émettre des jetons fut de ce fait transféré à la Banque du Haut-Canada. Entre 1850 et 1857, celle-ci émit une série de très jolis jetons d'un et d'un demi-penny en cuivre. Sur la page couverture du numéro de ce mois est illustré l'avers d'un jeton d'un penny frappé en 1850; le motif central représente saint Georges terrassant le dragon, et est entouré des mots BANK OF UPPER CANADA et du millésime. Le dessin est l'œuvre de Benedetto Pistrucci et devait à l'origine orner les souverains anglais frappés en 1817; il est considéré comme la meilleure représentation du thème de saint Georges. Ce jeton est à peu près de la même dimension qu'un dollar canadien en argent et fait partie de la Collection nationale de monnaies de la Banque du Canada. Photographie : James Zagon, Ottawa.

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years. Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airlift for other countries. Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article. Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy. Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency. Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review

Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source. CN ISSN 0045-1460

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays. On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article. On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun. Paiement à l'ordre de la Banque du Canada. Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada

Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source - Revue de la Banque du Canada, mois et année - soit formellement indiquée. CN ISSN 0045-1460

Staff studies

From time to time the Bank of Canada issues staff research studies and technical reports dealing primarily with questions of professional interest to economists engaged in applied research. A summary of Technical Report 23 appears below. Persons wishing to receive this report may obtain single copies by writing to the Distribution Section, Secretary's Department, Bank of Canada, Ottawa K1A 0G9.

The views expressed in the studies are the personal views of the authors and no responsibility for them should be attributed to the Bank of Canada. Studies issued to date have been published in the original language only but they include a preface in both languages. Titles of the studies and reports that have been published are carried in the list of other Bank of Canada publications in the back pages of the Review.

Technical Report 23

The Productivity-Inflation Nexus in Canada: 1963-1979

by J. Peter Jarrett and Jack G. Selody

During recent years the Canadian economy has been simultaneously subjected to increasing rates of inflation and declining growth in labour productivity. Virtually all analysis of the macroeconomic relationship between the two phenomena has been based on the premise that there is a unidirectional flow of causation from productivity growth (assumed to be exogenous) to inflation.

In this paper we have attempted to identify the macroeconomic relationship between labour productivity growth and inflation. Specifically, we utilized both a reduced-form bivariate Granger technique and structural models to test the hypothesis that the result of increased productivity growth is a one-for-one reduction in inflation against the alternative hypothesis that, because of a feedback relationship, inflation may itself have had a negative effect on productivity growth in Canada over the 1963-79 period. In the bivariate case we observed the existence of bidirectional causality and this allowed us to reject the hypothesis that the payoff to increased productivity growth is a unit-proportional reduction in inflation. Rather, the implied multiplier is 2.24. A variety of structural models also displayed a feedback relationship. Anticipated inflation was shown to figure more importantly than unanticipated inflation in its negative effect on productivity growth, but our measures of

Travaux de recherche

La Banque du Canada publie de temps à autre des travaux de recherche et des rapports techniques portant sur des sujets très spécialisés, qui intéressent principalement les économistes se consacrant à la recherche appliquée. Le texte qui suit donne un aperçu du Rapport technique n° 23. Les intéressés peuvent en obtenir le texte intégral en adressant une demande écrite à la Section de la diffusion des publications, Secrétariat, Banque du Canada, Ottawa K1A 0G9.

Les opinions exprimées dans cette étude sont strictement personnelles et n'engagent aucunement la Banque du Canada. Les travaux parus jusqu'ici ont été publiés dans la langue employée par les auteurs, mais comportent une préface dans les deux langues officielles. Les titres de travaux et rapports parus sont indiqués chaque mois, à la fin de la Revue, sous la rubrique "Autres publications de la Banque du Canada".

Rapport technique 23

The Productivity-Inflation Nexus in Canada: 1963-1979

par J. Peter Jarrett et Jack G. Selody

Au cours des dernières années, l'économie canadienne a fait face simultanément à une aggravation de plus en plus marquée de l'inflation et à un ralentissement de la croissance de la productivité du travail. Presque toutes les analyses des relations macroéconomiques entre ces deux phénomènes se sont fondées sur la prémissse qu'il existe un lien de causalité unique entre l'accroissement de la productivité (qu'on considère comme exogène) et l'inflation.

Dans cette étude, nous avons tenté d'identifier la relation macroéconomique existante entre l'accroissement de la productivité et l'inflation. Nous avons utilisé à la fois la technique de Granger, modèle de forme réduite à deux variables, et les modèles structurels en vue de comparer les deux hypothèses suivantes : la première, qui veut qu'une accélération de la croissance de la productivité entraîne une réduction du taux d'inflation, et la seconde qui veut que par rétroaction l'inflation ait eu au Canada, entre 1963 et 1979, un effet négatif sur l'accroissement de la productivité. Dans le modèle à deux variables, nous avons observé que la relation de cause à effet était biunivoque. Cela nous a amenés à rejeter l'hypothèse selon laquelle une accélération de la croissance de la productivité aurait eu pour conséquence une réduction équivalente du taux d'inflation. Le multiplicateur implicite a plutôt été de 2,24. Un grand nombre de modèles structurels ont révélé l'existence de l'effet de rétroaction. Nous avons montré que l'effet négatif que produit l'inflation anticipée sur la croissance de la productivité est plus important que celui qui est causé par l'inflation

uncertainty about inflation appeared to have had no incremental influence. Depending on how one proxies inflation expectations in the model, a 'permanent' one percentage point increase in inflation leads to a reduction in productivity growth of .08 to .34 percentage points. This is sufficient to explain a substantial portion of the recent slowdown in productivity growth. The long-run inflation multiplier associated with an increase in productivity growth lies in the range of -0.75 to -1.33 .

non anticipée, mais les incertitudes au sujet de l'inflation semblent n'avoir eu en soi aucune incidence sur l'accroissement de la productivité. Selon la manière dont les anticipations inflationnistes sont représentées dans le modèle, une augmentation constante de 1 point de pourcentage du taux d'inflation provoque un ralentissement de l'accroissement de la productivité de l'ordre de 0,08 à 0,34 point de pourcentage. Cette constatation suffit à expliquer en très grande partie le récent ralentissement de la croissance de la productivité. Le multiplicateur à long terme du taux d'inflation lié à un accroissement de la productivité se situe entre $-0,75$ et $-1,33$.

Charts

- S2 Monetary aggregates and fiscal policy
- S3 Chartered banks
- S4 Interest rates
- S6 Government of Canada direct and guaranteed securities outstanding
- S7 Financing of governments and business
- S8 National accounts
- S9 Selected economic indicators
- S10 Labour market
- S12 Prices
- S13 Incomes and costs
- S14 External trade
- S15 Canadian balance of international payments

- S2 Agrégats monétaires et politique financière
- S3 Banques à charte
- S4 Taux d'intérêt
- S6 Encours des titres émis ou garantis par le gouvernement canadien
- S7 Financement des gouvernements et des entreprises
- S8 Comptes nationaux
- S9 Quelques indicateurs économiques
- S10 Marché du travail
- S12 Prix
- S13 Revenus et coûts
- S14 Commerce extérieur
- S15 Balance canadienne des paiements

Abréviations utilisées dans les graphiques
 A échelle arithmétique
 L ordonnées logarithmiques

Symbols used in the charts
 A arithmetic scale
 L logarithmic scale

Graphiques

Bank of Canada Review

April 1981

- 3 Patterns of borrowing and lending during 1980
21 Record of press releases

Charts and statistics

- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S25 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S78 Financial institutions other than banks
S97 General economic statistics
S113 External trade and international statistics
S137 Notes to tables
S143 Articles and speeches:

April 1980 to March 1981

Revue de la Banque du Canada

Avril 1981

- 3 L'évolution des flux de crédit en 1980
21 Communiqués reproduits à titre documentaire

Graphiques

- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S25 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S78 Les institutions financières non bancaires
S97 Statistiques économiques diverses
S113 Commerce extérieur et statistiques internationales
S137 Notes relatives aux tableaux
S143 Articles et discours:
D'avril 1980 à mars 1981

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:

John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:

John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman
Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cover:

Great Britain: Threepence of Elizabeth II, 1965

A twelve-sided threepence made of nickel-brass was struck in Great Britain from 1937 to 1967. The threepence issued for Elizabeth II featured a reverse design that had been used on the coinage of Elizabeth I, thus echoing the glories of a past Elizabethan age and heralding the dawn of a new one. During the reign of Elizabeth I (1558-1603), a silver coin slightly larger than a silver dollar was issued for "the governor and company of merchants of London, trading in the East Indies." This coinage, known as "portcullis money" from the reverse design which showed the queen's seal - the portcullis gates of London crowned within a beaded circle - was dated 1600 and was used only for trading with the East Indies. The reverse of the threepence of Elizabeth II illustrated on this month's cover features a chained portcullis surmounted by a coronet. The initials below the portcullis are those of the designer William Gardner. With the conversion to decimal currency in 1971, both the denomination and the coin became obsolete. The threepence is about the size of a Canadian five-cent piece and is part of the National Currency Collection, Bank of Canada. Photography by James Zagon, Ottawa.

Couverture :

Grande-Bretagne : Pièce de threepence frappée sous Elisabeth II 1965

Entre 1937 et 1967, la Grande-Bretagne frappa des pièces dodécagonales de trois pence en cupro-nickel. Sur cette pièce émise en l'hommage d'Elisabeth II figure le motif illustré au revers de la monnaie émise sous Elisabeth I^e, rappelant ainsi la gloire d'une époque élisabéthaine révolue et annonçant l'aube d'une nouvelle. Sous le règne d'Elisabeth I^e (1558-1603), une pièce d'argent légèrement plus grosse qu'un dollar d'argent fut frappée aux fins du commerce entre «le gouverneur, la compagnie des marchands de Londres et la compagnie des Indes». Cette monnaie, appelée «portcullis money» en raison du motif ornant l'avers, représente le sceau royal : la herse qui défendait les portes de Londres, surmontée d'une couronne et entourée d'un cercle de perles; cette monnaie, qui porte le millésime de 1600, était réservée au commerce avec les Indes. La couverture de ce mois représente le revers du threepence frappé sous Elisabeth II, c'est-à-dire une herse flanquée de deux chaînes et surmontée d'une couronne. Les initiales figurant au-dessous de la herse sont celles du concepteur William Gardner. Avec la conversion au système métrique en 1971 la coupure et la pièce elle-même n'eurent plus de raison d'être. La pièce de threepence est approximativement de la même taille qu'une pièce de cinq cents canadienne; elle fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada. Photographie : James Zagon, Ottawa

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airlift for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review

Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source.
CN ISSN 0045-1460

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30.

Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada

Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source - Revue de la Banque du Canada, mois et année - soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

Patterns of borrowing and lending during 1980

Participants in financial markets had to make their decisions on spending, borrowing and lending in 1980 in the face of a high average level of nominal interest rates and an unprecedented volatility in both short-term and long-term interest rates. These interest rate developments, discussed in detail in the Annual Report of the Governor for 1980, were accompanied by abrupt changes in expectations about future movements of interest rates, which also substantially influenced the pattern of credit flows during the year. Thus borrowing, especially at the long end of the market, was accelerated at times when interest rates were expected to increase and postponed at times when interest rates were thought likely to decline. Lenders, also, responded to rapidly changing rates of interest, lengthening the term of their deposits in financial institutions at or near the perceived peak in rates and shortening the term at times when interest rates were relatively low and expected to increase.

The behaviour of both borrowers and lenders was influenced as well by the unusually large movements of the differentials between rates on different instruments that resulted from the slower movement of administered rates than of market rates in the volatile climate of financial markets over the year. This was most striking in the shifts by borrowers between loans at chartered banks and issues of short-term paper, especially bankers' acceptances. When administered rates on bank loans were high relative to market rates on paper there was a massive increase in the amount of commercial paper and acceptances outstanding and a significant decline in bank loans. Conversely, when the rates on bank loans were low relative to rates on short-term

L'évolution des flux de crédit en 1980

En 1980, les participants aux marchés financiers ont dû prendre leurs décisions de dépenser, d'emprunter ou de prêter dans un contexte où les taux d'intérêt nominaux affichaient un niveau moyen très élevé, et les taux d'intérêt à court terme et à long terme, une instabilité sans précédent. L'évolution des taux d'intérêt, qui est analysée de façon détaillée dans le Rapport du Gouverneur pour 1980, s'est accompagnée de brusques modifications des attentes ayant trait à l'évolution future de ces taux, et ces modifications ont aussi influé sensiblement sur le profil des flux de crédits au cours de l'année. Ainsi, on s'empresse d'emprunter, en particulier sur le marché à long terme, lorsque une augmentation des taux d'intérêt était prévisible. Inversement, on ajournait les demandes de fonds lorsque les taux d'intérêt semblaient susceptibles de flétrir. De leur côté, les prêteurs réagissaient aux variations rapides des taux d'intérêt en prolongeant l'échéance de leurs dépôts dans les institutions financières lorsqu'ils s'apercevaient que les taux d'intérêt atteignaient ou étaient sur le point d'atteindre un sommet et en écourtant l'échéance de ces dépôts lorsque les taux d'intérêt étaient relativement bas et semblaient devoir enregistrer une hausse.

À cours de cette année marquée par une grande instabilité des marchés financiers, le comportement des emprunteurs et des prêteurs a été aussi influencé par les fluctuations inhabituellement fortes entre les niveaux des taux de différents instruments, ces fluctuations étant attribuables au fait que les taux administrés ont une évolution plus lente que les taux pratiqués sur les marchés. Ainsi a-t-on vu les emprunteurs opter tantôt pour les prêts des banques à charte, tantôt pour les émissions de papier à court terme, tout particulièrement les acceptations bancaires. Lorsque les taux administrés des prêts bancaires étaient plutôt élevés en comparaison des taux du papier commercial en vigueur sur le marché, il en résultait une augmentation considérable de l'encours du papier commercial et des acceptations bancaires ainsi qu'une diminution sensible des prêts bancaires. Inversement, lorsque les taux des prêts bancaires étaient plutôt bas en

This article was prepared in the Department of Monetary and Financial Analysis.

Le présent article a été rédigé au département des Etudes monétaires et financières.

corporate paper, many borrowers allowed their acceptances and paper issues to mature and replaced them with bank loans.

The movements of interest rates in 1980 posed some problems for the deposit-taking financial institutions. These difficulties arose in part because the average term to maturity of intermediary liabilities tends to be less than that of their assets. At a time of generally rising interest rates this meant that the institutions had to refinance existing longer term assets by rolling over liabilities at much higher interest rates. The intermediaries responded to this problem by setting out to match more closely the terms to maturity of their assets and liabilities, and there was also some widening of the spreads between the interest rates on intermediary assets and those on intermediary liabilities. However, the increased sensitivity of both borrowers and lenders to anticipated movements of interest rates made it more difficult for intermediaries to match the terms of their deposit and lending flows as depositors tried to lock in their yields at interest rate peaks by shifting from short-term instruments to long-term instruments, whereas borrowers tried to minimize their costs by borrowing longer term at the troughs of interest rates.

In total, the amount of borrowing undertaken by non-financial sectors of the Canadian economy increased substantially in 1980, rising by over 16 per cent. As a proportion of Gross National Expenditure (GNE) total funds raised increased from 20.5 per cent in 1979 to 21.6 per cent in 1980 but remained well below the peak of close to 24 per cent registered in 1978. The dominant factor in the expansion of the volume of borrowing was the sharp increase in the demand for funds by the government sector* and non-financial business. This growth was only partly offset by a decline in borrowing by the household sector.

Direct purchases of securities by domestic savers provided a substantially larger proportion of the flow of credit to domestic borrowers in 1980 than in 1979. Non-residents also increased their lending to Canadian borrowers by almost \$2 billion, partly reversing the decline in their lending in 1979. The share of credit flows intermediated by

* As can be seen in Appendix Table II, the swing in the change of Government of Canada cash balances more than accounts for the increase in borrowing by the federal Government between 1979 and 1980. Because of the size of the movements of cash balances in the last three years, credit market borrowing does not provide a good indication of the underlying financial requirements of the Government of Canada in these years.

comparaison des taux du papier à court terme des sociétés, un grand nombre d'emprunteurs ne renouvelaient pas leurs acceptations bancaires ni leurs émissions de papier commercial, préférant les remplacer par des prêts bancaires.

L'évolution des taux d'intérêt en 1980 a causé un certain nombre de difficultés aux institutions financières habilitées à recevoir des dépôts. Ces difficultés étaient imputables, en partie, au fait que l'échéance moyenne des engagements des intermédiaires financiers tend à rester inférieure à celle de leurs avoirs. Dans cette conjoncture de hausse généralisée des taux d'intérêt, les institutions financières se voyaient donc obligées de renouveler leurs engagements à des taux d'intérêt beaucoup plus élevés afin de trouver les ressources nécessaires pour financer leurs actifs à long terme. Elles ont fait face à ces difficultés en cherchant à synchroniser davantage l'échéance de leurs avoirs et celle de leurs engagements, et les écarts entre leurs taux débiteurs et leurs taux créditeurs se sont élargis quelque peu. Toutefois, devant la sensibilité accrue qu'affichaient emprunteurs et prêteurs face à l'évolution anticipée des taux d'intérêt, il devenait plus difficile aux intermédiaires financiers de synchroniser l'échéance des dépôts et celle des prêts, vu que les déposants essayaient de profiter des taux de rendement élevés en privilégiant les placements à long terme, tandis que les emprunteurs essayaient de leur côté de minimiser leurs coûts en recourant à des emprunts à long terme lorsque les taux d'intérêt atteignaient leurs niveaux les plus bas.

Dans l'ensemble, le financement obtenu par les secteurs non financiers de l'économie canadienne a augmenté de façon sensible en 1980, soit de plus de 16 %. Le total des fonds obtenus, qui représentait 20,5 % de la dépense nationale brute (DNB) en 1979, est passé à 21,6 % en 1980; il est néanmoins resté bien en deçà du sommet d'environ 24 % atteint en 1978. Cet accroissement du volume des emprunts a surtout été attribuable à la forte augmentation de la demande de fonds de la part du secteur public* et des entreprises non financières. La diminution des emprunts contractés par le secteur des ménages n'a compensé cet accroissement que partiellement.

Le pourcentage de crédit que les emprunteurs canadiens ont obtenu par le biais de ventes directes de titres aux épargnantes nationaux a été beaucoup plus important en 1980 qu'en 1979. Les non-résidents ont également accru de près de 2 milliards de dollars leurs concours financiers aux emprunteurs canadiens, inversant ainsi en partie le tassement enregistré en 1979. La proportion des flux de crédit obtenue par

* Comme on peut le voir au Tableau II de l'Annexe, le changement survenu dans les dépôts du gouvernement canadien explique l'accroissement de ses emprunts entre 1979 et 1980. En raison de l'ampleur de l'évolution des dépôts au cours de ces trois dernières années, les emprunts que le gouvernement canadien a contractés sur les marchés du crédit ne constituent pas une indication très exacte du montant des besoins de financement du gouvernement canadien pendant ces années.

Chart I
Graphique I
Funds raised by major non-financial borrowers
Financement obtenu par les principaux emprunteurs non financiers



domestic financial institutions fell for the second year in a row, the reduction in the share of the chartered banks being the main factor in the decline.

The rest of this article is devoted to a closer examination of how the various sectors of the Canadian economy responded to the high interest rate levels, to the volatility of actual and expected interest rates, and to the fluctuations of various interest rate spreads.

l'entremise des institutions financières canadiennes a baissé pour la deuxième année de suite, en raison surtout d'une diminution considérable de la part représentée par des banques à charte.

Les paragraphes suivants sont consacrés à un examen plus minutieux de la façon dont les différents secteurs de l'économie canadienne ont réagi aux niveaux élevés des taux d'intérêt, à l'instabilité des taux d'intérêt pratiqués et attendus et aux fluctuations des écarts entre les différents taux d'intérêt.

Table I
Tableau I

Funds raised by major non-financial borrowers
Financement obtenu par les principaux emprunteurs non financiers

	Billions of dollars En milliards de dollars										6	
	1977		1978		1979		1980		1979			
	1977	1978	1979	1980	I	II	I	II	I	II		
FUNDS RAISED												
Non-financial business	12.3	14.4	21.3	25.8	12.0	9.2	15.4	10.4				
Mortgage borrowers ⁽¹⁾	12.0	12.9	13.4	9.7E	5.8	7.6	3.7E	6.0E				
Consumer credit	3.3	4.6	4.7	5.1E	2.9	1.8	2.1E	3.0E				
Total private sector borrowing	27.5	31.8	39.3	40.6E	20.8	18.6	21.2E	19.4E				
Provinces and municipalities ⁽²⁾	9.1	9.1	7.4	9.7	4.9	2.6	6.1	3.7				
Government of Canada ⁽³⁾	7.8	13.7	6.7	12.1	1.9	4.7	4.2	7.8				
Total public sector borrowing	16.9	22.8	14.1	21.8	6.8	7.3	10.3	11.5				
Total	44.5	54.7	53.5	62.4E	27.6	25.9	31.5E	30.9E				
TYPES OF FINANCING												
Loans and mortgages												
Chartered banks	9.4	12.0	17.4	17.7	10.5	6.9	10.4	7.3				
Other domestic financial institutions	11.4	12.3	14.1	14.1E	6.5	7.6	5.9E	8.2E				
Canadian dollar marketable securities												
Treasury bills and short-term paper	2.2	3.3	3.3	8.3	1.6	1.7	4.5	3.9				
Bonds ⁽⁴⁾	10.1	10.1	10.8	15.4	5.9	4.9	8.3	7.1				
Stocks ⁽⁴⁾	2.8	5.9	3.2	3.4	1.4	1.9	1.9	1.5				
Foreign currency securities ⁽⁵⁾	4.2	4.8	3.2	1.8	2.3	0.9	1.4	0.4				
Syndicated loans from foreign banks	0.5	2.5	0.1	0.5	—	0.1	0.1	0.4				
Canada Savings Bonds	1.7	1.9	-1.3	-1.3	-1.2	-0.1	-2.3	1.0				
Other ⁽⁶⁾	2.2	1.9	2.7	2.5	0.7	2.0	1.3	1.2				
Total	44.5	54.7	53.5	62.4E	27.6	25.9	31.5E	30.9E				
SOURCES OF FUNDS												
Banking sector	13.8	20.0	18.5	18.9	10.4	8.1	10.0	8.9				
Other domestic financial institutions												
Contractual savings institutions ⁽⁷⁾	6.6	7.4	9.4	9.5E	4.7	4.7	4.7E	4.8E				
Other	11.7	12.1	13.7	16.3E	6.8	6.8	7.2E	9.2E				
Non-residents	5.6	6.9	4.2	5.9	2.0	2.2	3.8	2.1				
Non-financial public ⁽⁸⁾ (residual)	6.8	8.4	7.7	11.7E	3.7	4.0	5.9E	5.9E				
Total	44.5	54.7	53.5	62.4E	27.6	25.9	31.5E	30.9E				

⁽¹⁾ These are principally mortgages secured by residential property. The figures exclude net mortgage lending by governments and their agencies, which is reflected in the financing requirements of the respective governments.

⁽²⁾ Loans from the Government of Canada are excluded.

⁽³⁾ Excludes temporary swap transactions between the Bank of Canada and the Exchange Fund Account.

⁽⁴⁾ The figure includes the equivalent of Canada cash requirements.

⁽⁵⁾ Includes foreign currency issues placed in Canada.

⁽⁶⁾ Includes Canadian dollar issue placed abroad.

⁽⁷⁾ Includes provincial and municipal securities purchased with Canada Pension Plan funds; consumer credit extended by other than financial institutions and direct investment from abroad.

⁽⁸⁾ Life insurance companies and pension funds.

⁽⁹⁾ Includes Canada Pension Plan and Quebec Pension Plan.

⁽¹⁰⁾ Il s'agit principalement ici de prêts hypothécaires à l'habitation. Non compris le montant net des prêts hypothécaires consentis par les gouvernements ou leurs agences, lequel figure dans les besoins de financement des administrations intéressées.

⁽¹¹⁾ Les emprunts obtenus du gouvernement canadien sont exclus.

⁽¹²⁾ Non compris les opérations de swap entre la Banque du Canada et le Fonds des changes. Ces chèques ne constituent pas des indicateurs des besoins de trésorerie du gouvernement canadien.

⁽¹³⁾ Y compris les émissions en monnaies étrangères placées au Canada.

⁽¹⁴⁾ Y compris les émissions en dollars canadiens placées sur les marchés étrangers.

⁽¹⁵⁾ Comprend les titres de résidence ou de municipalités achetés avec des fonds du Régime de pensions du Canada, le crédit à la consommation provenant de sources autres que les institutions financières et les investissements directs des non-résidents au Canada.

⁽¹⁶⁾ Les compagnies d'assurance-vie et les caisses de retraite.

⁽¹⁷⁾ Y compris le Régime de pensions du Canada et le Régime de rentes du Québec.

Household sector

Over the past few years the balance sheet of the household sector has been characterized by rates of growth of both debt and financial assets that have consistently exceeded the rate of growth of personal incomes. During 1980, in contrast, the rate of increase in outstanding household debt, at 11.4 per cent, was in line with the growth of personal incomes

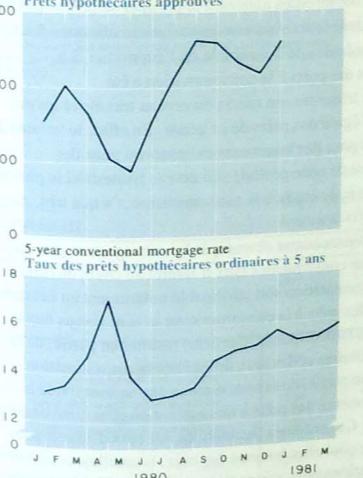
Les ménages

Au cours des dernières années, le bilan du secteur des ménages a été caractérisé par une progression de la dette et des avoirs financiers qui est demeurée immanquablement plus forte que celle des revenus personnels. En 1980, toutefois, le taux de croissance de l'encours de la dette de ce secteur a été de 11,4 %, soit un taux comparable à celui de la croissance des revenus personnels et bien en deçà de celui de 16,1 % enregistré en

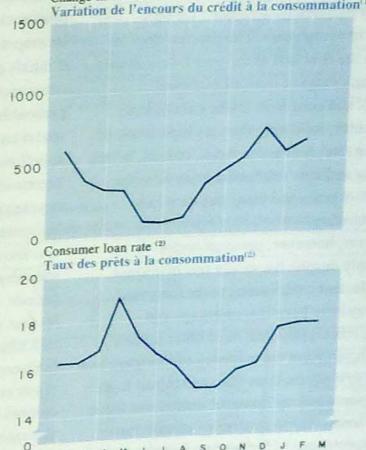
Chart II Indicators of household borrowing
Graphique II Indicateurs du financement obtenu par les ménages

Millions of dollars, seasonally adjusted, monthly
En millions de dollars, données mensuelles désaisonnalisées

Mortgage approvals
Prêts hypothécaires approuvés



Change in consumer credit outstanding⁽¹⁰⁾
Variation de l'encours du crédit à la consommation⁽¹⁰⁾



⁽¹⁰⁾ Includes consumer credit granted by chartered banks, sales finance and consumer loan companies, life insurance companies, Quebec savings banks, department stores and trust and mortgage loan companies.

⁽¹¹⁾ Calculated from rates quoted by chartered banks for new car loans to borrowers meeting specific criteria.

⁽¹²⁾ This series is considered to be broadly representative of general movements in consumer loan rates.

⁽¹³⁾ Comprend le crédit à la consommation octroyé par les banques à charte, les sociétés de financement ou de prêt à la consommation, les compagnies d'assurance-vie, les banques d'épargne du Québec, les grands magasins et les sociétés de vente au détail.

⁽¹⁴⁾ Y compris les émissions de titres de résidence ou de municipalités achetés avec des fonds du Régime de pensions du Canada, le crédit à la consommation provenant de sources autres que les institutions financières et les investissements directs des non-résidents au Canada.

⁽¹⁵⁾ Les compagnies d'assurance-vie et les caisses de retraite.

⁽¹⁶⁾ Y compris le Régime de pensions du Canada et le Régime de rentes du Québec.

and well below the 16.1 per cent growth of 1979. Holdings of financial assets continued to increase at rates not markedly different from the average of the second half of the 1970s although slightly lower than the growth rate in 1979. The sharp deceleration in the rate of growth of household liabilities which had as its counterpart a decreased rate of acquisition of new housing was at least in part related to the relatively high level of interest rates over the year which tended on balance to discourage new borrowing and to encourage repayment of existing liabilities.

The total of new funds raised by the personal sector declined from \$18.1 billion in 1979 to \$14.8 billion in 1980 with the weakness concentrated in the mortgage market. As a percentage of total funds raised by all sectors, borrowing by individuals accounted for only 23.7 per cent—the lowest share in many years. The ebb and flow of borrowing by households through the first half of the year followed the sharp cycle in interest rates and the swings in over-all economic activity. Both mortgage approvals and consumer credit growth were especially weak in the second quarter, following the very high levels of mortgage rates and consumer loan rates reached in April. Indeed, in this quarter approvals on both existing and new residential units were the lowest of any quarter in the last five years and there was very little increase in consumer credit outstanding.

During the second half of the year, however, personal sector borrowing picked up rather sharply despite the steady rise in interest rates through this period. One element contributing to the increased demand for credit by persons may have been that mortgage and consumer loan rates were rising less rapidly than most other interest rates. This difference resulted in part from the tendency of mortgage and consumer loan rates to respond to medium-term rates and in part from the competition for lending business among financial institutions faced with substantial net inflows of funds. These patterns of interest rate movements may have led to expectations of further rate increases which when combined with strengthening inflationary pressures may have stimulated borrower demand. In addition, the over-all pace of economic growth picked up significantly during the second half of the year and spending incentives were introduced in the form of reduced sales taxes on selected durable items in Ontario.

Expectations regarding future movements of interest rates affected not only the total growth of residential mortgages but also the term of

1979. L'ensemble des avoirs financiers a continué de croître à un rythme assez similaire à celui observé en moyenne entre 1975 et 1980 mais légèrement inférieur à celui auquel il avait progressé en 1979. Le vif ralentissement du rythme de croissance des engagements des ménages, dont la contrepartie a été une diminution du taux d'acquisition des logements neufs, est attribuable, du moins en partie, au niveau relativement élevé des taux d'intérêt pendant l'année, lequel a eu pour effet de décourager les ménages de contracter de nouveaux emprunts et de les inciter à rembourser leurs engagements.

Le volume total du financement obtenu par les ménages est passé de 18,1 milliards de dollars en 1979 à 14,8 milliards en 1980, ce fléchissement provenant surtout d'une baisse de la demande de prêts hypothécaires. Les emprunts des particuliers n'ont représenté que 23,7 % du total des crédits obtenus par l'ensemble des secteurs, soit le pourcentage le plus faible depuis de nombreuses années. Au premier semestre de 1980, les emprunts des ménages ont suivi dans leur évolution les variations abruptes des taux d'intérêt et les fluctuations correspondantes de l'ensemble de l'économie. La croissance des prêts hypothécaires et des prêts à la consommation a été particulièrement faible au deuxième trimestre, en raison du niveau très élevé qu'ont atteint en avril les taux pratiqués à l'égard des prêts de ce genre. En effet, le volume des approbations de prêts hypothécaires pour des logements existants ou pour des logements neufs a enregistré au cours de cette période son niveau trimestriel le plus bas des cinq dernières années, et l'encours du crédit à la consommation n'a que très légèrement progressé.

Au second semestre, toutefois, le financement obtenu par les ménages a augmenté sensiblement, et ce, malgré la hausse constante des taux d'intérêt au cours de cette période. Il est possible que cette augmentation soit attribuable notamment au fait que les taux des prêts hypothécaires et des prêts à la consommation se sont accrus moins rapidement que la plupart des autres taux d'intérêt. Cet écart résulte, en partie, de la tendance des taux des prêts hypothécaires et des taux des prêts à la consommation à réagir au taux du moyen terme et, en partie, de la concurrence que se sont livrée les institutions financières dans le commerce des prêts à un moment où elles connaissaient des entrées de fonds considérables. Ce profil des fluctuations des taux d'intérêt peut avoir engendré des anticipations de nouvelles hausses des taux, lesquelles, conjuguées au renforcement des pressions inflationnistes, peuvent avoir eu pour effet de stimuler la demande de crédit. Par ailleurs, le rythme global de la croissance économique s'est accéléré sensiblement au second semestre et des réductions de la taxe de vente applicable à certains biens durables ont été pratiquées en Ontario afin d'inciter les consommateurs à dépenser.

Les anticipations relatives aux fluctuations des taux d'intérêt n'ont pas influencé seulement le rythme de croissance des prêts hypothécaires à l'habitation mais aussi la

Table II
Tableau II

Increase in the mortgage holdings of the major private financial institutions
Augmentation de l'encours des prêts hypothécaires accordés par les principales catégories d'institutions financières du secteur privé

	Millions of dollars		En millions de dollars					
	1977	1978	1979	1980	1979	1980	I	II
	1977	1978	1979	1980	1979	1980	I	II
Trust and mortgage loan companies	4,078	4,158	5,671	5,444	2,224	3,447	1,882	3,562
Of which: mortgage loan companies associated with chartered banks	(834)	(384)	(1,427)	(2,853)	(437)	(990)	(725)	(2,128)
Chartered banks	2,664	3,416	2,896	399	1,379	1,517	449	50
Credit unions and caisses populaires ⁽¹⁾	2,345	2,480	2,121	1,733	1,003	1,318	661	1,072
Life insurance companies	1,327	1,193	1,559	978	567	992	222	756
Pension funds	838	957	576	747	349	227	289	458
Investment funds	323	384	82	46	97	15	-24	-22
Sales finance and consumer loan companies	66	67	89	290	31	58	161	129
Real estate investment trusts	172	108	32	66	62	30	32	34
Other financial institutions ⁽²⁾	150	138	141	60	99	42	30	30
Total	11,963	12,901	13,367	9,671	5,811	7,556	3,702	5,969

Increase in the mortgage holdings of CMHC

Note: Chartered bank data are for residential mortgages; data for other institutions are for all mortgages.

⁽¹⁾Includes local and central credit unions and caisses populaires.⁽²⁾Includes Quebec savings banks, mutual and fraternal benefit societies and property and casualty insurance companies.

Sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire
Dont: les sociétés de prêt hypothécaire liées à des banques à charte
Banques à charte
Caisse populaires et credit unions⁽¹⁾
Compagnies d'assurance-vie
Caisse de retraite
Sociétés de placement
Sociétés de financement ou de prêt à la consommation
Sociétés fiduciaries de placement immobilier
Autres institutions financières⁽²⁾

Augmentation de l'encours des prêts de la SCHL

Nota: Dans le cas des banques à charte, les données ne concernent que les prêts hypothécaires à l'habitation; dans le cas des autres institutions, elles couvrent toutes les catégories de prêts hypothécaires.

⁽¹⁾Comprend les institutions locales et leurs centrales.⁽²⁾Comprend les banques d'épargne du Québec et les associations fraternelles ou de secours mutuel ainsi que les compagnies d'assurance-vie et d'assurance contre des risques divers.Table III
Tableau III

Major sources of increase in consumer credit outstanding
Augmentation de l'encours du crédit à la consommation, par catégorie de prêteurs

	Millions of dollars		En millions de dollars					
	1977	1978	1979	1980	1979	1980	I	II
	1977	1978	1979	1980	1979	1980	I	II
Chartered banks	2,520	2,941	3,506	3,709	2,236	1,270	1,527	2,182
Sales finance and consumer loan companies	93	136	184	154	3	187	154	308
Credit unions and caisses populaires	628	978	728	700	595	133	195	505
Life insurance companies	59	82	196	242	61	135	167	75
Trust and mortgage loan companies	81	282	331	46	223	108	275	288
Other ⁽¹⁾	82	155	151	46	188	339	241	287
Total	3,277	4,574	4,728	5,106	2,930	1,798	2,077	3,029

⁽¹⁾Comprend le crédit octroyé par les banques d'épargne du Québec et les grands magasins.

Banques à charte
Sociétés de financement ou de prêt à la consommation
Caisse populaires et credit unions
Compagnies d'assurance-vie
Sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire
Autres prêteurs⁽²⁾

⁽¹⁾Includes credit extended by Quebec savings banks and department stores.

Chart III Annual change in components of personal savings deposits
Graphique III Variation annuelle de la composition des avoirs des ménages détenus sous forme de dépôts

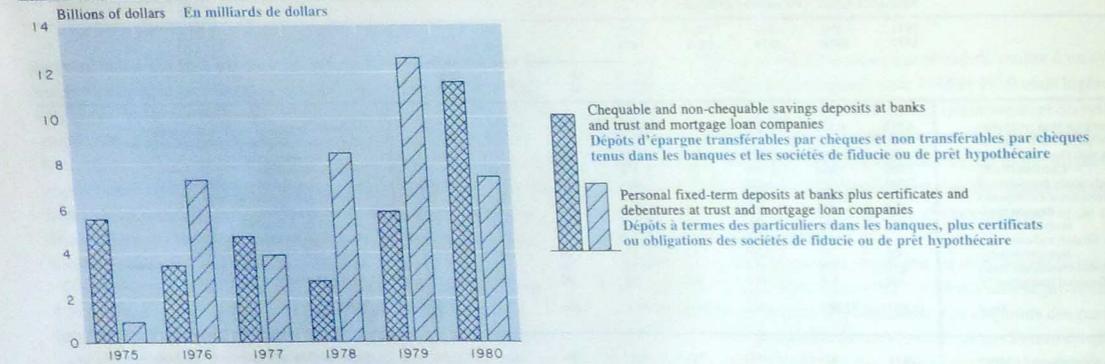
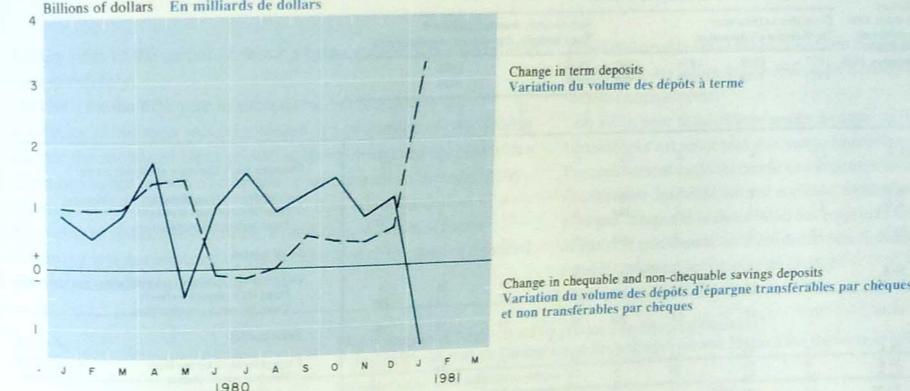


Chart IV Monthly change in components of personal savings deposits
Graphique IV Variation mensuelle de la composition des avoirs des ménages détenus sous forme de dépôts



mortgage favoured by borrowers. During periods when interest rates were high but expected to decline, such as the early spring of 1980, borrowers were most interested in mortgages with relatively short terms of one and two years. In fact, at the peak of rates in April, terms as low as six months were being offered by some lenders. Conversely at times when rates were relatively low but were expected to rise such as during the late summer and autumn, borrowers preferred longer term mortgages.

Financial assets held by the household sector are to a very large extent in the form of deposits with financial institutions. In 1980 total personal savings deposits at deposit-taking institutions grew by about the same amount as they had in 1979. Within this total, however, the share of chequable and non-chequable deposits increased significantly and that of fixed-term deposits fell correspondingly as uncertainty about future interest rates led depositors to prefer more liquid portfolios. Whereas the proportion of fixed-term deposits within total personal savings deposits had averaged 64 per cent over the previous four years, it fell to just below 40 per cent in 1980.

The movements through the course of 1980 of the chequable and non-chequable savings component and fixed-term component of personal deposits at chartered banks and at trust and mortgage loan companies mainly reflected the views of depositors as to near-term

durée des contrats préférée par les emprunteurs. Pendant les périodes où les taux d'intérêt étaient très élevés et où l'on prévoyait une baisse, comme au printemps de 1980, les emprunteurs préféraient des prêts d'une échéance relativement courte, d'une ou deux années, par exemple. De fait, en avril, lorsque les taux ont atteint des sommets, certains prêteurs offraient des prêts d'une durée de six mois à peine. À l'inverse, durant les périodes où les taux étaient relativement peu élevés et où l'on s'attendait à ce qu'ils grimpent, comme à la fin de l'été et à l'automne, les emprunteurs ont préféré les prêts dont l'échéance était plus longue.

Les ménages détiennent la très grande majorité de leurs avoirs financiers sous forme de dépôts auprès d'institutions financières. En 1980, le volume de l'ensemble des dépôts d'épargne tenus par des institutions de dépôt s'est accru du même montant environ que l'année précédente. Cependant, la part détenue sous forme de dépôts transférables par chèque et de dépôts non transférables par chèque a augmenté sensiblement tandis que celle détenue sous forme de dépôts à terme diminuait dans des proportions comparables, l'incertitude entourant l'évolution des taux d'intérêt ayant amené les épargnantes à privilégier les instruments dotés d'une plus grande liquidité. Ainsi, la part des dépôts à terme, qui représentait 64 % de l'ensemble des dépôts d'épargne des ménages au cours des quatre années précédentes, ne représentait plus que près de 40 % du total en 1980.

Les fluctuations qu'ont connues en 1980 ces deux composantes des dépôts des ménages dans les banques à charte et les sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire traduisent principalement l'opinion que se faisaient les épargnantes sur l'évolution des

developments in interest rates and their attempts to lock their funds into term deposits near the peak of the interest rate swings. Thus fixed-term deposits showed unusual strength and non-chequable savings deposits grew particularly slowly during the spring and again in January 1981, both being periods following interest rate peaks.

The outstanding amount of Canada Savings Bonds, the other major outlet for personal savings, fell gradually through the first ten months of 1980 with especially large declines, of the order of \$700 million per month, in April and May when rates on competing instruments were particularly high. Another sharp fall occurred in early 1981 under similar circumstances of high interest rates on deposits at financial institutions.

Non-financial business sector

Non-financial businesses use funds raised by borrowing from other sectors in two principal ways. First, the sum of their capital expenditures and their net outlays on inventories normally exceeds retained earnings plus capital consumption allowances and the difference is met by funds raised outside the sector. A second and increasingly significant factor in recent years has been the substantial build up of financial assets on the balance sheet of the business sector.

taux d'intérêt et leurs tentatives pour placer leurs fonds dans des dépôts à terme lorsque la tendance à la hausse des taux d'intérêt étaient sur le point de se renverser. Au printemps de 1980 et de nouveau en janvier 1981, deux périodes qui ont fait suite à un plafonnement des taux d'intérêt, la croissance des dépôts à terme a affiché une vigueur inhabituelle alors que celle des dépôts non transférables par chèque s'est ralentie.

L'encours des obligations d'épargne du Canada, l'autre forme importante d'investissement des ménages, a diminué graduellement au cours des dix premiers mois de 1980; les baisses enregistrées en avril et en mai ont été particulièrement importantes, soit d'environ 700 millions de dollars chaque mois, l'intérêt offert sur les instruments d'épargne qui leur font concurrence étant très élevé. Une autre baisse importante est survenue au début de 1981 en raison du niveau élevé des taux d'intérêt servis sur les dépôts dans des institutions financières.

Les entreprises non financières

Les fonds que les entreprises non financières empruntent auprès des autres secteurs de l'économie sont en général utilisés par celles-ci de deux façons. En premier lieu, ils servent à combler l'excédent qui existe normalement entre, d'une part, les dépenses d'investissement et les achats nets de stocks des entreprises et, d'autre part, les bénéfices non distribués et les provisions pour amortissement du capital fixe de ces mêmes entreprises. En second lieu, et c'est là un facteur qui a pris de plus en plus d'importance au cours des dernières années, ils servent à couvrir les besoins de

Table IV
Tableau IVGeneral public holdings of currency and liabilities of deposit-taking institutions
Monnaie hors banques et engagements des institutions de dépôt envers le public

	Billions of dollars December 1980 En milliards de dollars Décembre 1980	Percentage change		Pourcentage de variation		Annual rates, seasonally adjusted De décembre à décembre Taux annuels, données désaisonnalisées	12				
		December to December En milliards de dollars Décembre 1980									
		1977 1978 1979 1980									
		1977	1978	1979	1980	1979	1980				
				I	II	I	II				
				I	II	I	II				
Currency and demand deposits ⁽¹⁾	25.6	12	9	4	10	8	-	2	19	Monnaie hors banques et dépôts à vue ⁽¹⁾	
Other chequable deposits:										Autres dépôts transférables par chèques:	
At chartered banks	8.1	7	1	-3	9	-	-6	-3	23	Dans les banques à charte	
At other institutions	6.0E	17	11	2	14E	6	-1	-2	32E	Dans les autres institutions	
Sub-total	39.7E	12	7	2	11E	6	-1	-	22E	Total partiel	
Non-chequable deposits:										Dépôts d'épargne non transférables par chèques:	
At chartered banks	39.8	15	10	21	32	15	26	26	38	Dans les banques à charte	
At other institutions	21.4E	30*	13	13	24E	17	8	21	28E	Dans les autres institutions	
Sub-total	61.1E	21	12	18	29E	16	19	24	34E	Total partiel	
Fixed-term liabilities:										Engagements à terme fixe:	
At chartered banks	59.6	15	22	34	-2	36	33	16	-17	Des banques à charte	
— Personal	29.6	9	26	39	5	35	42	23	-10	— Particuliers	
— Non-personal	30.0	20	20	31	-8	35	27	9	-22	— Autres clients	
At other institutions	50.5E	19	23	17	20E	20	14	24	16E	Des autres institutions	
Sub-total	110.2E	16	22	27	7E	29	25	19	-4E	Total partiel	
Foreign currency deposits of residents at the chartered banks	12.4	11	54	-11	22	4	-23	5	43	Dépôts en monnaies étrangères des résidents dans les banques à charte	
Currency plus total chartered bank deposits	145.5	13	17	18	10	19	17	14	8	Monnaie hors banques et ensemble des dépôts dans les banques à charte	
Currency and total Canadian dollar deposits	211.0E	16	16	19	13E	20	18	17	10E	Monnaie hors banques et ensemble des dépôts en dollars canadiens	
Total	223.4E	16	18	17	14E	19	15	16	12E	Total	

*The growth rate for 1977 is somewhat overstated owing to a reclassification of certain tax-sheltered deposit liabilities of the trust companies. This reclassification caused a break in the series as of January 1978.

⁽¹⁾The December to December growth rate for currency and demand deposits has been calculated using seasonally adjusted data since the seasonal factors for this series incorporate adjustments accounting for variations due to the dates of Wednesdays in each month.

These include not only traditional short-term liquid assets such as deposits at financial institutions and net accounts receivable, but also claims on associated enterprises both in Canada and abroad. The considerably higher level of direct investment abroad by Canadian corporations and the sizeable number of corporate mergers and takeovers have been of particular importance in this regard. In the case of corporate takeovers, the prices paid and therefore the valuation of the stock held on the acquiring company's balance sheet have usually been well above book value as a result of inflation. Since borrowed funds have typically been used to finance these takeovers both the asset and

financement qui ont résulté d'un gonflement sensible des avoirs financiers de ces entreprises. Les avoirs en question comprennent non seulement les avoirs liquides à court terme de type traditionnel, les dépôts dans les institutions financières et les comptes débiteurs nets, par exemple, mais aussi les créances sur des entreprises en participation au Canada et à l'étranger. Le fort accroissement des placements directs à l'étranger souscrits par les sociétés canadiennes et le nombre considérable de fusions et de prises de contrôle de sociétés ont exercé une influence prépondérante à cet égard. Pour ce qui concerne les prises de contrôle des sociétés, les prix payés, et, par conséquent, la valeur des actions inscrites au bilan des entreprises acheteuses, ont été, en raison de l'inflation, bien supérieurs à leur valeur comptable. Étant donné que ces

liability sides of the corporate sector's balance sheet have been inflated correspondingly.

In 1980, for the fifth year in succession, funds raised by the non-financial business sector increased as a proportion of GNE. During the year the continued rapid growth in fixed investment coupled with a slowdown in the growth of corporate profits meant an increase in the requirement for outside funds that more than offset the decline in borrowing to finance inventories. In addition, substantial further borrowing was necessitated by the acceleration of the pace of financial asset accumulation in 1980.

prises de contrôle ont été le plus souvent financées par l'emprunt, il s'en est suivi que le gonflement des avoirs des sociétés s'est accompagné d'un gonflement correspondant de leurs engagements.

En 1980, pour la cinquième année de suite, le financement des entreprises non financières s'est accru plus que proportionnellement à la DNB. Au cours de l'année, l'accroissement toujours rapide des dépenses en immobilisations, conjugué à une décelération des bénéfices des sociétés, a entraîné un besoin accru de capitaux qui a plus que compensé la diminution des emprunts servant au financement des stocks. Par ailleurs, le gonflement accéléré des avoirs financiers enregistré en 1980 a fait croître considérablement les besoins de capitaux.

Table V
Tableau V
Major sources of funds raised by private non-financial business*
Principales sources de financement des entreprises non financières du secteur privé*

		Millions of dollars En millions de dollars		1977 1977	1978 1978	1979 1979	1980 1980	1979 1980	1980 1980
		1	II						
		I	II						
EMISSIONS NETTES									
Bonds ⁽¹⁾	2,310	2,154	518	1,573	394	124	540	1,033	605
Canadian dollar ⁽²⁾	1,298	1,021	771	1,271	259	512	666		
Foreign currency									
Stocks	469	608	2,384	1,607	1,116	1,268	928	679	
Common	2,314	5,266	943	1,911	260	683	1,020	891	
Preferred ⁽³⁾	-120	225	176	279	359	183	570	-291	
Commercial paper	31	498	1,271	2,430	581	690	711	1,719	
Bankers' acceptances									
Total	6,302	9,322	6,063	9,071	2,969	3,094	4,435	4,636	
AUGMENTATION DES EMPRUNTS									
INCREASE IN LOANS									
Chartered banks ⁽⁴⁾	4,116	3,618	12,032	12,752	8,086	3,946	8,613	4,139	501
Sales finance companies	725	419	1,004	550	699	305			
Federal Business Development Bank									
Affiliates of foreign banks	574	813	1,112	2,762	250	862	1,246	1,516	1,516
Total	5,501	4,955	14,514	16,207	9,204	5,310	10,498	5,709	
DIRECT INVESTMENT FROM ABROAD									
475	85	675			-140	815	485	50	
TOTAL FUNDS RAISED	12,278	14,362	21,252	25,813	12,033	9,219	15,418	10,395	

*Excludes agriculture.

⁽¹⁾Canadian dollar issues placed abroad are included with foreign currency bonds and foreign currency issues placed in Canada are included with Canadian dollar bonds.

⁽²⁾Includes income debenture bonds.

⁽³⁾Includes term preferred shares.

⁽⁴⁾Includes business loans excluding provincially guaranteed loans to utilities, plus foreign currency loans to residents.

*Agriculture exclue.
⁽¹⁾Les émissions en dollars canadiens placées à l'étranger sont groupées avec les obligations en monnaies étrangères; de même, les émissions en monnaies étrangères placées au Canada sont groupées avec les obligations en dollars canadiens.

⁽²⁾Y compris les obligations à intérêt conditionnel.

⁽³⁾Y compris les actions à termes privilégiées.

⁽⁴⁾Y compris les prêts consentis sous garantie d'une province.

⁽⁵⁾Ensemble des prêts aux entreprises (non compris les prêts consentis sous la garantie d'une province à des entreprises de service d'utilité publique), et des prêts en monnaies étrangères à des résidents.

Of the more than \$25 billion in funds raised in 1980 by the non-financial business sector 35 per cent was in the form of net new securities issued on credit markets and 63 per cent in the form of loans from banks and other financial institutions. The remaining 2 per cent is accounted for by direct investment from abroad. Although this pattern represented a decrease in the relative importance of loans from 1979, the share of loans still remained high in comparison to the pattern for earlier years.

Despite the rebound of net new issues of long-term bonds from the extremely low levels posted in 1979, they still remained well below historical standards. Net new bond and equity issues together accounted for only 25 per cent of total funds raised by private non-financial business in 1980. Thus business borrowing continued to be concentrated on short-term sources, which accounted for 73 per cent in 1980, about the same proportion as in 1979 and well above the historical average (Chart V). Among the short-term forms of financing the impressive increase in both bankers' acceptances and loans by affiliates of foreign banks was especially noteworthy. Together with commercial paper, these sources provided over 21 per cent of the 1980 financial requirements of the non-financial business sector.

Chart V
Graphique V Funds raised by non-financial business
Financement obtenu par les entreprises non financières

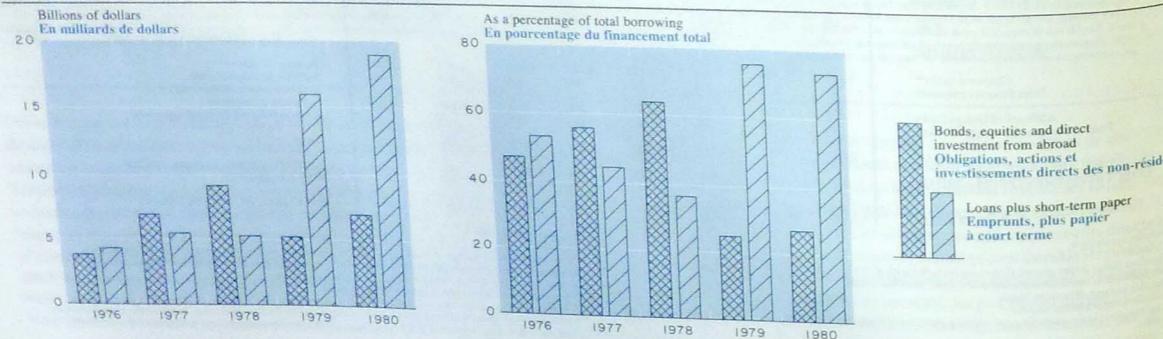
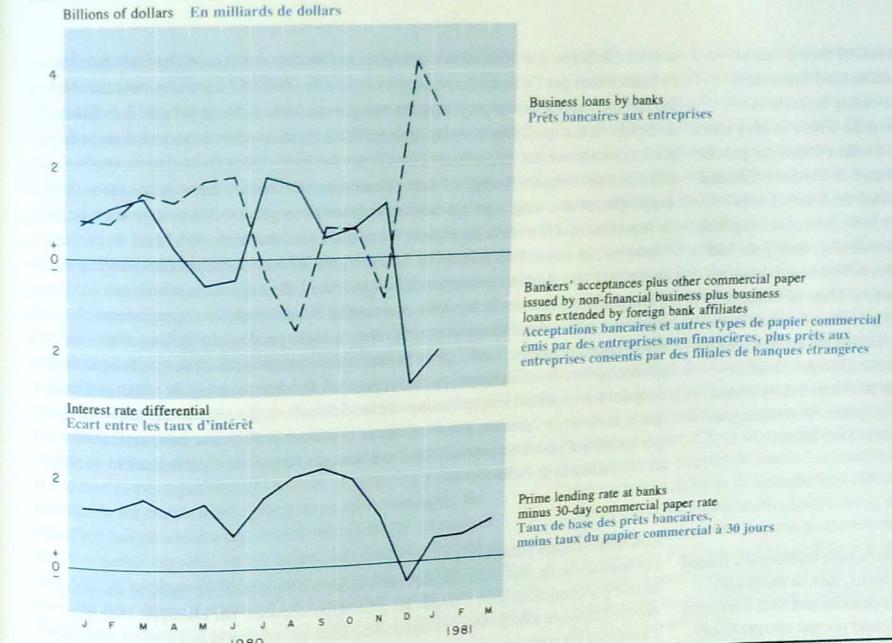


Chart VI
Graphique VI Monthly change in short-term credit to non-financial business
Variation mensuelle du financement à court terme obtenu par les entreprises non financières



During the year marked fluctuations in expectations of interest rate movements and in differentials in the cost of borrowing through various credit instruments led to sharp shifts from one source of financing to another. Thus a flurry of new bond issues followed the decline in long-term bond yields in the second quarter and indeed about two fifths of the total bond issues during the year took place in the three months from May to July. Within the category of short-term credit dramatic offsetting fluctuations occurred in the different channels of financing. The low level of the prime lending rate at banks relative to market rates on commercial paper and bankers' acceptances in the second quarter, again in December and into the early weeks of 1981 caused large

Les fortes fluctuations qu'ont enregistrées en 1980 les anticipations relatives aux variations des taux d'intérêt de même que les écarts entre le coût du crédit provenant des diverses sources de financement ont entraîné des déplacements sensibles d'une source à l'autre. Ainsi, une série de nouvelles émissions d'obligations ont surgi après la baisse du rendement des titres à long terme qui est survenu au deuxième trimestre et, de fait, près des deux cinquièmes de l'ensemble des émissions lancées au cours de l'année l'ont été de mai à juillet. Des fluctuations spectaculaires se sont produites dans les divers circuits de financement du court terme. Le bas niveau qu'a enregistré au deuxième trimestre, en décembre et dans les premières semaines de 1981 le taux de base des prêts bancaires, comparativement aux taux du papier commercial et des acceptations bancaires, a amené les grandes entreprises à laisser échoir de fortes

corporate borrowers to run off substantial amounts of their issues of commercial paper and bankers' acceptances and instead to use their bank lines of credit as a source of funds. The monthly increase in business loans at chartered banks reached almost \$2 billion in May and June and over \$4 billion in December. In these same periods the growth of short-term business loans by Canadian financial institutions affiliated with foreign banks decelerated significantly since the lending rates charged by such institutions are generally tied to the cost of issuing their liabilities in the commercial paper market. Conversely, during the late summer and autumn, when prime lending rates at banks were high relative to market paper rates, there were massive issues of bankers' acceptances and commercial paper and rapid growth in the short-term business loans by institutions affiliated with foreign banks, mirrored by a sharp reduction in business loans at the chartered banks. Over the months of July and August, business loans at the banks fell by almost \$2 billion while the amount of acceptance and paper outstanding plus loans by affiliates of foreign banks rose by over \$3.3 billion.

Financial institutions

Deposit-taking financial institutions in Canada have traditionally funded some part of their portfolios of fixed-term loans, such as mortgages, with chequable and non-chequable savings deposits and with fixed-term deposits with a relatively short maturity. Under normal circumstances this mismatching is profitable since these deposits tend to bear a lower yield than longer term deposits. However, at times of rising interest rates such as has been the case for much of the period since mid-1979, the financial institutions found themselves having to refinance existing longer term assets by rolling over their liabilities at much higher rates. Moreover, the household sector has recently become more responsive to the relative yields on different instruments and to expected movements of interest rates. Thus individuals lengthened the terms of their deposits at or near what they thought was the peak in interest rates and lengthened the terms of their mortgages at or near the apparent trough of mortgage rates. This behaviour tended to complicate the problem faced by financial institutions during 1980 since their new longer term assets

quantités de papier commercial et d'acceptations bancaires et à combler leurs besoins de financement par l'intermédiaire de leurs lignes de crédit. L'accroissement mensuel des prêts aux entreprises octroyés par les banques à charte a été de près de 2 milliards de dollars en mai et en juin et à plus de 4 milliards en décembre. L'accroissement des prêts à court terme aux entreprises octroyés par des institutions financières canadiennes affiliées à des banques étrangères s'est ralenti sensiblement au cours de ces mois, étant donné que les taux exigés par ces institutions étaient en général liés au coût d'émission de leurs titres sur le marché du papier commercial. Inversement, vers la fin de l'été et à l'automne, au moment où les taux de base des prêts bancaires étaient plus élevés par rapport aux taux du papier commercial, on a assisté à des émissions massives d'acceptations bancaires et de papier commercial de même qu'à un accroissement rapide des prêts à court terme aux entreprises octroyés par des institutions affiliées à des banques étrangères, tandis qu'en contrepartie, l'accroissement des prêts bancaires aux entreprises devenait beaucoup moins marqué. Pendant les mois de juillet et d'août, ces prêts bancaires aux entreprises ont diminué de près de 2 milliards de dollars alors que le montant de l'encours des acceptations bancaires et du papier commercial ainsi que les prêts d'établissements affiliés à des banques étrangères s'accroissaient de plus de 3,3 milliards de dollars.

Les institutions financières

Les institutions de dépôt canadiennes ont toujours eu l'habitude de financer une partie de leur portefeuille de prêts à terme, les prêts hypothécaires, par exemple, avec des dépôts d'épargne transférables et non transférables par chèque et des dépôts à terme dont l'échéance est relativement courte. Dans une situation normale, cette inadéquation des échéances est avantageuse, car ces types de dépôts produisent généralement un intérêt plus faible que celui versé sur les dépôts à plus long terme. Cependant, lorsque les taux d'intérêt sont en hausse, comme c'est le cas depuis le second semestre de 1979, les institutions financières doivent refinancer leurs avoirs à assez long terme en renouvelant leur passif-dépôts à des taux bien plus élevés. De plus, les décisions des ménages en matière financière sont depuis quelque temps beaucoup plus influencées qu'elles ne l'étaient par les rendements des différents instruments et par l'évolution attendue des taux d'intérêt. Ainsi, les particuliers ont tendance à choisir des dépôts de plus longue échéance lorsque les taux d'intérêt sont proches de leur sommet et à prendre des hypothèques d'une plus longue échéance lorsque les taux d'intérêt sont proches de leur point le plus bas. Ce comportement a eu tendance à compliquer le problème auquel les institutions financières faisaient face en 1980, car le taux d'intérêt

would bear relatively low yields and their new longer term liabilities would bear relatively high yields.*

The financial intermediaries have responded to the problems resulting from the interest rate movements since 1979 by attempting to match more closely the term to maturity of their assets and liabilities. In order to achieve this goal they have become much more sensitive over the past year in adjusting the term structure of their deposit rates and mortgage rates to flows both of deposits and of mortgages. For example, when the inflow of five-year deposits exceeded the demand for five-year mortgages and the inflow of one-year deposits was less than the demand for one-year mortgages, institutions would raise one-year rates and lower five-year rates on deposits or mortgages or both. This would result in a shift of deposits towards the shorter maturity and of mortgages towards the longer maturity thus bringing about an improved matching of deposit and mortgage flows. Moreover, the chartered banks have made increasing use of their mortgage loan subsidiaries as the repository of their mortgages, especially new mortgages and renewals. In addition to the organizational advantage of having a separate unit responsible for match-funding their fixed-term mortgages, the subsidiary has provided a convenient vehicle for the issuance of non-encashable deposits, an instrument that simplifies the task of matching. A number of trust and mortgage loan companies have been acquiring new types of assets with floating interest rates so as to match the inflow of chequable and non-chequable deposits and of short-term deposits.

Furthermore, the chartered banks increased the penalties attached to the encashment of term deposits prior to maturity in order to deter depositors from cashing in substantial amounts of term deposits when interest rates rose significantly. In 1979, for example, personal fixed-term deposits with an original term to maturity of one year and over fell by \$3 billion reflecting a massive encashment of such deposits in favour of new, higher yielding shorter term deposits and non-chequable savings deposits. In addition, there were undoubtedly some

produit par leurs nouveaux avoirs à assez long terme était relativement bas alors que celui versé sur leurs nouveaux engagements à assez long terme était élevé*.

Les intermédiaires financiers ont, en réponse aux problèmes posés par l'évolution des taux d'intérêt depuis 1979, cherché à faire mieux correspondre l'échéance de leurs avoirs avec celles de leurs engagements. Pour ce faire, ils ont, au cours de l'année qui vient de s'écouler, porté une plus grande attention aux flux des dépôts et des prêts hypothécaires en ajustant les taux de leurs dépôts et de leurs prêts hypothécaires de diverses échéances. Par exemple, lorsque l'entrée des dépôts à cinq ans était supérieure à la demande de prêts hypothécaires à cinq ans et que l'entrée des dépôts à un an était inférieure à la demande de prêts hypothécaires à un an, ces intermédiaires relevaient les taux à un an et abaissaient les taux à cinq ans sur les dépôts, sur les prêts hypothécaires ou sur les deux instruments à la fois. Par la suite, l'offre de dépôts à assez court terme augmentait de même que la demande de prêts hypothécaires à assez long terme, ce qui avait pour effet de mieux faire concorder les flux des dépôts et des prêts hypothécaires. De plus, les banques à charte ont fait de plus en plus appel à leurs filiales spécialisées dans le prêt hypothécaire comme dépositaire de nouvelles hypothèques et, dans une moindre mesure, d'hypothèques faisant l'objet d'un renouvellement. Outre l'avantage que représente du point de vue de l'organisation le fait de confier à un seul et même service le soin de financer des prêts hypothécaires à échéance fixe en les assortissant de dépôts d'échéance comparable, les filiales se sont révélées utiles pour l'émission des dépôts non encaissables, lesquels permettent de faire facilement concorder avoirs et engagements. Plusieurs sociétés de fiducie et de prêt hypothécaire ont acquis de nouveaux types d'avoirs assortis de taux d'intérêt flottants de façon à faire correspondre les entrées de dépôts transférables et non transférables par chèque avec des dépôts à court terme.

De plus, les banques à charte ont alourdi les amendes qui doivent être payées lorsque un dépôt à terme est encaissé avant échéance, de manière à décourager les déposants d'encaisser des sommes considérables déposées à terme lorsque les taux d'intérêt accusent une hausse sensible. En 1979, par exemple, les dépôts à terme personnels dont l'échéance initiale était de un an ou plus ont enregistré une baisse de 3 milliards de dollars, reflétant la conversion de ces dépôts en dépôts à plus court terme ou en dépôts d'épargne non transférables par chèque, dont les rendements étaient plus élevés. Évidemment, certains déposants ont simplement placé les sommes tirées de

* Voir l'article paru dans le numéro de décembre 1980 de la Banque du Canada et intitulé *Aperçu du comportement récent des sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire*. Celui-ci propose une analyse des répercussions de l'instabilité des taux d'intérêt sur les sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire depuis le second semestre de 1979.

depositors who simply used the proceeds from encashing their long-term deposits to purchase new deposits of an equivalent maturity but bearing a higher yield.

With the introduction in 1980 of substantially heavier penalties for early encashment the banks averted a recurrence of a similar run-off of longer term deposits. In addition, they have, as indicated above, become increasingly vigorous in their use of non-encashable certificates and debentures booked through their mortgage loan subsidiaries. The latter issued just under \$3 billion of deposits in 1980, almost all of it in the one year and over category. By way of contrast, on their own books the banks showed almost no increase in one year and over term deposits in 1980 and an increase of only \$1.4 billion in term deposits of less than one year's term to maturity.*

l'encaissement de leurs dépôts à long terme dans de nouveaux dépôts à échéance équivalente, mais d'un rendement plus élevé.

Les banques ont évité qu'un tel phénomène se reproduise en 1980 en pénalisant plus fortement les déposants qui retirent leurs dépôts à terme avant l'échéance. Comme il est mentionné plus haut, les banques ont également utilisé les débentures et les certificats non encaissables qui ont été obtenus par le biais de leurs filiales spécialisées dans le prêt hypothécaire. En 1980, ces dernières ont émis des dépôts pour un montant à peine inférieur à 3 milliards de dollars, dont la presque totalité portait sur une période d'un an ou plus. Par contre, les livres des banques ne révèlent qu'une légère augmentation des dépôts à terme de même échéance et une augmentation d'à peine 1.4 milliard de dollars en dépôts à terme dont l'échéance est inférieure à un an*.

* Financial institutions other than banks and trust companies have moved away from the use of instruments with one-way options, such as open mortgages and deposits that are encashable without penalty, and are now emphasizing standard fixed-term instruments.

* Les institutions financières autres que les banques et les sociétés de fiducie se sont détournées des instruments unilatéraux, tels que les prêts hypothécaires remboursables par anticipation et les dépôts encaissables en tout temps sans échéance fixe.

Appendix Table I
Annexe — Tableau I

Types and sources of financing by major non-financial borrowers
Forme et provenance du financement des principaux emprunteurs non financiers

19

	Millions of dollars En millions de dollars					
	1977 1977	1978 1978	1979 1979	1980 1980	1979 1979	1980 1980
	I I	II II	I I	II II	I I	II II
TYPES OF INSTRUMENT						
Mortgages and loans from domestic financial institutions						
Chartered banks	9,359	11,989	17,441	17,655	10,521	6,920
Trust and mortgage loan companies	4,159	4,440	6,002	6,007	2,447	3,265
Sales finance and consumer loan companies	698	622	909	688	733	176
Credit unions and caisses populaires	2,973	3,458	3,049	2,836	1,598	1,451
Life insurance companies	1,386	1,275	1,255	1,220	628	1,127
Pension funds	838	957	576	747	349	227
Affiliates of foreign banks	574	813	1,112	2,762	250	862
Other ⁽¹⁾	746	752	658	251	451	207
Sub-total	20,733	24,306	31,502	31,761 ⁽²⁾	16,977	14,525
Net new Canadian dollar marketable issues ⁽³⁾						
Treasury bills and short-term paper	2,243	3,288	3,302	8,343	1,641	1,661
Bonds ⁽⁴⁾	10,147	10,113	10,838	15,448	5,912	4,926
Stocks ⁽⁵⁾	2,783	5,851	3,218	3,407	1,359	1,931
Sub-total	15,173	19,252	17,358	27,198	8,912	8,446
Net new foreign currency marketable issues ⁽²⁾						
Short-term paper	-91	-152	297	48	124	173
Bonds ⁽⁴⁾	4,306	4,931	2,773	1,667	2,147	626
Stocks	—	23	108	111	16	92
Sub-total	4,215	4,802	3,178	1,826	2,287	891
Canada Savings Bonds						
Provincial and municipal securities purchased with Canada Pension Plan funds	1,644	1,663	1,896	1,900	1,041	855
Direct investment from abroad	475	585	675	535	140	815
Loans from foreign banks located abroad	493	2,467	59	474	29	115
Department store credit	67	138	114	18	-212	126
Total	44,460	54,655	53,453	62,382 ⁽⁶⁾	27,587	25,866
SOURCES OF FUNDS						
Bank of Canada acquisitions of securities						
Chartered banks	1,853	1,741	1,708	2,339	148	1,560
Loans	9,359	11,989	17,441	17,655	10,521	6,920
Acquisitions of securities ⁽⁷⁾	2,599	6,234	-642	-1,078	-310	-332
Other domestic financial institutions:						
Chartered banks	11,374	12,317	14,061	14,106	6,456	7,605
Loans	6,870	7,119	8,953	11,697	5,055	3,048
Acquisitions of securities ⁽⁸⁾	1,644	1,663	1,896	1,900	1,041	855
Canada Pension Plan						
Direct financing from the non-financial public ⁽⁹⁾ (residual)	5,151	6,721	5,807	9,849 ⁽¹⁰⁾	2,668	3,139
Non-residents ⁽¹¹⁾	5,610	6,851	4,229	5,914	2,008	2,221
Total	44,460	54,655	53,453	62,382 ⁽⁶⁾	27,587	25,866
Memo:						
Net placements abroad by Canadian financial institutions ⁽¹²⁾	617	446	809	1,070	498	311
Non-residents, plus amount net of placements abroad by Canadian financial institutions, purchases by non-residents of domestic paper issued by Canadian financial institutions and the change in the chartered banks' net non-resident asset position (booked in Canada) with non-residents.	7,659	10,116	9,280	8,861	5,273	4,007
Total	7,659	10,116	9,280	8,861	5,273	4,074
FORME						
Emprunts (y compris les emprunts hypothécaires) Borrowings (y compris les emprunts hypothécaires)						
Banques à charte						
Sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire						
Sociétés de financement ou de prêt à la consommation						
Caisse populaires et crédits unions						
Compagnies d'assurance-vie						
Caisse de retraite						
Institutions affiliées à des banques étrangères						
Divers						
Total partiel						
Emissions nettes de titres négociables libellés en dollars canadiens ⁽¹³⁾ Bonds du Trésor et papier à court terme						
Obligations ⁽¹⁴⁾						
Actions ⁽¹⁵⁾						
Total partiel						
Emissions nettes de titres en monnaies étrangères ⁽¹⁶⁾ Papier à court terme						
Obligations ⁽¹⁷⁾						
Actions ⁽¹⁸⁾						
Total partiel						
Obligations d'épargne du Canada Titres et fonds du Régime de pensions du Canada						
Investissements directs des non-résidents						
Prêts consortiaux de banques étrangères						
Credit octroyé par les grands magasins						
Total						
PROVENANCE						
Achats de titres par la Banque du Canada Banques à charte:						
Prié ⁽¹⁹⁾						
Achats de titres ⁽²⁰⁾						
Autres institutions financières canadiennes:						
Prié ⁽²¹⁾						
Achats de titres ⁽²²⁾						
Régime de pensions du Canada						
Financement direct obtenu de sources non financières ⁽²³⁾ (calculé par différence)						
Non-résidents						
Total						
Pour mémoire Montant net des placements faits à l'étranger par les institutions financières canadiennes ⁽²⁴⁾						
Non-résidents, plus montant net des placements faits à l'étranger par les institutions financières canadiennes, achats par les non-résidents d'effets en dollars canadiens émis par les institutions financières canadiennes et variation de la position nette en titres des banques à charte siège et succursales canadiennes seulement) envers les non-résidents.						

⁽¹⁾ Includes loans from Quebec savings banks, investment funds, mutual and fraternal benefit societies, property and casualty insurance companies, real estate investment trusts and the Federal Business Development Bank.

⁽²⁾ Includes net new issues of governments and non-financial business.

⁽³⁾ Includes foreign currency issues placed in Canada.

⁽⁴⁾ Includes Canadian dollar issues placed abroad.

⁽⁵⁾ Includes Quebec Pension Plan.

⁽⁶⁾ Includes both foreign currency and Canadian dollar securities acquired by non-residents, direct investment from abroad, and loans from foreign banks located abroad.

⁽⁷⁾ Comprend les banques d'épargne du Québec, les fonds de placement, les associations fraternelles de secours mutuel, les sociétés d'assurance-vie, les compagnies d'assurance contre des risques divers, les sociétés fiduciaries de placement, immobilière et la Banque fédérale de développement.

⁽⁸⁾ Comprend le montant net des nouveaux titres émis par les gouvernements et les entreprises non financières.

⁽⁹⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères placés au Canada.

⁽¹⁰⁾ Y compris les émissions en dollars canadiens placées sur les marchés étrangers.

⁽¹¹⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères émis par des emprunteurs canadiens.

⁽¹²⁾ Y compris les titres de rentes du Québec.

⁽¹³⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères et en dollars canadiens achetés par les non-résidents, les investissements directs des non-résidents et les emprunts obtenus de banques étrangères établies à l'étranger.

Appendix Table II
Annexe — Tableau II

Major sources of financing: Federal, provincial and municipal governments and their enterprises
Principales sources de financement des administrations publiques et de leurs entreprises

20

	Millions of dollars		En millions de dollars		1977		1978		1979		1980		1979		1980		
					1977		1978		1979		1980		1979		1980		
					I		II		I		II		I		II		
GOVERNMENT OF CANADA																	
Canadian dollar																	
Increase in securities outside Government accounts																	
Treasury bills	2,350	2,673	2,283	5,451	903	1,380	3,329	2,122									
Marketable bonds	3,797	3,424	6,886	7,203	3,209	3,677	3,572	3,631									
Canada Savings Bonds	1,660	1,942	1,329	-1,330	-1,249	-80	-2,349	1,019									
Sub-total	7,807	8,039	7,840	11,324	2,863	4,977	4,552	6,772									
Foreign currency																	
Net placements ⁽¹⁾	-2	1,743	-2	-2	-1	-1	-1	-1									
U.S. dollar		780															
Deutsche mark ⁽²⁾			1,015		1,035												
Swiss franc ⁽³⁾				569		569											
Yen																	
Net loans under standby credit facilities ⁽⁴⁾																	
Chartered banks		1,631	-1,276	379	-1,040	-236	-339	718									
Foreign banks		1,483	-1,490	359	-1,490			359									
Sub-total	-2	5,637	-1,164	736	-927	-237	-340	1,076									
Total borrowing	7,805	13,676	6,676	12,060	1,936	4,740	4,212	7,848									
Reduction (+) in Canadian dollar cash balances ⁽⁵⁾	-1,820	-1,851	3,825	-2,304	3,595	230	1,117	-3,421									
Total	5,985	11,825	10,501	9,756	5,531	4,970	5,329	4,427									
PROVINCIAL AND MUNICIPAL GOVERNMENTS ⁽⁶⁾																	
Increase in outstanding bonds																	
Purchased with Canada Pension Plan funds	1,644	1,663	1,896	1,900	1,041	855	1,038	862									
Other Canadian dollar bonds ⁽⁷⁾	4,040	4,535	3,434	6,672	2,309	1,125	4,224	2,448									
Foreign currency bonds ⁽⁸⁾	3,010	1,598	1,288	398	1,173	115	416	-18									
Increase in loans from Banks ⁽⁹⁾	552	1,156	944	531	433	511	243	288									
Government of Canada (including CMHC)	541	472	391	294	175	216	105	189									
Increase in treasury bills and short-term paper outstanding	-109	190	-131	231	-78	-53	153	78									
Total ⁽¹⁰⁾	9,678	9,614	7,822	10,026	5,053	2,769	6,179	3,847									

Note: To obtain a total of combined federal, provincial and municipal financing without double counting, loans from the Government of Canada to the provinces and municipalities shown above would have to be eliminated, as well as changes in provincial and municipal holdings of Government of Canada securities.

⁽¹⁾Foreign currency issues are converted to Canadian dollars at the average noon exchange rate during the month in which the funds were raised.

⁽²⁾Includes the total amount in Deutsche mark, 400 million fixed interest rate loan with a term of 4 years and a Swiss franc 700 million loan with a 3-year term.

⁽³⁾Actual drawings and repayments are denominated in U.S. dollars. The amounts shown are converted to Canadian dollars at the average noon exchange rate during the month in which the funds were drawn or repaid. Owing to fluctuations in the exchange value of the Canadian dollar, drawings and repayments of foreign currency bonds are necessarily net to zero.

⁽⁴⁾Excludes changes in cash balances resulting from temporary swap transactions between the Bank of Canada and the Exchange Fund Account.

⁽⁵⁾Includes government enterprises.

⁽⁶⁾Includes provincial savings bonds and purchases of provincial and municipal securities with Quebec Pension Plan funds. Excludes Canadian dollar issues placed in overseas markets, which are included with foreign currency bonds.

⁽⁷⁾Includes loans from foreign banks located abroad and the Canadian chartered banks.

⁽⁸⁾To the extent that it was not possible to identify purchases by provincial government accounts of provincial or municipal securities, the total of provincial and municipal financing is overstated.

Note: Pour établir le montant net, c'est-à-dire sans double emploi, du financement obtenu par l'entité publique fédérale, il faudrait éliminer des données ci-dessus les prêts du gouvernement canadien aux provinces et aux municipalités, ainsi que les variations des portefeuilles des provinces et des municipalités en titres du gouvernement canadien.

⁽¹⁾Les montants des émissions en monnaies étrangères sont convertis en dollars canadiens au taux de change moyen à mi-mois au cours duquel les fonds ont été empruntés.

⁽²⁾Ce chiffre comprend un emprunt de 400 millions de marks allemands obtenu à intérêt fixe pour une période de 4 ans et un emprunt de 700 millions de francs suisses à 3 ans.

⁽³⁾Les tirages et les remboursements effectués sont exprimés en dollars E.-U. Les montants indiqués sont convertis en dollars canadiens au cours moyen à mi-mois au cours duquel les fonds ont été tirés ou remboursés. A cause des variations du cours du dollar canadien, la différence entre les tirages et les remboursements auxquels donnent lieu des emprunts de même montant libellés en dollars E.-U. peut ne pas être égale à zéro.

⁽⁴⁾Ne compris les variations des fonds consécutives aux opérations temporaires de swap conclues entre la Banque du Canada et le Fonds des changes.

⁽⁵⁾Y compris les entreprises du secteur public.

⁽⁶⁾Y compris les obligations d'épargne des provinces et les titres des provinces et des municipalités achetées avec les fonds du Régime des rentes du Québec. En sont exclues les émissions de titres en dollars canadiens placées sur les marchés d'autre-terre et qui sont groupées avec les obligations en monnaies étrangères.

⁽⁷⁾Comprend les prêts des banques à charte canadiennes et des banques étrangères établies à l'étranger.

⁽⁸⁾Dans la mesure où il n'a pas été possible de recenser toutes les acquisitions de titres des provinces et des municipalités par les provinces, ce montant est surestimé.

Record of press releases

Communiqués reproduits à titre documentaire

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other official releases of related interest are published below.

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Bank of Canada

19 March 1981

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate had declined to 16.59 per cent from 17.11 per cent a week ago.

The Bank said that a very strong demand had developed in the market for Canadian treasury bills during the last week mainly as a consequence of an appreciable fall in short-term interest rates in the United States, a widening of the margin by which short-term interest rates in Canada are now higher than those in the United States, and a considerable firming of the Canadian dollar in foreign exchange markets. The Bank said that the resulting decline in the interest rate yielded by treasury bills at today's auction had occurred despite the fact that the surprisingly strong demand for credit in Canada that has characterized the last several months has as yet shown few signs of easing. The Bank noted that the persisting high rate of inflation in Canada limits the scope for much decline in interest rates.

Bank of Canada

15 April 1981

Following the auction of 92-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate had increased to 17.16 per cent from 16.94 per cent a week ago.

The Bank said that in the past few weeks there have been substantial increases in U.S. interest rates from their recent lows, a narrowing of the gap between U.S. short-term interest rates and comparable Canadian rates, and a renewed weakening of the foreign exchange value of the Canadian dollar in terms of U.S. currency. These developments, taken in conjunction with the persisting strength of the demand for money and credit in Canada, have resulted in increased upward pressure on Canadian interest rates.

In the existing climate of strong inflationary pressures and expectations, the extent to which the Bank of Canada can prudently resist interest rate pressures of this kind is limited.

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor à 91 jours qui a eu lieu en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé une baisse de son taux d'escompte, qui est passé à 16,59 %. Elle avait établi ce taux à 17,11 % la semaine dernière.

La Banque a déclaré que depuis une semaine la demande de bons du Trésor canadiens a été très forte à cause principalement de la baisse appréciable des taux d'intérêt à court terme aux États-Unis, de l'élargissement de l'écart positif entre les taux d'intérêt à court terme canadiens et américains et du raffermissement considérable du dollar canadien sur les marchés de change. La Banque a ajouté que la baisse du taux de rendement des bons du Trésor qui ressort de l'adjudication d'aujourd'hui s'est produite en dépit du fait que la demande étonnamment forte qui caractérise le marché du crédit depuis plusieurs mois n'a guère montré jusqu'ici de signes d'atténuation. La Banque a aussi fait remarquer que la persistance d'un taux élevé d'inflation au Canada limite les possibilités d'une baisse considérable des taux d'intérêt.

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor à 92 jours qui a eu lieu en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé une hausse de son taux d'escompte, qui est passé à 17,16 %.

Elle avait établi ce taux à 16,94 % la semaine dernière.

La Banque a fait remarquer qu'au cours des dernières semaines, les taux d'intérêt ont augmenté sensiblement aux États-Unis par rapport aux bas niveaux qu'ils avaient enregistrés il y a quelque temps, que l'écart entre les taux d'intérêt à court terme canadiens et américains s'est amenuisé et que la valeur du dollar canadien exprimée en dollars E.-U. a de nouveau fléchi. Cette évolution, conjuguée à la vigueur persistante de la demande de monnaie et de crédit au Canada, a entraîné une intensification des pressions à la hausse qui s'exercent sur les taux d'intérêt au Canada.

Dans la conjoncture actuelle que caractérisent de fortes pressions et anticipations inflationnistes, la Banque du Canada, si elle ne veut pas manquer à la prudence, ne dispose que d'une marge de manœuvre assez limitée pour résister aux pressions de cette nature qui s'exercent sur les taux d'intérêt.

Bank of Canada Review

May 1981

- 3 Remarks by Gerald K. Bouey, Governor of the Bank of Canada
9 Record of press releases
11 Staff research studies

Charts and statistics

- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S25 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S78 Financial institutions other than banks
S97 General economic statistics
S113 External trade and international statistics
S136 Notes to tables
S145 Articles and speeches:

May 1980 to April 1981

Revue de la Banque du Canada

Mai 1981

- 3 Allocution prononcée par Gerald K. Bouey, Gouverneur de la Banque du Canada
9 Communiqués reproduits à titre documentaire
11 Travaux de recherche

Graphiques

- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S25 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S78 Les institutions financières non bancaires
S97 Statistiques économiques diverses
S113 Commerce extérieur et statistiques internationales
S136 Notes relatives aux tableaux
S145 Articles et discours:
De mai 1980 à avril 1981

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:
John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:
John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

A.5.6.7

Cover:

Italy: 20-lire silver coin, 1928

When Benito Mussolini came to power in Italy in 1922 and established a dictatorship, he revived the fasces as the emblem of his political organization, which thus came to be known as Fascisti. The fasces, a cylindrical bundle of rods with a projecting axe as depicted on the cover coin, was an ancient Roman symbol of unity and power. For propaganda purposes, coinage designs were chosen to inspire Italians with memories of Roman glory. In 1927, on the fifth anniversary of the Fascist state, a new 20-lire silver coin was placed in circulation. As illustrated, one side shows a youth who symbolizes the new generation of fascists, holding the fasces in his right hand and saluting a seated figure who represents "Mother Italy". The other side of the coin features the bare head of the Italian king Vittorio Emanuele III, facing right. The coin is dated 1928, the second year of issue, and is about the size of a Canadian silver dollar. It forms part of the National Currency Collection, Bank of Canada.

Photography by James Zagon.

Couverture :

Italie : Pièce d'argent de 20 lires - 1928

En 1922, lorsque Benito Mussolini prit le pouvoir en Italie et y établit sa dictature, il choisit le fasceau pour emblème de son organisation politique qui devint connue sous le nom de fascisme. Dans la Rome antique, le fasceau, assemblage de verges dans lequel était placée une hache, était le symbole de l'unité et du pouvoir. La monnaie devant servir d'outil de propagande du régime mussolinien, les dessins choisis pour orner les pièces rappelaient la gloire passée de Rome. C'est ainsi qu'en 1927, année du cinquième anniversaire de l'État fasciste, une nouvelle pièce de 20 lires en argent, qui est illustrée sur la couverture de ce mois, fut mise en circulation. L'avers représente un adolescent - image de la nouvelle génération de fascistes - tenant de la main droite un fasceau et saluant de la main gauche la mère patrie, assise. Le revers présente le profil droit du roi d'Italie, Victor Emmanuel III. Cette pièce porte le millésime de 1928, deuxième année d'émission, et est approximativement de la taille d'un dollar canadien en argent. Elle fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

Photographie : James Zagon, Ottawa.

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airlift for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review
Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source.
CN ISSN 0045-1460

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada

Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source - Revue de la Banque du Canada, mois et année - soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

Remarks by
Gerald K. Bouey
Governor of
the Bank of Canada

to the Business Outlook Conference
of The Saskatchewan Chamber of Commerce
Moose Jaw, Saskatchewan
6 May 1981

I am particularly pleased to be able to participate in this business outlook conference of The Saskatchewan Chamber of Commerce although I am not going to forecast the path of the economy over the near-term future. It is not my practice to make public economic forecasts and in any event you have others on your program who are doing that for you. What I do want to talk about is monetary policy, that is, about the control of the money supply and about interest rates, factors which are bound to exert an important influence on the future course of inflation and economic activity in Canada. I will volunteer one forecast, however, which is that interest rates are unlikely to decline significantly until there are some signs of progress being made in reducing the rate of inflation.

In saying that, I am well aware that high interest rates are difficult, even painful, for many of you in carrying on your business activities. I can assure you that the Bank of Canada has no wish to create unnecessary problems for you. My connection with this part of the country is very close and I understand the many difficulties already faced by farmers and businessmen in Saskatchewan, operating in an economy that can be severely buffeted by the whims of both weather and world markets. At the same time I am very much aware that inflation can also cause a great deal of trouble for you because of its impact on the prices of machinery and equipment and other costs of production. What we at the Bank of Canada wish to see is both a declining rate of inflation and lower interest rates, for it is only with a significant moderation of inflation that it will become possible to have significantly lower interest rates.

Allocution prononcée par
Gerald K. Bouey
Gouverneur de
la Banque du Canada

à la conférence organisée par la Chambre de commerce
de la Saskatchewan sur le thème Business Outlook Conference
à Moose Jaw, Saskatchewan
le 6 mai 1981

Je suis particulièrement heureux de pouvoir participer à cette conférence sur les perspectives des affaires organisée par la Chambre de commerce de la Saskatchewan, bien que je n'aie pas l'intention de faire de prévisions à court terme sur l'évolution de l'activité économique. Je n'ai pas l'habitude de faire en public de prévisions économiques et, de toute façon, il y a à cette conférence d'autres personnes qui feront. Ce dont je voudrais plutôt vous entretenir, c'est de la politique monétaire, c'est-à-dire de la régulation de la masse monétaire et des taux d'intérêt, deux éléments qui sont appelés à jouer un rôle important dans l'évolution future de l'inflation et de l'activité économique dans notre pays. Je me permettrai cependant de faire une prévision en disant qu'il est improbable que les taux d'intérêt fléchissent de façon notable tant que des signes d'un ralentissement de l'inflation n'auront pas été observés.

Je sais fort bien, en faisant cette affirmation, que les taux d'intérêt élevés engendrent une situation difficile, même pénible, pour un grand nombre d'entre vous. Je peux vous assurer que la Banque du Canada ne désire aucunement vous créer des problèmes sans raison valable. Les liens qui m'unissent à cette région sont très étroits, et je comprends les nombreuses difficultés auxquelles doivent déjà faire face les fermiers et les hommes d'affaires de la Saskatchewan, qui fonctionnent dans une économie que les conditions atmosphériques et la conjoncture des marchés mondiaux peuvent gravement perturber à n'importe quel moment. Mais je suis également conscient du fait que l'inflation peut vous causer beaucoup d'ennuis, étant donné les répercussions qu'elle a sur les prix de l'outillage et des biens d'équipement et sur les autres coûts de production. Ce que nous désirons voir à la Banque du Canada, c'est à la fois un ralentissement du rythme d'inflation et un fléchissement des taux d'intérêt, car les taux d'intérêt ne pourront baisser de façon significative que si l'inflation ralentit de façon significative.

Les taux d'intérêt ont atteint tout récemment des niveaux records. Ils ont même

Interest rates have just recently risen to record levels. They are even higher than last December's peak levels which at the time seemed so extraordinary that they were then regarded as most unlikely to last for very long. Why has this happened? The main reason is that interest rates have come under further upward pressure from the strength of the credit demands that have been generated in Canada by the combination of a strong rate of growth of output and the worsening of inflation and expectations of inflation. This upward pressure on interest rates has been reinforced by the relatively weak performance of the Canadian dollar relative to the U.S. dollar in the foreign exchange market.

The real growth of the Canadian economy has been surprisingly strong over the past three quarters, much stronger than seems to be generally realized. Indeed there seems to be a widespread but erroneous view abroad in this country that the Canadian economy is severely depressed and barely growing at all. The truth of the matter is that after growth resumed at a moderate pace in the third quarter of last year, real output surged ahead at an annual rate of more than 8 per cent in the fourth quarter and probably at an annual rate of as much as 4 to 6 per cent in the first quarter of this year. These rates are far above any realistic estimate of the growth of output that can be sustained by the Canadian economy. An important factor in the expansion of economic activity over this period has been the strong performance of the Canadian economy in international trade. Our trade picture reflects a much improved international competitive position as a result of the massive exchange rate adjustment that took place a few years ago. The recent strong rate of real growth in Canada has been coupled with a high and rising rate of price increases. The resulting growth in total spending has been accompanied by a persistently strong demand for credit which in turn has been a major source of continuing upward pressure on Canadian interest rates. The pressure has been reinforced by heavy borrowing to finance real estate acquisitions and corporate takeovers and by the large cash requirements of governments.

The weakness of the Canadian dollar relative to the U.S. dollar in the foreign exchange market has also been a factor in the disposition of Canadian interest rates to rise. The persistence of this weakness must be regarded as disappointing in view of the fact that at least until a few days ago interest rates in Canada have been sufficiently higher than in the United States to be relatively favourable to the inflow of capital into Canada. Moreover, as I have already indicated, our international trade

dépassé les sommets de décembre dernier, qui paraissaient alors si élevés qu'on ne pensait pas qu'ils pourraient se maintenir pendant longtemps. Pourquoi cela s'est-il produit? La principale raison, c'est que les pressions à la hausse dont les taux d'intérêt étaient l'objet se sont intensifiées en raison de la demande de crédit vigoureuse engendrée par l'action conjuguée de la forte croissance de la production et de l'aggravation de l'inflation et des anticipations inflationnistes. Ces pressions sur les taux d'intérêt ont été renforcées par la tenue relativement faible du dollar canadien par rapport au dollar E.-U.

La croissance réelle de l'économie canadienne au cours des trois derniers trimestres a été étonnamment forte, beaucoup plus forte qu'on ne semble le croire en général. De fait, il existe apparemment d'un bout à l'autre du pays le sentiment généralisé, mais faux, que le niveau de l'activité économique est très bas et que la croissance est presque nulle. La vérité à ce sujet, c'est qu'après la reprise modérée du troisième trimestre de l'année dernière, la production s'est accrue en termes réels à un taux annuel de plus de 8 % au dernier trimestre de 1980 et probablement à un taux de 4 à 6 % au premier trimestre de l'année en cours. Ces taux de croissance sont de loin supérieurs à ceux que l'économie canadienne peut, selon toutes les estimations réalisistes, maintenir en longue période. L'une des causes importantes de la croissance de l'activité économique au cours de cette période a été l'excellente tenue du commerce extérieur canadien. Les statistiques de nos échanges avec l'étranger reflètent la grande amélioration qu'a connue la position concurrentielle de l'économie canadienne par suite de l'ajustement majeur dont le taux de change a été l'objet depuis quelques années. Le taux élevé de croissance de la production en termes réels enregistré ces derniers temps au Canada s'est accompagné d'une hausse considérable et croissante des prix. L'accroissement de la dépense globale qui en est résulté est allé de pair avec une demande toujours forte de crédit, qui a été à son tour une cause importante et continue de pressions à la hausse sur les taux d'intérêt canadiens. Ces pressions ont été renforcées par les emprunts massifs contractés pour financer des acquisitions de biens immobiliers, les prises de contrôle de sociétés et les énormes besoins de trésorerie du secteur public.

La faiblesse du dollar canadien par rapport au dollar américain a constitué également une des causes de la tendance à la hausse des taux d'intérêt canadiens. Force est de reconnaître que la faiblesse persistante du dollar canadien est décevante, car l'écart positif qui existait jusqu'à il y a quelques jours entre les taux d'intérêt canadiens et américains était suffisant pour encourager les entrées de capitaux au Canada. De plus, comme je l'ai déjà mentionné, la situation de notre balance commerciale est bien meilleure actuellement qu'elle ne l'a été au cours des dernières années. Toutefois, malgré ces facteurs positifs, le dollar canadien ne s'est pas tellement redressé par rapport au creux auquel il se situait à la fin de l'année dernière. Il semblerait qu'il faille chercher ailleurs le pourquoi de cette situation, par exemple dans l'opinion

balance has been much better than in recent years. Yet in spite of these positive factors the Canadian dollar has not recovered very much ground from its low point of late last year. It would seem necessary to look elsewhere for an explanation of why this should be so – to the view one frequently hears expressed that, because Canadians have so many unresolved internal differences at present, the attractiveness of Canada as a country in which to invest has lost some of its former appeal.

The various forces at work in the Canadian economy that I have just pointed to as reasons for the recent tendency of Canadian interest rates to rise were forces that the Bank of Canada had to take into account in considering to what extent it would be wise to resist the tendency. Let me recapitulate them: the strength of the current economic rebound in Canada; high and rising inflation and serious fears of still worse inflation to come; a continuing strong demand for credit even with interest rates at levels that normally would have discouraged domestic borrowing; and a persistent weakness of the Canadian dollar that was adding to the upward pressures on costs and prices in Canada. In these circumstances there was not a convincing economic case for preventing an upward movement of Canadian interest rates, and no economic case at all for a decline in interest rates. The last thing a country in Canada's present dangerously inflationary situation needs is to step up the process of money creation in a short-sighted attempt to hold down interest rates, one effect of which would be a further decline in the exchange rate. Anyone who doubts that the inflationary psychology now gripping this country has reached alarming proportions should meditate on the current phenomenon of a booming residential housing market in many of our major cities despite mortgage interest rates of 16½ to 17 per cent a year. We had all better face the fact that this country really does have a very serious inflation problem on its hands.

It may help you to understand why the Bank of Canada has responded to the current situation in the way that I have described if I try to explain in some detail how I view the problem of inflation and the role of the Bank in dealing with it.

Only twenty years ago the rate of inflation in Canada was less than two per cent a year. Over the intervening period inflation in Canada has not only become chronic but has surged ahead repeatedly to reach its present level of around 12 per cent a year. Thus the disease that this country has contracted is not just high inflation, but escalating inflation. Doubts about the ability of this country to rid itself of this cancer of

fréquemment avancée selon laquelle le Canada est en proie actuellement à tant de conflits internes qu'il présente moins d'attrait pour les investisseurs.

Les divers facteurs qui influencent maintenant l'économie canadienne et que je viens de présenter comme des causes de la récente tendance à la hausse des taux d'intérêt canadiens sont des éléments dont la Banque du Canada a dû tenir compte au moment de déterminer dans quelle mesure il y avait lieu de s'opposer à cette tendance.

Permettez-moi de vous les rappeler: la vigueur de la présente reprise économique au Canada; le taux d'inflation élevé et croissant et les sérieuses craintes d'une nouvelle aggravation de l'inflation; la persistance d'une forte demande de crédit en dépit du niveau élevé des taux d'intérêt, qui aurait dû normalement décourager les gens à emprunter au pays; la faiblesse continue du dollar canadien, qui a aggravé les pressions à la hausse sur les coûts et les prix au Canada. Dans de telles circonstances, on pouvait difficilement justifier, d'un point de vue économique, une action visant à empêcher un mouvement à la hausse des taux d'intérêt et on ne pouvait pas du tout justifier une baisse des taux d'intérêt. Un pays qui fait face à une situation inflationniste aussi périlleuse que celle que connaît le Canada à l'heure actuelle doit éviter à tout prix d'accélérer le processus de création de monnaie, en essayant par une stratégie à vue courte de contenir les taux d'intérêt, ce qui aurait notamment pour effet d'aggraver la baisse du taux de change. Quiconque doute que la psychologie inflationniste qui existe au Canada ait pris des dimensions alarmantes devrait penser au phénomène qu'on observe à l'heure actuelle sur le marché du logement: dans plusieurs grandes villes canadiennes, ce marché connaît une certaine euphorie bien que les taux d'intérêt hypothécaires oscillent entre 16½ et 17 % l'an. Nous ferions tous mieux de reconnaître que le Canada est aux prises avec un très grave problème d'inflation.

Il vous serait peut-être plus facile de comprendre les raisons qui ont amené la Banque du Canada à réagir de la sorte à la situation actuelle si j'essayaïs d'expliquer en détail comment je perçois le problème de l'inflation et le rôle de la Banque à cet égard.

Il y a seulement vingt ans, le taux d'inflation au Canada était inférieur à 2 % l'an. Depuis, non seulement l'inflation y est-elle devenue un problème chronique, mais elle s'est aggravée à maintes reprises pour atteindre le taux actuel d'environ 12 % l'an. Ainsi, la maladie dont souffre notre pays, ce n'est pas seulement une inflation forte, mais une inflation croissante. Les doutes sur la capacité de notre pays à extirper ce cancer se sont propagés dans tous les milieux de notre société et ils se manifestent aujourd'hui de façon visible dans presque tous les aspects de notre comportement économique.

Je persiste à croire, toutefois, que cette maladie grave qu'est l'inflation peut et doit être contenue et finalement enrayer. Je crois également que quelques soient les mesures à prendre dans d'autres domaines pour maîtriser l'inflation, il faudra absolument que la politique financière des pouvoirs publics soit empreinte de plus de

growing inflation have spread throughout our society and are clearly apparent today in almost every aspect of our economic behaviour.

I continue to believe, however, that Canada's serious inflation malady can and must be brought under control and eventually cured. I also believe that whatever else needs to be done to effect a cure, the key element must be the restoration of a greater degree of realism, responsibility and continuing discipline in public financial policy than we have had for many years and the acceptance of that discipline by the general public. Price and cost pressures cannot be contained in an economy in which the over-all level of spending is repeatedly fed increasing doses of fiscal and monetary stimulus, with only belated and short-lived attempts to cut back on the dosage when the economy begins to overheat and the rate of inflation to spurt ahead. We will never master inflation so long as we insist on trying to keep the Canadian economy operating at levels of capacity utilization and labour market tightness that are manifestly incompatible with moderation of the trend of price and cost increases.

The Bank's approach to monetary policy follows directly from this view of Canada's inflation problem and what needs to be done to overcome it. The policy is based on two fundamental propositions, both of which I regard as unassailable.

Proposition I is that Canada has no option but to contain and reduce inflation. Quite apart from the obvious unfairness of inflation and its progressively debilitating effects over time on the ability of the economy to function effectively, any attempt to tolerate it will simply make matters worse. Experience around the world has shown that in the end inflation is always resisted: the only questions are at what stage and how. The higher the rate of inflation is allowed to go before the battle is undertaken seriously, the more painful and arbitrary the measures to combat it tend to become.

Proposition II is that whatever else is done to control inflation, it will never in fact be controlled unless the growth of the money supply is kept within prudent limits. And that is our job. I hasten to add that we have never claimed that firm control of the money supply is all that is required to bring down inflation and at the same time ensure good economic performance. But it is a necessary part of any effective economic policy directed towards those objectives.

I might note in passing that the idea that inflation cannot be controlled if growth in the money supply continues to be excessive is not a new one by any means. In fact as economic propositions go it is a very old idea.

réalisme, d'un sens plus grand des responsabilités et d'un esprit de discipline plus fort que ceux que nous avons eus depuis de nombreuses années. Il faudra aussi que le public accepte cette discipline. Il n'est pas possible de contenir les pressions sur les prix et les coûts dans une économie où la dépense globale reçoit fréquemment des doses de plus en plus fortes de stimulant fiscal et monétaire que l'on n'essaie de réduire que tardivement et pendant de courtes périodes lorsque l'économie commence à montrer des signes de surchauffe et que l'inflation s'accélère. Nous ne parviendrons jamais à maîtriser l'inflation si nous nous entêtons à faire fonctionner l'économie canadienne à des niveaux d'utilisation de la capacité de production et de la main-d'œuvre qui sont de toute évidence incompatibles avec une atténuation de la tendance à la hausse des coûts et des prix.

L'approche qu'a adoptée la Banque en matière de politique monétaire procède de cette perception du problème de l'inflation au Canada et des moyens à prendre pour le régler. Cette politique s'appuie sur deux propositions fondamentales, que je considère comme inattaquables.

La première de ces propositions est que le Canada n'a d'autre choix que de contenir et de réduire l'inflation. Outre le fait que l'inflation crée des injustices flagrantes et qu'elle exerce à la longue des effets de plus en plus pernicieux sur le bon fonctionnement de l'économie, toute tentative visant à composer avec elle ne fait qu'empirer les choses. Les observations faites dans le monde entier prouvent qu'on finit toujours par combattre l'inflation : les seules questions qui se posent portent sur le moment et la manière de le faire. Plus on laisse le taux d'inflation s'élever avant d'engager la bataille pour de bon, plus les mesures prises pour la combattre tendent à être pénibles et arbitraires.

La seconde proposition est que, quels que soient les moyens employés pour maîtriser l'inflation, on ne peut y parvenir que si l'accroissement de la masse monétaire est maintenu dans les limites dictées par la prudence. Et c'est là que se situe notre rôle. Je m'empresse d'ajouter que nous n'avons jamais prétendu qu'un contrôle ferme de la masse monétaire était suffisant pour réduire le taux d'inflation et pour assurer en même temps une bonne tenue de l'économie. Mais un tel contrôle constitue un élément essentiel de toute politique économique efficace orientée vers ces objectifs.

Je noterais en passant que l'idée selon laquelle on ne peut maîtriser l'inflation si la masse monétaire continue de croître à un rythme trop élevé n'a rien de tellement original. En tant que postulat économique, c'est même une idée très ancienne. Depuis quelques années, nous avons pris l'habitude d'assigner certaines limites à l'expansion monétaire, mais il s'agit là d'une approche d'ordre technique, qui ne saurait transformer cette idée fondamentale et admise depuis longtemps en une théorie toute nouvelle.

Bien que nous mettions l'accent sur le contrôle de la masse monétaire lorsque nous parlons de politique monétaire, il est normal que les gens voient plutôt cette politique

In recent years we have adopted the practice of establishing target limits for monetary growth but that is a matter of technique and it does not turn this long-held, basic proposition into some new-fangled economic theory.

In spite of our emphasis on the control of the money supply when we talk about monetary policy, it is natural for people to look at monetary policy in terms of interest rates instead. I have yet to hear of a potential borrower going into his bank and asking how the money supply is doing before he discusses a loan and the rate of interest on it. And neither, of course, do we expect him to. The difference in focus between ourselves and the individual borrower or lender comes about because of our responsibility for over-all monetary management. If we are going to limit monetary expansion we cannot afford to have any strong preconceptions about where interest rates should go. Certainly the actions we take in financial markets for the purposes of containing monetary expansion do have an effect on interest rates, but when all the dust has settled what actually happens to interest rates is the joint outcome of these effects and all the forces at work in the economy that are affecting the demand for money and credit.

Over the past six months the rate of monetary expansion in Canada, though considerably lower than in recent years, would still have been more than enough to accommodate considerable real economic growth with much lower interest rates than those we now have – but only if the price level had been rising much more slowly. The reason interest rates are now as high as they are is primarily because inflation has greatly increased the demand for money and credit. Indeed by far the largest component of the present level of interest rates is the inflation premium, by which I mean the additional interest required by savers in order to compensate them for purchasing power they stand to lose as a result of inflation. The remaining component of the interest paid by borrowers and received by savers – the amount by which the interest rate exceeds the expected rate of inflation – is often called the "real" interest rate.

For most of the past decade interest rates were unusually low in relation to the inflation rate and savers did not get a sufficient return to compensate them for the loss of purchasing power caused by inflation. At the same time the cost of credit to borrowers, particularly on an after-tax basis, frequently turned out to have been exceedingly low in real terms since debts were being repaid with much cheaper dollars. In these circumstances inflation tended to worsen.

Monetary policy has now become firmly anti-inflationary. The target

dans l'optique des taux d'intérêt. A ma connaissance, on n'a jamais vu un emprunteur demander à son banquier comment évaluait la masse monétaire avant de discuter d'un prêt et du taux d'intérêt. Et c'est tout à fait normal qu'il en soit ainsi. La différence existante entre notre optique et celle de l'emprunteur ou du prêteur procède de la responsabilité qui nous incombe dans le domaine de la gestion monétaire. Si nous voulons limiter l'expansion monétaire, nous ne pouvons pas nous permettre d'avoir d'idées préconçues sur l'orientation des taux d'intérêt. Certes, les interventions que nous faisons sur les marchés financiers en vue de contrer l'expansion monétaire ont nécessairement un effet sur les taux d'intérêt, mais une fois que les choses se sont tassées, les niveaux auxquels se situent les taux d'intérêt dépendent en réalité de l'action combinée de ces effets et de l'ensemble des forces économiques qui agissent sur la demande de monnaie et de crédit.

Si la hausse des prix avait été plus lente, le taux d'expansion monétaire, qui a toutefois considérablement diminué par rapport aux dernières années, aurait quand même suffi amplement au cours des six derniers mois à financer une croissance économique considérable accompagnée de taux d'intérêt moins élevés que les taux actuels. Si aujourd'hui les taux d'intérêt sont tellement élevés, c'est surtout parce que l'inflation a fait croître grandement la demande de monnaie et de crédit. De fait, la composante de loin la plus importante des taux d'intérêt actuels est la prime d'inflation, c'est-à-dire l'intérêt additionnel que réclame l'épargnant pour compenser le pouvoir d'achat qu'il est appelé à perdre du fait de l'inflation. L'autre composante de l'intérêt payé par l'emprunteur et encaissé par l'épargnant, soit la différence positive entre le taux d'intérêt et le taux anticipé d'inflation, est souvent appelée taux d'intérêt "réel".

Pendant la majeure partie de la dernière décennie, les taux d'intérêt ont été extraordinairement faibles par rapport au taux d'inflation, et les taux de rendement n'étaient pas suffisants pour compenser l'érosion du pouvoir d'achat des épargnats. Parallèlement, le coût du crédit pour les emprunteurs, en particulier après impôts, se révélait souvent excessivement bas en termes réels, puisque les dettes étaient remboursées avec des dollars considérablement dévalués. Dans de telles circonstances, l'inflation a eu tendance à s'aggraver.

La politique monétaire a maintenant une orientation résolument anti-inflationniste. Les limites de la fourchette-cible que nous assignons à la croissance de la masse monétaire (définie à cette fin comme l'ensemble de la monnaie et des dépôts bancaires à vue) ont été dernièrement fixées à 4 et 8 % l'an. Grâce à cette mesure, les taux d'intérêt s'établissent à des niveaux capables d'exercer une influence modératrice sur le taux de croissance de la dépense globale et, ainsi, sur le taux d'accroissement des prix et des coûts.

La politique de restriction monétaire trouverait plus d'appuis parmi les agents économiques si le rôle des taux d'intérêt était mieux compris qu'il ne l'est présentement. Bien des gens pensent qu'un relèvement des taux d'intérêt constitue en

that we set for the money supply (defined for this purpose as currency and demand deposits at banks) has recently been lowered to an annual rate of growth of 4 to 8 per cent. This will help to ensure that interest rates are at levels capable of exerting a moderating influence on the rate of growth of total spending, and thereby on the rate of increase of prices and costs.

There would be more support for a policy of monetary restraint if the role of interest rates were better understood than it is now. A popular view is that a rise in interest rates is itself a cause of inflation because it adds to the costs that borrowers incur in doing business. That interest rates have some effects in this direction cannot be denied, but this is far from being the most important part of the story. If it were, you could push the argument to the absurd conclusion that the way to bring down inflation would be to have zero interest rates, absolutely free money. The role of rising interest rates in limiting inflation is quite opposite to their effects on costs. For one thing, they help to maintain an adequate value for the Canadian dollar and thus keep down the Canadian dollar equivalent of prices that are determined outside our country. The major impact, however, comes from the fact that interest rates affect total spending in the economy. Interest rates have to be sufficiently high to keep the demand in markets for goods and services from being too buoyant so that market discipline is strong enough to make it difficult to raise prices and costs rapidly without suffering losses of sales and employment.

If we are to control inflation we must return to this kind of market discipline. It is what we relied on in past periods of price and cost stability. As we move toward the restoration of that kind of market discipline interest rates can decline. That is the objective of the Bank of Canada – declining rates of inflation and declining interest rates. Only then will there exist a basis for the kind of economic performance this country is capable of achieving.

Let me say in conclusion that it would be foolish to ignore the fact that Canada is face to face with a very serious problem of inflation. It would be equally foolish to suppose that a painless solution is available, or that procrastination will help. The sooner the country faces the facts the better. Firm and continuing restraint on the rate of monetary expansion is one essential element in the cure. Whatever the other elements may be there can be no serious debate about the essentiality of the monetary element. Since that element is the Bank of Canada's responsibility our duty is clear.

soi une cause d'inflation parce qu'il fait augmenter les frais d'exploitation auxquels font face les emprunteurs. Que les taux d'intérêt produisent certains effets de cette nature, cela est indéniable, mais c'est loin d'être l'aspect le plus important. D'ailleurs, si tel était le cas, on pourrait pousser le raisonnement jusqu'à l'absurde et conclure que pour faire baisser le taux d'inflation, il n'a qu'à abolir les taux d'intérêt, c'est-à-dire octroyer les prêts gratuitement. L'effet qu'ont les hausses des taux d'intérêt sur la réduction du taux d'inflation est tout à fait l'inverse de celui qu'elles ont sur les coûts. Tout d'abord, elles aident à maintenir la valeur du dollar canadien à un niveau adéquat, empêchant ainsi que n'augmente l'équivalent en dollars canadiens des prix fixés à l'étranger. Toutefois, leur principale action provient de ce que les taux d'intérêt influent sur la dépense globale. Les taux d'intérêt doivent être suffisamment élevés pour empêcher la demande de biens et de services de devenir trop forte; ainsi, la discipline de marché sera telle qu'il sera assez difficile d'augmenter les prix et les coûts sans provoquer de pertes au niveau des ventes et de l'emploi.

Si nous voulons contenir l'inflation, nous devons revenir à ce type de discipline de marché. C'est à elle que nous nous sommes fiés dans le passé au cours des périodes de stabilité des coûts et des prix. A mesure que nous rétablirons cette discipline de marché, les taux d'intérêt pourront baisser. Tel est l'objectif de la Banque du Canada : baisse du taux d'inflation, baisse des taux d'intérêt. C'est alors seulement qu'existeront les conditions qui permettront à l'économie canadienne de fonctionner au rythme dont elle est vraiment capable.

Pour conclure, permettez-moi d'ajouter qu'il serait insensé de vouloir ignorer le fait que notre pays fait face à un très grave problème d'inflation. Il serait tout aussi insensé de croire qu'il existe une solution agréable à ce problème ou que cela s'arrangera avec le temps. Plus vite nous prendrons conscience de cette réalité, mieux ce sera. Un contrôle ferme et continu du rythme d'expansion monétaire est un élément important de la cure. Quels soient les autres éléments qui en font partie, il ne peut y avoir de discussion sérieuse sur le caractère essentiel de l'élément monétaire. Et comme cet élément entre dans le champ des responsabilités de la Banque du Canada, la voie à suivre est claire.

Record of press releases

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other official releases of related interest are published below.

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Bank of Canada
7 May 1981

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate had increased to 18.71 per cent from 17.60 per cent a week ago.

Short-term interest rates in the U.S. market rose by two percentage points or more in the last week after having risen strongly in April. These increases have occurred within the framework of U.S. policy to deal with inflation in that country.

Movements of that magnitude in U.S. interest rates are bound to have substantial effects on interest rates in Canada or on the U.S. dollar value of the Canadian dollar in the foreign exchange market or on both. In respect of the exchange rate the Bank noted that it is already low enough to make Canada very competitive in international trade and so any further decline would not help the Canadian economy but would damage it by exacerbating the present dangerously inflationary situation. In respect of other economic developments the Bank noted that the rate of total spending and the demand for credit in Canada have both remained disturbingly high.

Banque du Canada
le 7 mai 1981

À terme de l'adjudication des bons du Trésor à 91 jours qui s'est tenue en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé une augmentation de son taux d'escompte, qui est passé à 18,71 %. Ce taux avait été établi à 17,6 % la semaine dernière.

Les taux d'intérêt à court terme ont augmenté de deux points de pourcentage ou plus sur le marché américain au cours de la semaine qui vient de s'écouler, après avoir enregistré une forte progression en avril. Ces hausses se sont produites dans le contexte de la politique poursuivie aux États-Unis en vue de contrer l'inflation qui sévit dans ce pays.

Les mouvements d'une telle ampleur des taux d'intérêt américains ne peuvent qu'exercer une influence considérable sur les taux d'intérêt canadiens, sur le cours du dollar canadien en dollars américains ou sur les deux à la fois. Au sujet du taux de change, la Banque a fait remarquer qu'il est déjà assez bas pour assurer au Canada une très grande compétitivité sur les marchés internationaux, de sorte qu'une nouvelle baisse du cours de notre monnaie ne serait pas dans l'intérêt de l'économie canadienne, mais lui serait préjudiciable du fait qu'elle aggraverait considérablement la situation dangereusement inflationniste que connaît le pays. En ce qui concerne les autres aspects de la situation économique, la Banque a mentionné que le rythme de la dépense globale et celui de la demande de crédit au Canada sont restés beaucoup trop élevés.

Travaux de recherche

Staff studies

From time to time the Bank of Canada issues staff research studies and technical reports dealing primarily with questions of professional interest to economists engaged in applied research. A summary of Technical Report 24 appears below. Persons wishing to receive this report may obtain single copies by writing to the Distribution Section, Secretary's Department, Bank of Canada, Ottawa K1A 0G9.

The views expressed in the studies are the personal views of the authors and no responsibility for them should be attributed to the Bank of Canada. Studies issued to date have been published in the original language only but they include a preface in both languages. Titles of the studies and reports that have been published are carried in the list of other Bank of Canada publications in the back pages of the Review.

Technical Report 24
Economic Projections and Econometric Modelling: Recent Developments at the Bank of Canada
by Heather Robertson and Michael McDougall

This Technical Report describes some new techniques for making economic projections that have been suggested for use by the staff of the Bank of Canada. The procedures enable the staff to combine information from a newly developed econometric model of the Canadian economy with judgmental input from various sectoral specialists, an approach which recognizes the fact that an econometric model cannot fully reflect the variety of changing influences affecting the Canadian economy at any given time.

The Bank of Canada's new model, RDXF, and its associated computer software have been jointly designed to facilitate the timely provision of a range of alternative projections conditional on explicit assumptions about policy and other exogenous variables. The main aspects of the model and the software are summarized in the earlier parts of this report. The structure and dynamics of RDXF will be analyzed in more detail in Bank of Canada Technical Reports 25 and 26 soon to be forthcoming. This report concludes with a description of the administrative procedures followed in the course of making economic projections and highlights the contributions made by the various sectoral specialists and the Bank's projection-coordination group.

La Banque du Canada publie de temps à autre des travaux de recherche et des rapports techniques portant sur des sujets très spécialisés, qui intéressent principalement les économistes se consacrant à la recherche appliquée. Le texte qui suit donne un aperçu du Rapport technique n° 24. Les intéressés peuvent en obtenir le texte intégral en adressant une demande écrite à la Section de la diffusion des publications, Secrétariat, Banque du Canada, Ottawa K1A 0G9.

Les opinions exprimées dans cette étude sont strictement personnelles et n'engagent aucunement la Banque du Canada. Les travaux parus jusqu'ici ont été publiés dans la langue employée par les auteurs, mais comportent une préface dans les deux langues officielles. Les titres de travaux et rapports parus sont indiqués chaque mois, à la fin de la Revue, sous la rubrique "Autres publications de la Banque du Canada".

Rapport technique 24
Economic Projections and Econometric Modelling: Recent Developments at the Bank of Canada
par Heather Robertson et Michael McDougall

Le présent Rapport technique décrit quelques nouvelles techniques de projection dont l'utilisation a été proposée aux économistes de la Banque du Canada. Ces techniques permettent d'utiliser conjointement les renseignements obtenus à l'aide d'un modèle économétrique de l'économie canadienne mis au point récemment et les points de vue de spécialistes de différents secteurs. L'approche adoptée reconnaît qu'un modèle économétrique ne peut refléter pleinement la diversité des facteurs qui influent sur l'économie canadienne à un moment donné.

Le modèle en cause, en l'occurrence RDXF, et le logiciel qui l'accompagne ont été conçus simultanément en vue de produire dans de courts délais un éventail de projections utilisant diverses hypothèses explicites sur les politiques et sur d'autres variables exogènes. Les premières pages du Rapport contiennent un résumé des principales caractéristiques du modèle et du logiciel en question. La structure et les propriétés dynamiques du modèle seront exposées de façon détaillée dans les Rapports techniques n°s 25 et 26. Les dernières pages, où l'on trouve une description des diverses étapes administratives du travail de projection, mettent l'accent sur la contribution apportée dans cette tâche par les spécialistes de la Banque et par le Groupe de coordination des projections.

Bank of Canada Review

June 1981

- 3 The recent slowdown in the growth of productivity:
Some explanations of the puzzle
15 Statement prepared for the appearance of
Gerald K. Bouey, Governor of the Bank of Canada
21 Record of press releases

Charts and statistics

- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S25 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S78 Financial institutions other than banks
S97 General economic statistics
S113 External trade and international statistics
S136 Notes to tables
S147 Articles and speeches:
June 1980 to May 1981

Revue de la Banque du Canada

Juin 1981

- 3 Le ralentissement récent de la croissance de la productivité:
une tentative d'explication du casse-tête
15 Exposé présenté par M. Gerald K. Bouey,
Gouverneur de la Banque du Canada
21 Communiqués reproduits à titre documentaire

Graphiques

- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S25 Trésorerie "monnayement canadien"
S26 Statistiques certaines des raisons qui ont été avancées pour expliquer ce
S53 état de l'évolution cyclique qu'a connue la productivité ces
S78 ans à penser que la faiblesse conjoncturelle de la demande n'explique
S97 le ralentissement observé et qu'il faudrait plutôt attribuer ce phénomène à
S1 fondamentaux tels que les caractéristiques structurelles du secteur
S1 choc des prix relatifs des produits énergétiques, l'aggravation de
L'analyse de ces facteurs est suivie d'un examen de la croissance du ratio
de capital par rapport à l'emploi. Puisque le rythme d'accroissement de ce
semble pas s'être ralenti de façon significative de 1975 à 1979, du fait que les
ses d'investissement sont restées assez soutenues pendant une bonne partie de la
période, il y a lieu de penser que ce facteur n'a guère contribué au déclin de la
activité. Il n'est pas impossible, cependant, que le stock de capital ait été
valué ces dernières années et que la croissance du ratio capital/travail ait ralenti en
té plus que ne l'indiquent les statistiques. D'autres raisons qui pourraient expliquer
nisse de la productivité sont aussi passées en revue dans l'article, à savoir les
facteurs intersectoriels de la main-d'œuvre, le ralentissement de la croissance des
enses consacrées à la recherche et au développement ainsi que les changements
en dans la composition de la population active. Mais les arguments présentés

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:

- John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman
Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Il se peut que l'on ait fait noter dans un autre article de la Revue (janvier 1977), «la croissance de la productivité peut être comme une augmentation du volume de production plus rapide que celle des facteurs de production». L'auteur du Cet article a retenu, pour sa part, la notion plus étroite de la productivité du travail, selon laquelle celle-ci désigne la production nette par travailleur ou par heure-homme.

Cet article a été rédigé par Gerald Stuber, du département des Recherches.

Cover:
French Colonial: Nine Denier Copper 1721-1722

The copper coin illustrated on the cover is one of a colonial issue that the Company of the Indies, a private French trading company, imported into New France under the authorization of Louis XV. The colonists, however, were reluctant to use the new coinage because of their previous experience with depreciation of copper coins. In view of the difficulties in getting the issue accepted, the Company asked the government of New France to assume responsibility for its circulation. Negotiations dragged on, and the bulk of the coins remained in company storage. When, in 1724, all French copper coins were reduced in value by a third to their intrinsic worth, the colonists rejected them totally. Two years later, the unissued copper pieces that remained at Quebec were returned to France.

This issue was not struck exclusively for Canada but was sent to the other colonies in the New World as well. In Louisiana, the authorities were unable to keep the issue in circulation despite threats of imprisonment for anyone refusing the coins.

The letter H on the coin below the date indicates that this piece was struck at the Mint in La Rochelle, France. The coin, slightly larger than a twenty-five cent piece, is part of the National Currency Collection, Bank of Canada.

Couverture : Colonies françaises: Pièce en cuivre de neuf deniers (1721-1722)

La pièce en cuivre reproduite en couverture fait partie d'une émission destinée aux colonies que la Compagnie des Indes, compagnie de commerce privée française, avait importée en Nouvelle-France avec l'autorisation du roi Louis XV. Les colons, toutefois, manifestèrent de la réticence à utiliser cette nouvelle pièce, car ils avaient déjà été victimes des dépréciations subies par les pièces de cuivre. Pour pallier cette difficulté, la Compagnie demanda au gouvernement de la Nouvelle-France d'assumer la responsabilité de la circulation des pièces. Les négociations s'éternisant, le gros des pièces demeura stocké dans les entrepôts de la Compagnie. Lorsque, en 1724, toutes les pièces en cuivre françaises furent réduites de tiers de leur valeur totale, les colons les rejettèrent tout à fait. Deux ans plus tard, les pièces de cuivre qui n'avaient jamais circulé furent renvoyées en France.

L'émission de 1721-1722 n'avait pas été frappée exclusivement à l'intention du Canada; elle était également destinée aux autres colonies françaises du Nouveau-Monde. En Louisiane, bien qu'elles aient menacé d'emprisonner quiconque les refuseraient, les autorités ne parvinrent jamais à garder ces pièces en circulation.

La lettre H frappée sous le millésime indique que la pièce a été produite à la Monnaie de La Rochelle, en France. La pièce reproduite en couverture est légèrement plus grande qu'une pièce de vingt-cinq cents et fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

Photographie de James Zagon, Ottawa.

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30.
Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: \$1-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.
L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.
Pour se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.
Pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.
Envoyer toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada
Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Production autorisée à condition que la source - Revue de la Banque du Canada, mois de - soit formellement indiquée.
SN 0045-1460

The recent slowdown in the growth of productivity: Some explanations of the puzzle

As in many other industrialized countries, the rate of productivity* growth in Canada has declined markedly in the second half of the 1970s, posing a major puzzle to economic analysts and a serious complication for policy makers. For instance, the average annual rate of growth in real GNP per person employed was about 2.2 per cent through the two decades from 1954 to 1974 but dropped to about 0.4 per cent over the 1975-79 business cycle.

In this article some of the explanations that have been offered for this slower growth in productivity are discussed. Analysis of the recent cyclical behaviour of productivity suggests that cyclically weak demand has played only a limited role in the slowdown. Rather, other longer term factors such as special structural characteristics of energy-related industries, relative energy price shocks and higher inflation rates appear to have been more important. The article continues with a discussion of the growth rate of the stock of capital relative to labor. Since this measure does not appear to have slowed significantly in the years 1975-79, a consequence of relatively well maintained investment expenditures during much of this period, the conclusion suggested is that this factor did not contribute substantially to the decline in productivity growth. However, there is a possibility that recent estimates of the capital stock are overstated and that the deceleration of the growth of the capital-labour ratio has actually been greater than has been recorded. Other possible explanations for declining productivity growth are also examined in this article: intersectoral movements of labour, a slowing of the growth in spending on research and

*As noted in a previous article in this Review (January 1977) "growth in productivity can be defined as a faster increase in the volume of output than in the quantity of inputs of factors of production". The current article employs the narrower concept of labour productivity, which is measured as net output per worker or per man-hour.

This article was prepared by Gerald Stuber of the Research Department.

Le ralentissement récent de la croissance de la productivité : une tentative d'explication du casse-tête

Pendant la seconde moitié de la dernière décennie, le rythme de croissance de la productivité* s'est ralenti de façon sensible au Canada, comme d'ailleurs dans bon nombre d'autres pays industrialisés. Ce phénomène a intrigué au plus haut point les spécialistes de l'analyse économique et posé de graves difficultés aux dirigeants. Entre 1954 et 1974, la DNB par travailleur a progressé par exemple à un taux annuel moyen d'environ 2 %, mais, au cours du cycle économique de 1975 à 1979, ce taux est tombé à environ 0.4 %.

Le présent article examine certaines des raisons qui ont été avancées pour expliquer ce ralentissement. L'analyse de l'évolution cyclique qu'a connue la productivité ces derniers temps donne à penser que la faiblesse conjoncturelle de la demande n'explique qu'en partie le ralentissement observé et qu'il faudrait plutôt attribuer ce phénomène à des facteurs fondamentaux tels que les caractéristiques structurelles du secteur énergétique, le choc des prix relatifs des produits énergétiques, l'aggravation de l'inflation. L'analyse de ces facteurs est suivie d'un examen de la croissance du ratio du stock de capital par rapport à l'emploi. Puisque le rythme d'accroissement de ce ratio ne semble pas s'être ralenti de façon significative de 1975 à 1979, du fait que les dépenses d'investissement sont restées assez soutenues pendant une bonne partie de cette période, il y a lieu de penser que ce facteur n'a guère contribué au déclin de la productivité. Il n'est pas impossible, cependant, que le stock de capital ait été surévalué ces dernières années et que la croissance du ratio capital/travail ait ralenti en réalité plus que ne l'indiquent les statistiques. D'autres raisons qui pourraient expliquer la baisse de la productivité sont aussi passées en revue dans l'article, à savoir les déplacements intersectoriels de la main-d'œuvre, le ralentissement de la croissance des dépenses consacrées à la recherche et au développement ainsi que les changements survenus dans la composition de la population active. Mais les arguments présentés

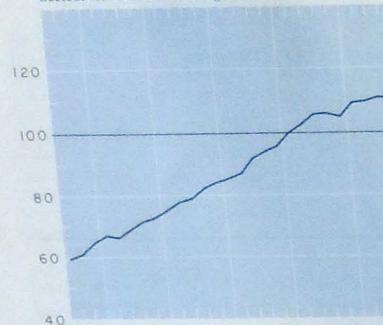
*Comme on le faisait noter dans un autre article de la Revue (janvier 1977), «la croissance de la productivité peut être définie comme une augmentation du volume de production plus rapide que celle des facteurs de production». L'auteur du présent article a retenu, pour sa part, la notion plus étroite de la productivité du travail, selon laquelle celle-ci désigne la production nette par travailleur ou par heure-homme.

Le présent article a été rédigé par Gerald Stuber, du département des Recherches.

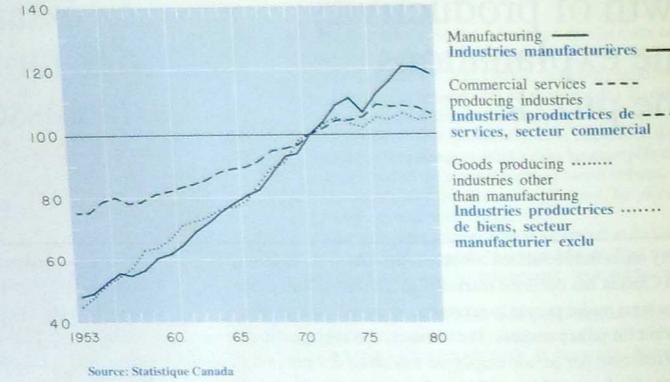
Chart I
Graphique I Indexes of Canadian productivity
Indices de la productivité au Canada

RDP per person employed, 1971=100 Produit intérieur réel par personne employée, 1971=100

Commercial non-farm industries
Secteur commercial non agricole



Source: Statistics Canada.



Source: Statistique Canada.

development, and changes in labour force characteristics. The evidence on these is either less substantive or suggests that they have contributed only marginally to the recent productivity slowdown.

Changes in labour productivity have significant practical implications. Over the longer run, increases in labour productivity provide the single most important source for improvements in standards of living. Over a shorter horizon, abrupt shifts in the level of productivity or in the rate at which it is rising may lead to increased uncertainty about the size of the existing gap between potential and actual output. Errors in estimating this gap increase the chance that fiscal or monetary policies could be inappropriately applied, resulting either in higher inflation rates or in higher rates of unemployment than might otherwise occur.

Recent cyclical behaviour of labour productivity

In a typical business cycle, labour productivity tends to level out or decline near the peak of the cycle and during the subsequent downturn, but then to increase relatively rapidly in the following expansion. The characteristic weakness in productivity during the recession phase of the cycle is usually attributed to labour hoarding in the face of constant or declining demand, insofar as there are fixed costs involved in hiring and training new employees. As well, firms may fail to anticipate an economic downturn or err in the prediction of its timing or depth.

Pour soutenir cette hypothèse sont peu probants ou laissent supposer que ces éléments n'ont exercé qu'une très faible influence sur le ralentissement récent de la productivité.

Les variations de la productivité du travail ont d'importantes conséquences d'ordre pratique. Sur longue période, ce sont les accroissements de la productivité du travail qui jouent le rôle le plus important dans le relèvement du niveau de vie. Par contre, lorsqu'il se produit sur courte période des variations brusques du niveau de la productivité ou du rythme auquel progresse cette dernière, il devient plus difficile de déterminer avec certitude l'ampleur de l'écart existant entre la production potentielle et la production réelle. Les erreurs dans l'évaluation de cet écart augmentent les risques que les politiques budgétaires ou monétaires adoptées ne soient pas conformes aux besoins de l'heure et qu'en conséquence le taux d'inflation ou le taux de chômage augmente davantage qu'il ne l'aurait fait autrement.

Le profil conjoncturel de la productivité du travail

Au cours d'un cycle économique type, la productivité du travail a tendance à se stabiliser ou à diminuer lorsque le cycle atteint son sommet et pendant la période subséquente de ralentissement, puis à augmenter assez rapidement au cours de la période ultérieure d'expansion. La faiblesse de la productivité, qui est caractéristique de la phase de récession, tient au fait que les entreprises maintiennent habituellement leurs effectifs en surnombre lorsque la demande plafonne ou diminue, ce, dans le but d'éviter par la suite les frais fixes qu'impliquent l'embauchage et la formation de nouveaux travailleurs. De plus, il se peut que les entreprises ne parviennent pas à

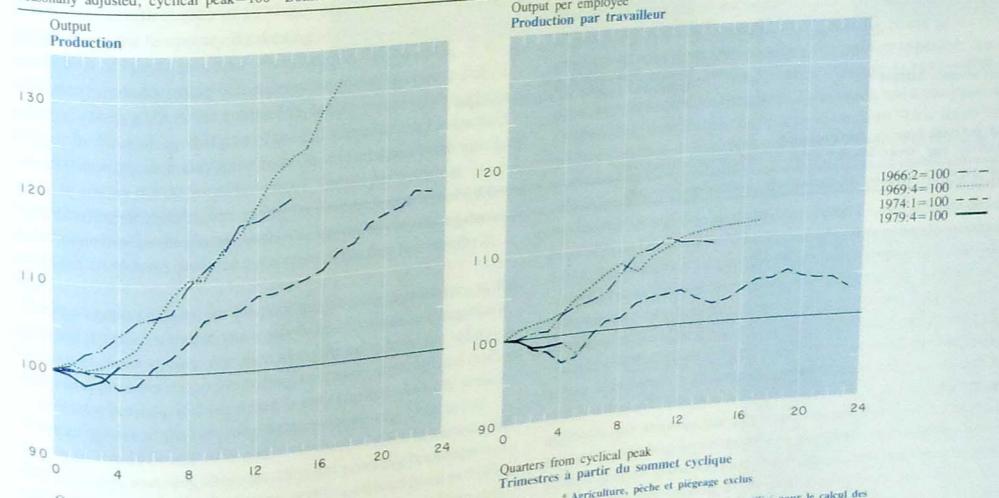
This cyclical pattern in productivity is illustrated for the non-farm commercial economy in Chart II, which shows the evolution of output and output per worker during three complete business cycles between 1966 and 1979 and in the current cycle which has been tentatively dated from a peak in the fourth quarter of 1979. During the most recent complete cycle which began in the first quarter of 1974, three aspects are of special interest. First, the decline in productivity during the 1974-75 recession was relatively long and deep. Second, after a normal

prévoir le ralentissement de l'activité économique ou se trompent dans les prévisions relatives au moment ou à l'ampleur du ralentissement.

Le Graphique II illustre le profil conjoncturel de la productivité dans le secteur commercial non agricole; il montre l'évolution de la production, globalement et par travailleur, durant les trois cycles qui se sont produits entre 1966 et 1979 de même qu'au cours du cycle actuel, dont on fait, à titre provisoire, coïncider le début avec le sommet enregistré au cours du dernier trimestre de 1979. Le dernier cycle complet s'est amorcé au premier trimestre de 1974; il présente trois aspects d'un intérêt

Chart II
Graphique II Output and output per employee in the commercial sector*
Production globale et production par travailleur dans le secteur commercial*

Seasonally adjusted, cyclical peak=100 Données désaisonnalisées, sommet cyclique=100



Note: * Le produit intérieur réel a été utilisé pour le calcul des données sur la production globale, mais ce sont les données relatives à l'emploi dans l'ensemble des entreprises qui ont servi à obtenir les données sur l'intensité du travail. Les données relatives aux trois premiers sommets cycliques sont tirées du dernier article de la Revue traitant de la productivité; de ces trois cycles, les données relatives aux deux derniers cycles sont alignées avec les données officielles de Statistique Canada concernant les sommets cycliques de référence. Les données qui portent sur les recherches effectuées à la Banque du Canada, ont été sélectionnées pour illustrer un autre sommet.

Chart III Output and output per employee in manufacturing
 Graphique III Production globale et production par travailleur dans le secteur manufacturier
 Seasonally adjusted, cyclical peak=100 Données désaisonnalisées, sommet cyclique=100

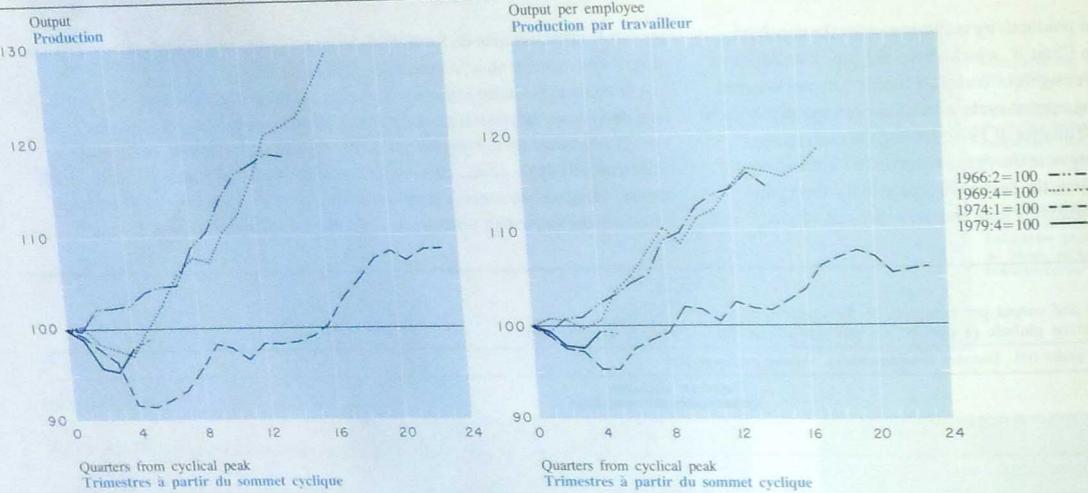
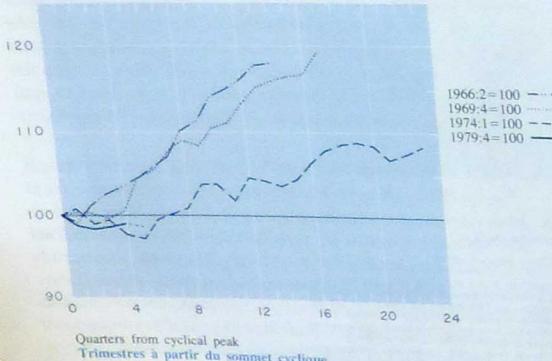


Chart IV Output per man-hour in manufacturing
 Graphique IV Production par heure-homme dans le secteur manufacturier
 Seasonally adjusted, cyclical peak=100 Données désaisonnalisées, sommet cyclique=100



cyclical rebound in 1976, productivity fell again during 1977. Finally, labour productivity began to decrease a full year before the economy reached a cyclical peak. In the current cycle the level of productivity has fallen from the fourth quarter of 1979 to the first quarter of 1981.

Similar comparisons for output and output per *worker* in the manufacturing sector are shown in Chart III; as well, a cyclical comparison of output per *man-hour* in manufacturing is plotted in Chart IV. It is of interest to note that much of the manufacturing industry's adjustment of labour inputs during the 1974-75 recession came through a reduction in average hours worked rather than in employment, indicating a degree of labour hoarding; the decline in productivity is substantially greater when measured as in Chart III than as defined in Chart IV. The sluggishness of productivity growth in manufacturing between the third quarter of 1976 and the fourth quarter of 1977 may also have been partly attributable to the temporary weakening of demand which led to a second bout of labour hoarding. From late 1978 to the end of 1979, when many manufacturing industries were operating close to full capacity, others such as the automobile industry were suffering large declines in demand, so that part of the fall in productivity in the final year of that expansion may have been due to variations in the timing of the cycle among the different industries. Output per worker in manufacturing dropped again during the first three quarters of 1980 and improved in the fourth quarter under the impact of very strong demand, but it appears to have declined once more in the first few months of 1981.

One explanation offered for the poor productivity performance is that aggregate demand in recent years was unusually weak in comparison with past business cycles. For such an argument to have any validity it must presuppose that firms are willing to employ underutilized workers for very long periods of time, which is not plausible. As well, several important sectors of the economy were operating very close to full capacity in late 1978 and 1979 and the amount of slack in a number of other industries was very likely less than has generally been supposed. Finally, the fact that the inflation rate accelerated once more in 1979 is also consistent with the view that the output gap was not as large as is indicated by conventional measures of capacity utilization. The above arguments, suggesting that the average level of utilization of capacity in 1979 was not substantially lower than during previous periods of peak activity, all imply that weak demand can only to a limited extent explain the recent slowdown in productivity growth.

particulier. Premièrement, le ralentissement de la productivité durant la récession de 1974-1975 a été assez prolongé et assez marqué. Deuxièmement, après la reprise cyclique de 1976, qui était d'ailleurs prévisible, un second ralentissement de la productivité s'est produit en 1977. Enfin, la baisse de la productivité du travail s'est amorcée une année avant que l'économie n'atteigne le sommet du cycle. Au cours du cycle actuel, le niveau de la productivité a diminué progressivement du dernier trimestre de 1979 au premier trimestre de 1981.

Le Graphique III établit des comparaisons semblables en ce qui concerne la production globale et la production par *travailleur* dans le secteur manufacturier, tandis que le Graphique IV trace un profil comparatif de la production par *heure-homme* dans ce même secteur. Il est intéressant de noter que l'industrie manufacturière a ajusté son intrant de travail durant la récession de 1974-1975 en recourant davantage à une compression du nombre moyen d'heures travaillées qu'à une compression des effectifs, ce qui indique un certain gonflement volontaire de ceux-ci. Il est à remarquer que le déclin de la productivité est beaucoup plus prononcé selon les données du Graphique III que selon celles du Graphique IV. Le ralentissement de la croissance de la productivité dans le secteur manufacturier pendant la période comprise entre le troisième trimestre de 1976 et le dernier trimestre de 1977 peut être aussi attribuable en partie au relâchement temporaire de la demande, qui a provoqué de nouveau une surabondance des effectifs. On a vu de la fin de 1978 à la fin de 1979 de nombreuses industries du secteur manufacturier tourner presque à la limite de leur capacité de production tandis que d'autres, telle l'industrie automobile, devaient faire face à un affaiblissement marqué de la demande. Il se peut donc qu'une partie de la baisse de la productivité enregistrée au cours de la dernière année de cette phase d'expansion soit imputable au fait que les diverses phases du cycle n'ont pas coïncidé pour les différentes industries. La productivité du secteur manufacturier a enregistré une nouvelle baisse pendant les trois premiers trimestres de 1980 et, bien qu'elle se soit raffermie au cours du dernier trimestre à la faveur de la vigueur de la demande, elle semble avoir fléchi de nouveau au cours des premiers mois de 1981.

La pâtière performance de la productivité est peut-être due, selon certains, au bas niveau de la demande globale, qui a été exceptionnellement faible au cours des dernières années comparativement aux cycles antérieurs. Pour avoir une certaine valeur, un tel argument doit supposer que les entreprises sont disposées à sous-utiliser leurs effectifs pendant de très longues périodes, ce qui n'est guère plausible. Vers la fin de 1978 et en 1979, d'ailleurs, plusieurs importants secteurs de l'économie fonctionnaient à la limite ou presque de leur capacité de production, et la capacité inutilisée dans un certain nombre d'autres secteurs a été probablement moindre qu'on ne l'a généralement supposé. Enfin, le fait que le taux d'inflation s'est de nouveau élevé en 1979 entérine l'opinion selon laquelle la marge de capacité inutilisée n'était pas aussi grande que l'ont indiqué les mesures conventionnelles du degré d'utilisation des capacités.

Structural explanations for the productivity slowdown

In an attempt to explain the productivity enigma, researchers both in Canada and elsewhere have been studying some possible longer run causes.* At the Bank, productivity performance at a highly disaggregated industry level and over the period since 1929 has been the focus of considerable study.** From this work, it has become evident that certain industries have experienced an especially pronounced slowing in their rates of productivity growth.

Energy-related industries and relative energy prices

The deceleration in productivity growth has been particularly striking in most energy-related industries (oil and gas mining, petroleum, coal and chemical products manufacturing and utilities) and in certain non-energy resource industries (metal mining and forestry). Together these industries are estimated to have accounted for as much as 40-45 per cent of the reduction in aggregate productivity growth in Canada between the periods 1954-74 and 1975-79.† It is of interest to note that the mining and utilities sectors in the United States have also suffered large declines in productivity growth in the 1974-78 period.

The relationship between changes in output and changes in employment is normally rather weak in many of these industries, the example of oil and gas mining being particularly apt. A large and increasing part of its work force is engaged in the search for and development of new reserves of oil and gas; these activities may or may not result in higher production in the future. At the same time, output has been and will continue to be affected by some basic structural changes. Over much of the last decade production levels in the industry have been influenced by output restrictions and also by the depletion of conventional oil reserves. In the future, new reserves of oil may be expected to become increasingly difficult to find and develop, while at the same time more resources will be required to maintain production levels in existing oil fields. Furthermore, the increasingly important non-conventional forms of oil production are likely to be more labour-intensive, at least initially, than conventional production. Apart from these considerations, recent productivity trends in the resource

*A bibliography of selected studies follows at the end of this article.

**The results of this work will be described in a forthcoming Review article.

†A recent Department of Finance productivity study estimated that the decline in productivity growth in oil-and-gas-related industries accounted for about a quarter of the fall in aggregate productivity growth. The Bank of Canada estimate pertains to a broader group of industries and different time periods.

L'argument avancé ci-dessus, qui laisse entendre que le taux moyen d'utilisation des facteurs de production enregistré en 1979 n'était pas beaucoup moins élevé que durant les périodes antérieures de crête de l'activité économique, implique que la faiblesse de la demande ne peut expliquer qu'en partie le ralentissement récent de la croissance de la productivité.

Les causes structurelles du ralentissement de la productivité

Afin de tenter d'expliquer l'éénigme que constitue l'évolution de la productivité, certains chercheurs canadiens et étrangers ont entrepris d'étudier diverses autres causes dont l'influence se fait sentir à plus long terme*. A la Banque même, on a réalisé sur le sujet un grand nombre de recherches très détaillées remontant jusqu'à 1929**. Ces travaux ont permis de constater qu'un ralentissement particulièrement marqué de la croissance de la productivité s'est produit dans un certain nombre d'industries.

Le secteur de l'énergie et les prix relatifs des produits énergétiques

La croissance de la productivité a enregistré un ralentissement particulièrement frappant dans la plupart des industries du secteur énergétique (exploitation des gisements de pétrole et de gaz naturel, production de pétrole, de charbon, fabrication de produits chimiques et services d'utilité publique) et dans certaines autres industries d'exploitation des ressources naturelles (métaux et forêts). On estime que, de façon collective, ces secteurs ont contribué dans une proportion de 40 à 45 % au ralentissement que la productivité globale a enregistré au Canada au cours des périodes allant de 1954 à 1974 et de 1975 à 1979†. Il n'est pas sans intérêt de noter que les États-Unis ont également connu de forts ralentissements de la productivité dans le secteur des mines et dans celui des services d'utilité publique au cours de la période allant de 1974 à 1978.

Dans bon nombre de ces industries, il n'existe, en règle générale, que des liens assez faibles entre les variations de la production et celles de l'emploi; l'industrie du pétrole et du gaz naturel en est un exemple particulièrement probant. Une part considérable et toujours plus importante de ses effectifs est affectée à la recherche et à la mise en valeur de nouvelles réserves de pétrole et de gaz naturel, ce qui contribuera peut-être à faire augmenter la production. Parallèlement, la production a été freinée par de profondes transformations d'ordre structurel et elle continuera de l'être à l'avenir. Pendant la plus grande partie de la dernière décennie, la production a été influencée par des mesures restrictives et également par l'épuisement des réserves de pétrole conventionnel. On peut s'attendre à ce que la découverte et l'exploitation de nouvelles réserves de pétrole

*On trouvera une bibliographie sélective des travaux de ces chercheurs à la fin du présent article.

**Les résultats de ces travaux seront analysés dans un prochain article de la Revue.

†Une étude récente du ministère des Finances sur la productivité a révélé que le ralentissement de l'accroissement de la productivité qui s'est produit dans l'industrie du pétrole et du gaz naturel a contribué pour un quart au ralentissement de l'accroissement de la productivité globale. Les estimations de la Banque du Canada portent sur un plus grand nombre d'industries et englobent des périodes différentes.

industries may, in common with non-resource industries, have been influenced by other longer term factors to be discussed below.

The large increases in the relative price of energy may also have had an adverse impact on productivity growth in the rest of the economy. Measured here by the ratio of the Consumer Price Index (CPI) for energy to the CPI for non-energy items, the relative price for energy has increased at an annual rate of about 3 per cent over the 1975-79 period in contrast to a decline of about 1 per cent a year through 1954-74. This is a phenomenon common to most industrialized economies, although the impact of the world energy price shock has been cushioned in Canada by a policy of maintaining domestic oil prices below world levels. While there is still a major controversy in the literature over the importance of the relative energy price shock in explaining the decline in productivity growth, some preliminary research carried out at the Bank does tend to support the view that a significant portion of the productivity slowdown in the manufacturing sector may be the result of energy price increases.* While these results are not yet firm enough to state categorically that this factor will result in a permanent decline in productivity growth rates, it is nevertheless probably safe to state that, if substantial continuing increases in relative energy prices are necessary, productivity growth will also continue to be adversely affected if perhaps only temporarily affected.

The influence of inflation

Inflation itself, quite apart from the effect of the higher relative price of energy, may also have played a role in the slowing trend of productivity growth. While it is widely accepted that declines in productivity tend to raise unit labour costs and eventually prices, the case for a reverse line of causation is less well known. In an economic system highly dependent on the information content of relative price changes for its effective functioning, inflation distorts or reduces the amount of information contained in absolute price changes. This may impair the efficiency of production processes. For example, information-gathering such as monitoring price changes, non-productive from the point of view of raising current output, may take up a greater portion of a firm's activity. Also, to the extent that higher rates of inflation are associated with greater uncertainty about future inflation rates, the morale and

*Those whose research findings indicate that energy price increases had a major effect on productivity growth argue in part that such increases lead to an acceleration in the scrapage rate of production equipment and a reduction in the capital stock. This argument is discussed at greater length below.

soient beaucoup plus difficiles dans les années à venir, et il faudra déployer des moyens de plus en plus considérables pour maintenir la production des champs pétrolifères à un niveau constant. En outre, la production de plus en plus importante de pétrole synthétique exigera une main-d'œuvre beaucoup plus nombreuse, du moins au début, que la production de pétrole conventionnel. Ces considérations mises à part, on peut dire que l'évolution récente de la productivité dans les industries d'exploitation des ressources et dans les secteurs autres que ceux des ressources a pu être influencée par d'autres facteurs plus durables. Ces facteurs seront analysés plus loin.

Les fortes augmentations du prix relatif de l'énergie semblent également avoir exercé une influence négative sur l'évolution de la productivité dans les autres secteurs de l'activité économique. Le prix relatif de l'énergie, mesuré selon le ratio Indice des prix à la consommation (IPC) dans le secteur énergétique/IPC dans les autres secteurs, a progressé au taux annuel de 3 % sur la période allant de 1975 à 1979, alors qu'il avait diminué au rythme d'environ 1 % par an sur la période allant de 1954 à 1974. Il s'agit là d'un phénomène propre à la plupart des pays industrialisés, mais au Canada, le choc du renchérissement des prix mondiaux du pétrole a été atténué par la politique visant à maintenir les prix intérieurs du pétrole au-dessous des prix mondiaux. Bien que les chercheurs demeurent encore divisés sur l'importance à attribuer au choc du prix relatif de l'énergie lorsqu'il s'agit d'expliquer les ralentissements de la croissance de la productivité, certaines recherches préliminaires menées à la Banque confirment le point de vue selon lequel une part considérable du ralentissement de la productivité dans le secteur manufacturier peut s'expliquer par le renchérissement de l'énergie.* Même si les résultats de ces travaux ne sont pas suffisamment concluants pour qu'on puisse affirmer catégoriquement que ce facteur entraînera une baisse définitive du taux d'accroissement de la productivité, il est sans doute permis d'avancer que, si des hausses substantielles et constantes des prix relatifs de l'énergie doivent se produire, l'accroissement de la productivité continuera d'être freiné au moins pendant un certain temps.

L'influence de l'inflation

Abstraction faite de l'incidence qu'a pu avoir la hausse du prix relatif de l'énergie, l'inflation a pu contribuer aussi à faire ralentir la croissance tendancielle de la productivité. S'il est largement reconnu que le ralentissement de la productivité tend à faire augmenter les coûts unitaires de la main-d'œuvre et, de là, les prix, on connaît moins bien les éléments qui permettraient d'établir un rapport de causalité inverse. Dans un système économique dont le fonctionnement efficace dépend dans une large mesure des renseignements sur les variations des prix relatifs, l'inflation fausse ou

*Les chercheurs qui sont arrivés à la conclusion que les augmentations du prix de l'énergie ont eu une incidence majeure sur l'évolution de la productivité avancent, entre autres choses, que telles augmentations accélèrent le rythme de mise au raccord des biens de production, entraînant une diminution du stock de capital. Cet argument est examiné de façon plus approfondie plus loin.

performance of the work force may be adversely affected. Moreover, in principle, heightened uncertainty over future rates of return may lead to investment cutbacks while capital formation may be further reduced because of lower rates of return arising from the taxation of inflation-induced profits.

Econometric research at the Bank (Jarrett and Selody, 1981) indicates that the acceleration in the inflation rate has likely contributed in some measure to the recent reduction in the growth rate of aggregate productivity, even if it is not yet possible to quantify the relative importance of the various channels through which this has occurred. Thus, while it has been suggested, for example, that a tight monetary policy designed to counter inflation lowers investment spending and eventually productivity growth through its effects on real interest rates and reduced rates of capacity utilization, the above arguments suggest that a lower rate of inflation induced by tighter monetary policy would have a positive impact on productivity growth that would tend to offset such temporary adverse influences.

Intersectoral movements of labour

Shifts of labour among sectors with different levels and rates of productivity growth have also received considerable attention in the search for solutions to the productivity puzzle. The clearest example of such shifts and their effect on productivity is the movement of labour from the relatively less productive agricultural sector into the rest of the commercial sector. This movement was an important source of productivity growth especially in the 1950s and early 1960s. However, its importance in generating aggregate productivity growth has steadily diminished over the period, and no sharp break in the trend is evident in the 1975-79 period. A second major structural shift with possible important implications for productivity growth involved the movement of labour from goods-producing to services-producing industries within the commercial non-farm sector. Since the early 1960s, given that the services sector has had a lower absolute level of productivity and a lower rate of productivity growth, the relatively more rapid increase in its employment actually had a depressing effect on aggregate productivity growth. In the more recent period the shift of labour to the service industries has continued and its downward impact on the rate of productivity growth is still present. However, this negative impact is not much different from what it was in the early 1970s and could therefore not explain the marked deceleration in the rate of growth of over-all

réduit la somme de renseignements à partir desquels sont déterminées les variations des prix absolus. Cela peut entamer l'efficacité du processus de production. Ainsi, recueillir de l'information sur les variations des prix, par exemple, est une opération qui demeure improductive du point de vue du relèvement de la production dans l'immédiat, mais qui peut accaparer une plus grande partie de l'activité d'une entreprise. Et, dans la mesure où de nouvelles hausses des prix contribuent à accroître les incertitudes au sujet de l'évolution future de l'inflation, elles ont une incidence négative sur le moral et le rendement de la main-d'œuvre. Enfin, en principe du moins, l'aggravation des inquiétudes liées aux taux de rendement futurs pourra entraîner des réductions des dépenses d'investissements; la formation de capital pourra également diminuer à cause de la baisse du taux de rendement découlant de l'imposition des bénéfices gonflés artificiellement par l'inflation.

Les études économétriques menées à la Banque (Jarrett et Selody, 1981) indiquent que l'accélération du taux d'inflation a peut-être contribué à la diminution enregistrée ces dernières années par le taux de croissance de la productivité globale, même s'il demeure impossible pour l'instant de déterminer l'importance relative des divers facteurs qui sont à l'origine de ce phénomène. Or, même si l'on soutient par exemple qu'une politique monétaire de lutte contre l'inflation diminue les dépenses d'investissement et entraîne en définitive un ralentissement de la croissance de la productivité par le biais de ses effets sur les taux d'intérêt réels et sur le taux d'utilisation des capacités, les arguments qui précèdent permettent de penser que la diminution des taux d'inflation liée à un durcissement de la politique monétaire aurait des incidences positives sur l'évolution de la productivité malgré les incidences négatives qu'elle peut avoir à très court terme.

Les déplacements intersectoriels de la main-d'œuvre

Les déplacements de main-d'œuvre qui s'opèrent entre les secteurs ayant des niveaux et des rythmes de croissance de productivité différents ont été également étudiés de près par ceux qui cherchent à résoudre l'éénigme de l'évolution de la productivité. L'exemple le plus net des tels mouvements et de leur incidence sur la productivité est celui qui s'est produit du secteur agricole, relativement moins productif, vers le secteur commercial. Ce déplacement a été une importante source de croissance de la productivité, notamment pendant les années 50 et au début des années 60. Toutefois, sa contribution à la croissance de la productivité globale a progressivement diminué en importance au cours de cette période, et il ne s'est pas produit de renversement marqué de cette tendance entre 1975 et 1979. Une autre transformation structurelle de grande importance, qui a pu avoir d'importantes répercussions sur l'évolution de la productivité concerne le déplacement de la main-d'œuvre qui s'est opéré dans le secteur commercial non agricole entre les industries de biens et les industries de services. Puisque, depuis le début des années 60, le niveau absolu de la productivité et

productivité. To summarize, neither of these intersectoral shifts of labour can be said to have made an important contribution to the abrupt break in the trend rate of productivity growth in the second half of the 1970s.

Reductions in the rate of growth of capital per worker

A decline in the rate of growth of the capital-labour ratio has also been suggested as a possible cause of the slowing of productivity growth. Data on the growth rates of productivity and capital intensity for the major components of the commercial non-farm sector are presented in Table I while similar rates for selected 2-digit manufacturing industries are contained in Table II. It may be noted that there was a slowing, though modest, in the rate of growth of the capital stock in the whole commercial non-farm sector between 1954-74 and 1975-79. However, neither manufacturing nor the commercial services-producing industries show a slower rate of growth in the capital-labour ratio between 1954-74 and 1975-79 although this does seem to be true for other goods-producing industries. Table II, showing a more disaggregated level in manufacturing, indicates that there is no strong positive correlation between the changes in the growth rates of capital intensity and productivity.

This conclusion should be tempered, however, in light of possible

Table I
Tableau I

	Productivity and growth in the capital-labour ratio Productivité et évolution du ratio capital/travail					
	Compound annual percentage change Taux de variation annuel composé					
	1954-74 1954-74	1954-56 1954-56	1957-59 1957-59	1960-69 1960-69	1970-74 1970-74	1975-79 1975-79
Commercial non-farm industries						
productivity	3.3	5.0	2.5	3.4	2.9	1.5
capital/labour	3.9	5.0	7.6	3.1	2.5	3.4
Manufacturing	4.3	5.7	3.2	4.5	3.9	2.3
productivity	4.0	5.7	7.4	2.7	3.5	3.9
capital/labour	4.7	8.4	3.4	4.3	2.6	0.6
Other goods-producing industries						
productivity	6.3	8.8	11.7	5.6	3.3	4.0
capital/labour	2.3	2.4	0.9	2.6	2.4	1.4
Services-producing industries						
productivity	2.5	2.1	5.4	2.2	1.4	2.4
capital/labour						

Note: Labour productivity is defined as output per man-hour worked. Data are based on Statistics Canada Aggregate productivity measures 1979 (14-201). Data on capital stock are based on mid-year estimates of non-residential net capital stocks measured in constant 1971 dollars as published by Statistics Canada in *Flux et stocks de capital fixe*. Labour input is defined as man-hours, taken from official productivity data.

le taux de progression de la productivité sont restés plus bas dans le secteur des services qu'ailleurs, l'accroissement relativement plus rapide de l'emploi dans ce secteur a eu un effet négatif sur la croissance de la productivité globale. Au cours des dernières années, le déplacement de la main-d'œuvre vers les industries de services s'est poursuivi et il a continué d'exercer un effet négatif sur le taux de croissance de la productivité. Toutefois, cette incidence ne diffère pas beaucoup de ce qu'elle était au début des années 70, et il paraît donc impossible d'expliquer de cette façon le ralentissement marqué qu'a enregistré l'accroissement de la productivité globale. Bref, on ne peut donc affirmer que l'un ou l'autre de ces déplacements de la main-d'œuvre ait grandement contribué à provoquer la brusque interruption qu'a subie la croissance tendancielle de la productivité durant la seconde moitié des années 70.

La diminution du taux de croissance des investissements fixes par travailleur

On a soutenu que le fléchissement du taux de progression du ratio capital/travail pouvait expliquer le ralentissement de la croissance de la productivité. Les statistiques sur les taux de croissance de la productivité et sur le niveau des investissements dans les principales composantes du secteur commercial non agricole sont indiquées au Tableau I, tandis que les taux analogues pour quelques industries manufacturières du groupe à deux chiffres figurent au Tableau II. Il convient de souligner que le taux de croissance du stock de capital a enregistré une baisse, assez modérée toutefois, dans l'ensemble du secteur commercial non agricole de 1954 à 1974 et de 1975 et 1979. Le

Table II
Tableau IIGrowth of capital-labour ratios in selected manufacturing industries
Evolution des ratios capital/travail de quelques industries manufacturières

	Compound annual percentage change (Productivity growth in brackets)	Taux de variation annuel composé (Les taux de croissance de la productivité sont entre parenthèses)
	1954-74	1975-79
	1954-74	1975-79
Food and beverages	3.6 (3.2)	1.4 (1.8)
Textiles	1.4 (5.3)	3.9 (5.9)
Clothing		3.3 (2.9)
Knitting mills	0.8 (3.2)	0.4 (3.6)
Paper and allied products	3.2 (2.5)	1.8 (1.8)
Printing and publishing	2.6 (2.7)	1.7 (2.4)
Petroleum and coal products	5.0 (5.6)	0.7 (-1.7)
Chemicals	4.4 (5.7)	10.7 (2.3)
Wood products	4.1 (2.3)	4.0 (3.7)
Primary metals		3.1 (0.7)
Metal fabricating	3.0 (4.4)	2.4 (1.5)
Machinery		3.9 (4.8)
Transportation equipment	4.6 (4.8)	0.8 (-0.4)
Electrical products	3.3 (4.4)	4.5 (2.9)
Non-metallic mineral products	3.6 (3.5)	4.6 (1.2)

Note: Source of data on capital stock estimates is the same as in Table I, while labour input is employment from "large establishment" employment data. Productivity is defined as output per worker.

Aliments et boissons
Textiles
Vêtements
Bonnerie
Papier et activités connexes
Imprimerie et édition
Produits du pétrole et du charbon
Produits chimiques
Bois
Métaux de première transformation
Fabrications métalliques
Machines
Matériel de transport
Appareils et fournitures électriques
Produits minéraux non métalliques

Note: Les estimations du stock de capital proviennent de la même source que les estimations du Tableau I. Par contre, les données sur l'intrant de travail sont calculées à partir des effectifs des grandes entreprises. La productivité se définit comme la productivité par travailleur.

deficiencies in the data used in both Tables I and II. There is a considerable amount of anecdotal information suggesting that conventional methods of measuring the capital stock may have seriously overestimated its magnitude in recent years. For one thing, sharply higher energy prices have tended to accelerate the scrappage rate for production equipment. Among other factors cited are a lengthening of the time interval between investment expenditures and their contribution to capacity, and the increasing importance of investment in pollution-control equipment. A further piece of evidence which might support this view is that measured capital-output ratios in non-energy-related industries, which have been declining through most of the postwar period, have started to rise again in the last few years. This could be indicative of an overestimate of the current effective capital stock besides reflecting any recent change in the underlying trends of the capital-output ratios.

Other possible explanations

The evidence on a number of other possible causes of the productivity slowdown is less substantive and may be outlined more briefly. Spending on research and development has often been regarded as an important determinant of technical progress and therefore of productivity performance. Indeed, data on total research and development spending in constant dollars in Canada indicate that it has remained relatively stable through much of the last decade, in contrast to a strong increase in the 1960s. As well, there are some reports that firms have tended to choose less risky innovations with shorter pay-back periods. Both developments might have contributed to the productivity

taux de progression du ratio capital/travail ne paraît cependant pas avoir diminué de 1954 à 1974 ni de 1975 à 1979 dans les industries manufacturières ni dans les industries de services, même si ce phénomène s'est produit dans les autres industries productrices de biens. Le Tableau II, qui contient une ventilation assez détaillée des données du secteur manufacturier, indique qu'il n'y a pas de corrélation très forte entre les variations qu'ont enregistrées le taux de croissance des investissements et celui de la productivité.

Cependant, cette conclusion doit être nuancée à cause des possibilités d'erreur dans les données des Tableau I et II. Il y a plusieurs anecdotes qui tendent à faire croire que les méthodes conventionnelles de calcul du stock de capital ont pu entraîner une surestimation importante de l'amplitude de cet agrégat au cours de ces dernières années. Par exemple, la hausse des prix de l'énergie aurait eu tendance à accélérer la mise au rancart des biens de production. Toujours selon ces hypothèses, l'intervalle plus long qui sépare les dépenses d'investissement et la contribution de celles-ci à la capacité de production ainsi que l'importance accrue des achats d'équipements anti-pollution pourraient également être retenues comme des causes du phénomène. Une preuve de plus à l'appui de cette interprétation serait le fait que le ratio de capital/production des industries non énergétiques, qui a diminué pendant la majeure partie de la période d'après-guerre, a recommencé à augmenter depuis quelques années. Cela pourrait traduire soit une surestimation du stock effectif de capital soit un changement des tendances fondamentales des ratios capital/production au cours des dernières années.

Autres explications possibles

Le ralentissement de l'accroissement de la productivité peut sans doute s'expliquer de nombreuses autres façons, mais les preuves à l'appui de ces explications sont moins nombreuses et peuvent être passées en revue plus brièvement. Les dépenses de recherche et de développement sont souvent considérées comme un facteur déterminant du progrès technique et, par conséquent, de l'évolution de la productivité. En fait, les

slowdown. It may be mentioned that similar trends have been evident in the United States.

In some studies of productivity, changes in work force characteristics are given as a partial explanation of recent slow growth. It is argued that the influx of inexperienced or less skilled persons into the work force, conventionally measured by the share of women and youths in total employment, has reduced over-all productivity growth. However, the share of this group, especially that for adult women, has been increasing through the whole postwar period, and there is no evidence of a significant upward shift in the trend in the 1975-79 period to explain the abrupt weakening of the growth of productivity. Indeed the movement of women into the labour force has occurred along with the sectoral shift towards the less productive service sector mentioned earlier. Since proportionally more women than men enter the service sector the two movements are essentially the same.

Another possible, though in some respects dubious, measure of work force quality is the average level of education of workers. While changes in definitions make the data somewhat difficult to interpret, there does appear to have been a stabilization in that proportion of the work force possessing some post-secondary education in the 1975-80 period, following a substantial increase since 1960. There has also been a decline in average hours worked per week, accentuated by the increasing relative importance of part-time employment, both of which may have had an effect on the rate of growth of output per worker. However, while part-time employment has continued to increase relative to total employment in the 1976-80 period, it should be remarked that the rate of increase has, if anything, been somewhat lower than in the 1954-74 period. Finally, trends in the employment of production and non-production workers* in manufacturing have been examined to see if there had been a tendency for non-production employment to grow more strongly than production employment over the period of the productivity slowdown; no support for this idea was found.

*Non-production workers include employees in administrative, office, sales and distribution jobs as well as all workers employed in non-manufacturing activities.

données sur la dépense globale (en dollars constants) au titre de la recherche et du développement indiquent que celle-ci est restée relativement stationnaire au Canada pendant la majeure partie des dix dernières années, alors qu'elle avait considérablement augmenté dans les années 60. Il apparaît également, à la lecture de certains rapports, que les entreprises ont eu tendance à préférer les innovations les moins audacieuses et d'une rentabilité plus immédiate. Il est possible que ces deux phénomènes aient contribué au ralentissement de la productivité. Il convient de noter d'ailleurs que des tendances similaires se sont manifestées aux États-Unis.

Il ressort de certaines études sur la productivité que les changements survenus dans la composition de la main-d'œuvre expliqueraient en partie le ralentissement de la croissance de la productivité. L'argument évoqué est que l'afflux sur le marché du travail de travailleurs sans expérience ou peu qualifiés, qui est mesuré

traditionnellement par la proportion de femmes et de jeunes dans la population active, a fait reculer la croissance générale de la productivité. Toutefois, la proportion représentée par ce groupe, en particulier par les femmes adultes, a augmenté pendant toute la période d'après-guerre, et cette tendance, qui ne s'est pas accentuée de façon significative entre les années 1975 et 1979, ne saurait expliquer le fléchissement brutal du taux de croissance de la productivité. En effet, l'arrivée des femmes sur le marché du travail a coïncidé avec le déplacement intersectoriel des travailleurs vers le tertiaire, où la productivité est moindre. Puisqu'il y a proportionnellement plus de femmes qui se dirigent vers ce secteur que d'hommes, les deux phénomènes ont essentiellement le même effet.

Le niveau moyen d'instruction des travailleurs peut également être considéré comme un instrument de mesure, plus ou moins fiable à certains égards, de la qualité des effectifs occupés. Bien que les changements apportés aux définitions rendent l'utilisation des données plus difficile, il semble que la proportion de personnes ayant poursuivi leurs études au-delà du secondaire se soit stabilisée entre 1975 et 1980, après la vive hausse enregistrée depuis 1960. Il est possible que la réduction du nombre moyen d'heures travaillées par semaine et la place relativement plus grande prise par l'emploi à temps partiel aient eu un effet sur le taux de croissance de la production par travailleur. Mais si l'emploi à temps partiel a représenté une part toujours plus grande de l'emploi total entre 1976 et 1980, il faut cependant noter que le taux de croissance de l'emploi a été quelque peu plus faible qu'entre 1954 et 1974. Enfin, il a été impossible de confirmer l'hypothèse selon laquelle le ralentissement de la productivité dans le secteur manufacturier serait attribuable à une croissance de l'emploi plus forte chez les travailleurs affectés à la production que chez les travailleurs non affectés à la production*.

*La catégorie des travailleurs non affectés à la production comprend les personnes occupant des emplois administratifs, les employés de bureau, les employés du commerce et de la distribution ainsi que toutes les personnes ayant un emploi dans les secteurs non manufacturiers.

Appendix I: Selected references on productivity

- Bilkes, G., "On Productivity and Potential Output", Bank of Canada RM-80-27, 1980.
- Blain, L., "Recent developments in aggregate labour productivity", *Bank of Canada Review*, January 1977.
- Bossoms, J., "The Effect of Inflation-Induced Hidden Wealth Taxes", paper presented to Canadian Tax Foundation Conference in Montreal, November 1980.
- Clark, P.K., "Capital Formation and the Recent Productivity Slowdown", *Journal of Finance*, Vol. 33, No. 3, June 1978, pp. 965-975.
- Denison, E.F., *Accounting for Slower Economic Growth - The United States in the 1970s*, The Brookings Institution, Washington, 1979.
- Economic Council of Canada, *Seventeenth Annual Review - A Climate of Uncertainty*, Supply and Services Canada, 1980.
- Federal Reserve Bank of Boston, *The Decline in Productivity Growth*, proceedings of a conference held at Edgartown, Mass., 1980.
- Fraumeni, B.M. and D.W. Jorgenson, "The Role of Capital in U.S. Economic Growth, 1948-1976", in G.M. von Furstenberg (sous la direction de), *Capital, Efficiency and Growth*, Ballinger, Cambridge, Mass., 1980.
- Freedman, C., "Recent growth in productivity, real expenditure per capita and real income per capita: Accounting for the differences", *Bank of Canada Review*, August 1977.
- Gordon, R.J., "The 'End-of-Expansion' Phenomenon in Short-Run Productivity Behaviour", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1979:2, pp. 447-461.
- Jarrett, J.P. and J.G. Selody, "The Productivity-Inflation Nexus in Canada 1963-1979", *Bank of Canada Technical Report* 23, 1981.
- Kendrick, J.W. and B.N. Vaccara (editors), *New Developments in Productivity Measurement and Analysis*, National Bureau of Economic Research, Studies in Income and Wealth, Vol. 44, University of Chicago Press, 1980.
- Maital, S. and N.M. Melitz (editors), *Lagging Productivity Growth - Causes and Remedies*, Ballinger, 1980.
- Muller, P., "The Translog Production Function, Capacity Utilization Rates and the Energy Price Shock of 1973", *Bank of Canada RM-81-32*, 1981.
- Rao, S.P., "An Econometric Analysis of Labour Productivity in Canadian Industries: Some Further Results", *Economic Council of Canada Discussion Paper* No. 134, 1979.
- "Factor Prices and Labour Productivity", *Economic Council of Canada Discussion Paper* No. 194, 1981.
- Rasche, R.H. and J.A. Tatom, "Energy Resources and Potential GNP", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, June 1977, pp. 10-24.
- Sims, H. and J. Stanton, "Recent Changes in Patterns of Productivity Growth in Canada", *Finance Canada*, 1980.
- Thurow, L., "The Productivity Problem", paper prepared for Ontario Economic Council conference on Policies for Stagflation, November 1980.

Annexe I : Quelques ouvrages de référence sur la productivité

- Bilkes, G., "On Productivity and Potential Output", Banque du Canada, RM-80-27, 1980.
- Blain, L., "L'évolution récente de la productivité globale", *Revue de la Banque du Canada*, janvier 1977.
- Bossons, J., "The Effect of Inflation-Induced Hidden Wealth Taxes", travail présenté à la *Canadian Tax Foundation Conference* à Montréal, novembre 1980.
- Clark, P.K., "Capital Formation and the Recent Productivity Slowdown", *Journal of Finance*, Vol. 33, n°. 3, juin 1978 pp. 965-975.
- Conseil économique du Canada, 17^e exposé annuel : «Un climat d'incertitude», Approvisionnements et Services Canada, 1980.
- Denison, E.F., "Accounting for Slower Economic Growth - The United States in the 1970s", The Brookings Institution, Washington, 1979.
- Federal Reserve Bank of Boston, "The Decline in Productivity Growth", délibérations d'une conférence tenue à Edgartown (Mass.), 1980.
- Fraumeni, B.M., et D.W. Jorgenson, "The Role of Capital in U.S. Economic Growth, 1948-1976", in G.M. von Furstenberg (sous la direction de), *Capital, Efficiency and Growth*, Ballinger, Cambridge, Mass., 1980.
- Freedman, C., Les différences entre les taux récents d'augmentation de la productivité, de dépenses réelles per capita et du revenu réel per capita, *Revue de la Banque du Canada*, août 1977.
- Gordon, R.J., "The 'End-of-Expansion' Phenomenon in Short-Run Productivity Behaviour", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1979:2 pp. 447-461.
- Jarrett, J.P. et J.G. Selody, "The Productivity-Inflation Nexus in Canada 1963-1979", Banque du Canada, Rapport technique n° 23, 1981.
- Kendrick, J.W., et B.N. Vaccara (sous la dir. de), "New Developments in Productivity Measurement and Analysis", National Bureau of Economic Research, Studies in Income and Wealth, vol. 44, University of Chicago Press, 1980.
- Maital, S. et N.M. Melitz (sous la dir. de), "Lagging Productivity Growth - Causes and Remedies", Ballinger, 1980.
- Muller, P., "The Translog Production Function, Capacity Utilization Rates and the Energy Price Shock of 1973", Banque du Canada, RM-81-32, 1981.
- Rao, S.P., "An Econometric Analysis of Labour Productivity in Canadian Industries: Some Further Results", Conseil économique du Canada, Document de travail n° 134, 1979.
- "Factor Prices and Labour Productivity", Conseil économique du Canada, Document de travail N° 194, 1981.
- Rasche, R.H. et J.A. Tatom, "Energy Resources and Potential GNP", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, juin 1977, pp. 10-24.
- Sims H., et J. Stanton, "Changements récents dans le profil de croissance de la productivité au Canada", Finances Canada, 1980.
- Thurow, L., "The Productivity Problem", document préparé pour l'*Ontario Economic Council Conference on Policies for Stagflation*, novembre 1980.

Statement prepared for the appearance of Gerald K. Bouey Governor of the Bank of Canada

**Exposé présenté par
M. Gerald K. Bouey
Gouverneur
de la Banque du Canada**

before the Standing Senate Committee
on National Finance,
26 May 1981

devant le Comité sénatorial permanent
des finances nationales
le 26 mai 1981

In the last year or so I have said so much about what the Bank of Canada has been doing that I doubt that there is much need for me to say anything on that score to the Committee at this time. My last Annual Report, published in March, reviewed the rather dramatic events of 1980, and in a speech delivered on May 6 in Moose Jaw I brought the story up to date, with particular attention to current economic developments. In addition, my colleagues in the Bank and I have made many statements to the press or to others on the role of monetary policy in the present circumstances.

Events this month have once again given the activities of the Bank a high profile. There has been a lot of discussion of our actions – which we welcome – and a good deal of confusion about them – which we regret. I hope that the proceedings here today can help to clarify some of the matters at issue. I would like to make some opening remarks on two of the most basic questions, namely, (1) how much concern is warranted by the current trend of inflation in Canada? and (2) if serious concern is warranted, what can be done about it?

How much concern about inflation is warranted
There are a number of measures of the rate of inflation, but if one considers them he will I think be forced to conclude that the current rate of inflation in Canada must be put at above 10 per cent per year, at say 11 or 12 per cent. He will also observe that the rate of inflation in

Depuis un an environ, j'ai tellement parlé de la politique monétaire mise en œuvre par la Banque du Canada que je ne crois pas qu'il soit vraiment nécessaire de revenir sur le sujet devant le Comité aujourd'hui. Dans mon dernier Rapport annuel, qui a été publié en mars dernier, j'ai passé en revue les événements spectaculaires survenus en 1980 puis, dans une allocution prononcée à Moose Jaw le 6 mai dernier, j'ai continué mon analyse en accordant une attention particulière aux problèmes économiques de l'heure. De plus, mes collègues et moi avons fait de nombreuses déclarations à la presse et dans divers milieux sur le rôle que doit jouer la politique monétaire dans la conjoncture actuelle.

Les événements survenus ce mois-ci ont de nouveau projeté la Banque à l'avant-scène de l'actualité. Les mesures que nous avons prises ont fait l'objet de nombreuses discussions, ce dont nous nous réjouissons, mais il y a eu aussi beaucoup de confusion à leur sujet, ce que nous regrettons. J'espère que la séance d'aujourd'hui nous aidera à clarifier certains points encore obscurs. J'aimerais, pour commencer, faire quelques commentaires sur deux questions essentielles : premièrement, dans quelle mesure doit-on se préoccuper de la tendance actuelle de l'inflation au Canada et, deuxièmement, si l'on est fondé à s'en préoccuper vivement, qu'est-ce qu'il y a lieu de faire pour remédier à la situation?

Dans quelle mesure doit-on se préoccuper de l'inflation?
Il existe plusieurs façons de déterminer le taux d'inflation, mais lorsqu'on les examine toutes, on est forcé, à mon sens, de reconnaître que le taux actuel d'inflation au Canada dépasse les 10 % l'an, qu'il est d'environ 11 ou 12 %. On remarquera ensuite aussi que

Canada has been rising over the past few years and that it appears to be continuing to rise. He will probably also agree that, insofar as it is possible to generalize about people's expectations for the next year or so, they seem to be that the rate of inflation is more likely to rise than fall. Finally, he will probably agree that the current rate of inflation is somewhat higher in Canada than in the United States, and that it is generally regarded as more likely to rise here than there.

The Canadian dollar has been weak vis-à-vis the U.S. dollar and further significant weakness would add to inflation in Canada.

What should one think about this state of affairs? Everyone who is interested in my views knows that I think it warrants grave concern. The reason for my concern is the effect of inflation on the future performance of the Canadian economy. It is a concern rooted in the welfare of Canadians. I do not think it is realistic to suppose that an economy like ours will work well under conditions of rising inflation. Rising inflation is a recipe for stagnation not for prosperity. My dispute with people who disagree with that view is not about ends – I am as deeply concerned for the future welfare of Canadians as they are. The dispute is about means. I am sure that failure to face up to the problem of inflation will compound our economic problems and increase the economic pain involved in resolving them.

You are of course aware of those people who say, "Yes, of course we must deal with inflation but first let somebody devise a painless way of doing it." Until that happens, they sometimes add, the cure is worse than the disease. Painless cures are a nice idea but people who hope to find a painless cure for inflation know little about the disease. They are dreaming pleasant dreams and it is too bad to have to try to wake them up.

Then there are others who say that it will be easier to learn to live with inflation than arrest it. What do these people think is involved in living with inflation? Do they assume that the present inflation rate would stabilize if public policy turned to learning to live with inflation? What could be more unlikely! Nothing stimulates inflation like indifference to it. History affords us examples of societies that have seemed to try to learn to live with inflation, but at some rate of inflation – 20 per cent, or 100 per cent, or in a few cases 1,000 per cent or more – they have had to give up and start the long hard road back. In a number of cases democratic government was a casualty of the process.

Being relaxed about inflation simply will not work. Sooner or later a

le taux d'inflation augmente au Canada depuis quelques années et que cette tendance semble se maintenir. Dans la mesure où il est possible de faire des généralisations sur ce que les gens anticipent pour les prochains douze mois environ, on conviendra probablement aussi qu'ils s'attendent davantage à une accélération qu'à un ralentissement de l'inflation. Enfin, on constatera vraisemblablement que le taux actuel d'inflation est un peu plus élevé au Canada qu'aux Etats-Unis et qu'en général on s'attend à ce qu'il augmente davantage ici qu'aux Etats-Unis.

Le dollar canadien a été faible par rapport au dollar E.-U. et s'il s'affaiblissait encore de façon marquée, cela agraverait l'inflation que connaît le Canada.

Que faut-il penser de cet état de choses? Tous ceux que mes opinions sur la question intéressent savent que j'y vois une source de graves préoccupations, à cause de l'incidence qu'a l'inflation sur la tenue future de l'économie canadienne. Ces préoccupations ont leurs racines dans le bien-être même des Canadiens. Je ne pense pas qu'il soit réaliste de supposer qu'une économie comme la nôtre puisse fonctionner adéquatement dans une conjoncture d'inflation croissante. Une telle conjoncture aboutit à la stagnation et non à la prospérité. Le différent qui m'oppose aux gens qui ne partagent pas cette opinion ne porte pas sur les objectifs – je suis tout aussi soucieux qu'eux du bien-être des Canadiens –, il porte sur les moyens. Je suis convaincu que si nous refusons de faire face à notre situation inflationniste, nos problèmes économiques s'aggraveront et qu'il sera, du point de vue économique, plus pénible de les résoudre à l'avenir.

Vous avez évidemment déjà entendu des gens dire : « Bien sûr que nous devons nous attaquer au problème de l'inflation, mais laissons d'abord à quelqu'un le soin de trouver un moyen indolore de le faire. » En attendant qu'on y parvienne, la cure, ajoutent-ils, est plus pénible que le mal. L'idée des cures indolores est en soi excellente, mais ceux qui espèrent trouver une telle cure pour l'inflation ignorent à peu près tout de ce phénomène. Ils se complaignent dans des rêves fort agréables, et c'est bien dommage qu'il faille essayer de les réveiller.

D'autres croient qu'il serait plus facile d'apprendre à vivre avec l'inflation que de l'enrayer. Que comporte pour ces personnes le fait de vivre avec l'inflation? Supposent-elles que le taux d'inflation actuel se stabilisera si la politique de l'Etat visait à composer avec l'inflation? Quelle illusion! Rien ne stimule autant l'inflation que l'indifférence à son endroit. L'histoire abonde en exemples de sociétés qui, semble-t-il, tenté d'apprendre à vivre avec l'inflation, mais qui ont dû abandonner la tentative et engager de nouveau une lutte acharnée contre l'inflation, après que celle-ci ait atteint un certain taux, 20, 100, voire 1 000 % ou plus parfois. Dans un certain nombre de cas, ce sont les institutions démocratiques qui ont fait les frais des politiques adoptées.

Il ne sert à rien d'adopter une attitude d'indifférence face à l'inflation. Tôt ou tard, les

society has to grapple with the erosion in the value of its money. What are the means available to do that?

In a free society many elements of public economic policy have, or can have, a bearing on the trend in the value of money, that is, on the rate of inflation. There are the two so-called "big levers" for influencing the level of total money demand – fiscal and monetary policy. Then there are a host of more specific policies affecting the way that individuals, businesses, trade unions and others operate in markets. These can be called supply policies or competition policies or micro policies or regulatory policies and they include what is involved in terms like industrial strategy, industrial relations policy, income maintenance policy, regional policy or sectoral policies like transportation policy or energy policy. Finally there are the various direct controls like wage and price control and credit control. How an economy operates over time and what happens to the purchasing power of its money are affected by the interaction of all of these policies. Let me say a little about how some of these policies affect the outcome.

1. *Monetary policy* is the task of the Bank of Canada, and I accept responsibility for it. That makes it easier for me to talk about it. The other policies are the direct responsibility of the Government of Canada or the provincial governments, and insofar as I have advice to offer to the Government on those policies it is my practice to give it in private.

Monetary policy has basically to do with the rate of monetary expansion however defined. The rates of interest that exist from time to time are the results of the interplay between the rate of monetary expansion and the demand for money and credit generated by the activity in the economy. The way that the Bank of Canada influences interest rates is by varying the rate of monetary expansion.

In respect of the influence of monetary policy on the rate of inflation, the central point is that if the Bank of Canada permits more monetary expansion than the economy needs to operate at a reasonably high level with price stability prices will rise. There will be inflation. This is what has happened for many years. In that sense the Bank has accommodated inflation. But for some years now the Bank has been reducing gradually the trend rate of monetary expansion. This is essential if the rate of inflation is to decline. This is the proper contribution of monetary policy to anti-inflation policy. It is essential, and it is being provided. The Bank intends to continue providing it.

The current high levels of short-term interest rates are the fall-out from

pays concernés doivent affronter le problème de l'érosion de la valeur de leur monnaie. Quels sont les moyens dont ils disposent?

Dans une société libre, il y a de nombreux éléments de la politique économique pratiquée par l'Etat qui influent ou peuvent influer sur la tendance de la valeur de la monnaie, c'est-à-dire sur le taux d'inflation. Pour influencer le niveau de la demande globale de monnaie, il y a ainsi ce qu'il est convenu d'appeler les deux «puissants leviers» : la politique budgétaire et la politique monétaire. De plus, il existe toute une gamme de politiques de portée plus restreinte qui influencent le comportement qu'adoptent sur les marchés les particuliers, les entreprises, les syndicats et les autres agents économiques. Ces politiques, qu'on appelle des politiques de régulation de l'offre, de la concurrence, micro-politiques ou politiques de réglementation, recouvrent les notions que désignent des termes tels que stratégie industrielle, politique de relations industrielles, politique de soutien des revenus, politique régionale ou celles qui évoquent une politique sectorielle comme la politique des transports ou la politique énergétique. Enfin, il convient de mentionner les divers modes de contrôle direct comme la régulation des prix et des salaires et le contrôle du crédit. Le fonctionnement en longue période d'une économie et l'évolution du pouvoir d'achat de la monnaie sont influencés par l'interaction de toutes ces politiques. Permettez-moi de dire un mot de la façon dont certaines de ces politiques les touchent.

1. La *politique monétaire* relève de la compétence de la Banque du Canada, et j'en assume la responsabilité. Je peux donc en discuter plus facilement. La responsabilité immédiate des autres politiques incombe au gouvernement fédéral ou aux provinces selon le cas, et lorsqu'il m'arrive de donner des conseils aux autorités fédérales au sujet de ces politiques, j'ai l'habitude de le faire en privé.

La politique monétaire a pour principal objet de régler le rythme d'expansion monétaire, quelle que soit la définition qu'on donne à la masse monétaire. Les taux d'intérêt pratiqués à un moment quelconque découlent, d'une part, de l'interaction du rythme d'expansion monétaire et, d'autre part, de la demande de monnaie et de crédit qui résulte de l'activité économique. C'est en agissant sur le rythme d'expansion monétaire que la Banque du Canada influence les taux d'intérêt.

Pour ce qui est de l'effet de la politique monétaire sur le taux d'inflation, le point essentiel à retenir, c'est que, si la Banque du Canada permet une expansion monétaire plus rapide que celle dont l'économie a besoin pour fonctionner dans une conjoncture de stabilité des prix à un rythme de croissance raisonnablement soutenu, les prix vont augmenter. Il y aura donc inflation. C'est ce qui s'est passé pendant de nombreuses années. Dans ce sens, la Banque n'a pas contré l'inflation. Par contre, depuis quelques années déjà, elle réduit progressivement le taux tendanciel d'expansion monétaire, ce qui est une condition essentielle si l'on veut que le taux d'inflation baisse. Voilà la véritable contribution de la politique monétaire à une politique anti-inflationniste. Cette

the interaction of this monetary restraint and the very high current demand for money and credit in the economy associated with the relatively high levels of economic activity and the high rate of inflation and expectations of inflation. A distressing number of people appear to believe that these interest rates are working on balance to raise the rate of inflation rather than to lower it. This proposition, we are told, is common sense because interest costs are an element in production costs. But this proposition will not stand critical examination any better than the common-sense proposition that the world is flat because it looks flat. What an individual first sees in both cases is not the true story. High interest rates operate to reduce total spending in the economy from what it would otherwise have been, and this eases the upward pressure on prices from what it would otherwise have been. No proposition in economics is more certain than that a move of the Bank to allow significantly higher rates of monetary expansion in an effort to lower short-term interest rates would increase the rate of inflation. This would in turn feed back in a little time to generate higher interest rates. That policy would be a prescription for surrendering to inflation, high interest rates, and economic stagnation.

It is true that high interest rates can have a quite uneven impact across the economy on different groups of individuals, different industries and different businesses within an industry. If inflation is to be subdued with a minimum of stress it is therefore desirable that other public economic policies also have an anti-inflationary thrust.

2. *Fiscal policy*, like monetary policy has an important influence on the rate of increase in total spending in the economy. There can be no doubt that in our present inflationary difficulties, with demand in the economy running as strongly as it is and with expectations of inflation so intense, the extent to which governments engage in deficit finance must be a major policy consideration. From the viewpoint of moderating the demand for goods and labour and the pressure of borrowing requirements on financial markets it is the case that the smaller the deficit the less strained the situation will be. On those grounds I have welcomed the recognition by the Government of Canada of the need to reduce its deficit over time.

Over the long run the case for limiting deficit financing depends on one's view of the degree to which national economic welfare is served by governments diverting private savings from the capital markets to support government activities. The merits of channelling savings to

contribution indispensable, la Banque l'apporte déjà et elle a la ferme intention de continuer dans cette voie.

Les sommets auxquels se situent actuellement les taux d'intérêt à court terme résultent de l'interaction de la politique actuelle de contrainte monétaire et de la très forte demande de monnaie et de crédit à l'heure actuelle, laquelle est liée à une croissance relativement forte de l'économie, au taux élevé d'inflation et à une aggravation des attentes inflationnistes. Un nombre effarant de personnes semblent croire, tout compte fait, que ces taux élevés attisent la flambée inflationniste au lieu de la combattre. C'est une question de bon sens, nous dit-on, puisque les taux d'intérêt entrent dans les coûts de production. En fait, cette proposition ne résiste pas plus à un examen sérieux que celle qui veut que la terre soit plate parce qu'elle semble plate. Dans les deux cas, ce qui tombe au premier abord sous le sens n'est pas le reflet de la réalité. Les taux d'intérêt élevés contribuent à rendre la dépense globale moins forte qu'elle n'aurait été autrement, ce qui atténue les pressions à la hausse sur les prix par rapport à ce qu'elles auraient été. Aucun postulat de la science économique n'est plus certain que celui-ci : si la Banque permet au taux d'expansion monétaire de s'accroître de façon significative dans le but de faire baisser les taux d'intérêt à court terme, elle fera augmenter le taux d'inflation. Et toute hausse de l'inflation aura rapidement pour conséquence une montée des taux d'intérêt. Une telle politique reviendrait à accepter l'inflation, les taux d'intérêt élevés et la stagnation économique.

Il est vrai que les taux d'intérêt élevés peuvent toucher de façon bien inégale différents groupes sociaux, différents secteurs industriels ou diverses entreprises d'un même secteur. Par conséquent, pour contrer l'inflation avec un minimum de tensions, il est bon que les autres politiques économiques des pouvoirs publics aient également une orientation anti-inflationniste.

2. A l'instar de la politique monétaire, la *politique budgétaire* a une incidence importante sur le rythme de croissance de la dépense globale dans l'économie. Il va sans dire que dans la conjoncture inflationniste actuelle, caractérisée par une croissance aussi vigoureuse de la demande et par des anticipations inflationnistes aussi fortes, l'ampleur même des déficits auxquels les gouvernements ont recours devient en soi une politique importante. S'il s'agit de modérer la demande de biens et de main-d'œuvre ainsi que la pression que les besoins de financement exercent sur les marchés financiers, il va de soi que moins le déficit sera important, moins la situation sera pénible. Je me réjouis donc pour toutes ces raisons que le gouvernement fédéral ait reconnu la nécessité de réduire graduellement son déficit.

A long terme, toute la question de savoir s'il y a lieu de limiter l'ampleur du déficit du secteur public est fonction des avantages que chacun y voit pour le bien-être économique de la nation à ce que les pouvoirs publics prélevent à même les marchés financiers l'épargne privée requise pour financer les opérations du secteur public. Les

18
finance government depend fundamentally on the value that is placed on the use government makes of the savings as opposed to how they would have been used otherwise.

I have discussed the position of the government sector in terms of its deficit, not in terms of its over-all size as measured by its total outlays. This is because I have taken the view that Canadians can have as large a public sector as they are willing to pay the taxes to support. I would add one caveat, however. It is essential that taxpayers really be prepared to pay the costs of governments including transfer payments – that is, that they be willing to forego the real income that might otherwise have been available to them and not seek compensation for increased tax bills by demanding larger increases in money incomes than are possible without generating inflation.

Before I leave fiscal policy there is one issue I want to clear away and that is whether Government deficits are financed by "printing money". In Canada they are not. The goals of monetary policy are set independently of whatever size the Government's borrowing requirements happen to be. Thus the public debt is financed in the market at market interest rates, and the Bank of Canada participates in that market only to the extent that its money supply policy permits. Increases in Government borrowing requirements have much the same effect on the level of interest rates as increases in private borrowing.

3. *Other policies*. My comments on other types of government policies that can operate in an anti-inflationary direction will be very brief, not because they are not important but because they are far outside my area of responsibility. One set often mentioned these days involves the pursuit of policies to deregulate and decontrol markets in the interests of a more productive and efficient economy. I have nothing specific to say about this approach except that I think the broad public interest lies in taking a skeptical view of the value of restraints on the functioning of markets and on the rate of supply of particular goods or services. This would be true even if inflation were not a problem but it is doubly so given our difficulties. I can be still briefer regarding another approach, that of direct controls. Some forms of temporary controls can sometimes be useful in circumstances where events have got out of hand but they are not a substitute for sound financial policies.

Some people might add to the above list of public policies that have, or can have, an effect on the purchasing power of Canadian money what is sometimes called exchange-rate policy. I am not inclined to do so for

bénéfices d'une affectation de l'épargne au financement des programmes gouvernementaux dépendent essentiellement de la mesure dans laquelle l'utilisation de l'épargne faite par le gouvernement est estimée plus avantageuse que les autres utilisations qui auraient pu en être faites.

Si j'ai discuté de la situation du secteur public en me référant à son déficit, et non pas à sa taille qui est donnée par le chiffre des dépenses totales qu'il effectue, c'est parce que je suis d'avis que les Canadiens peuvent se doter d'un secteur public de la taille qu'ils veulent, à la condition qu'ils soient disposés à financer celui-ci par leurs impôts. J'aimerais toutefois y apporter un réserve. Il est essentiel que les contribuables soient vraiment prêts à supporter les coûts du secteur public, y compris les paiements de transfert, c'est-à-dire qu'ils soient prêts à renoncer au revenu réel dont ils auraient pu disposer autrement et qu'ils ne cherchent pas à alléger leur fardeau fiscal en demandant des augmentations du revenu nominal plus grandes que celles qu'il n'est possible d'obtenir sans créer de l'inflation.

Avant de quitter le champ de la politique budgétaire, il y a une question que j'aimerais clarifier, celle de savoir si les déficits gouvernementaux sont financés en faisant tourner la « planche à billets ». Au Canada, les choses ne se passent pas de cette façon. Ici, les objectifs de la politique monétaire sont établis indépendamment de l'ampleur des besoins de financement du gouvernement. Ainsi, la dette publique est financée sur le marché, aux taux d'intérêt qui y sont pratiqués, et la Banque du Canada ne participe à ce marché que dans la mesure où sa politique de régulation de la masse monétaire le lui permet. L'accroissement des besoins de financement du gouvernement a sur le niveau des taux d'intérêt un effet à peu près équivalent à celui qu'aurait une augmentation des emprunts du secteur privé.

3. *Autres politiques*. Je ne ferai que de brefs commentaires sur les autres genres de politiques que les gouvernements peuvent mettre en œuvre dans une perspective anti-inflationniste, étant donné que ces politiques, toutes importantes qu'elles soient, sont néanmoins bien en dehors de ma sphère de responsabilité. A cet effet, on parle souvent depuis quelque temps d'un ensemble de politiques visant à déréglementer et à libérer les marchés, ce qui aiderait à rendre l'économie plus productive et plus efficace. Je n'ai rien de spécifique à dire à leur sujet, si ce n'est qu'à mon avis l'intérêt fondamental du public exige qu'on adopte une attitude sceptique quant à la valeur d'apporter des restrictions au fonctionnement des marchés et au rythme d'approvisionnement en biens et services d'une nature donnée. Une telle attitude serait fondée même si l'inflation ne constituait pas un problème, mais elle l'est doublement dans la situation actuelle. Je serai encore plus bref au sujet d'une autre approche, celle des contrôles directs. Certaines formes de contrôles temporaires peuvent être utiles quelquefois, lorsque les événements ont pris des proportions démesurées, mais elles ne peuvent remplacer une saine politique financière.

when a country's foreign exchange rate is floating as it is in Canada that rate is affected by all the other policies, that is, by the total circumstances of the economy relative to other economies. It can be influenced by a change in monetary policy or fiscal policy or regulatory policy or by direct controls. If, for whatever reason – by rising external interest rates, for example – forces operating in the exchange market threaten to depress the exchange rate when that is not needed to preserve a reasonably competitive position for the country's international trade and when it would add to the upward pressure on prices internally, effective anti-inflationary policy would seek for some policy adjustment to neutralize the threat. That adjustment could be in monetary policy, which through interest rates can have an immediate impact on capital flows, but in some circumstances it could also be partly in debt management policy, or fiscal policy, or in regulatory policy.

4. Bank of Canada responsibility. Looking over the current situation one could say, if one wanted, that it would be nice if events in the United States had evolved differently and the Americans were not now experiencing such high and volatile interest rates. One could add, if one wanted, that it would be nice if things had evolved differently here in various ways. However, saying what would be nice does not get you very far. It is always necessary to look forward, to focus on what can in fact be done in the light of the conditions that prevail.

The Bank of Canada's responsibility lies in the monetary field and what it has to work with is the control of the money supply, not the tools of fiscal policy, regulation, or direct controls. The Bank has to use its powers in the world as it finds it, and to face up squarely to the implications of what it finds there for the integrity of the nation's money. In present circumstances there is no good reason for avoiding a monetary policy that provides strong resistance to inflation.

A cette liste de politiques d'intérêt public qui influent ou peuvent influer sur le pouvoir d'achat du dollar canadien, certains pourraient être tentés d'ajouter celle qu'on appelle quelquefois la politique du taux de change. Je ne suis pas tenté de le faire, car un taux de change flottant, comme celui que nous avons, subit l'impact de l'ensemble des autres politiques, c'est-à-dire qu'il est influencé par la situation globale de cette économie par rapport aux autres. En effet, le taux de change peut être influencé par toute modification apportée à la politique monétaire, à la politique budgétaire ou à la politique de réglementation, aussi bien que par l'imposition de contrôles directs. Si pour un raison quelconque – une hausse des taux d'intérêt à l'étranger, par exemple – les forces à l'oeuvre sur le marché des changes menaçaient de faire baisser le taux de change quand une telle baisse n'est pas nécessaire pour maintenir, au plan du commerce international, la position concurrentielle d'un pays à un niveau satisfaisant et quand elle renforcerait les pressions à la hausse qui s'exercent sur les prix intérieurs, toute politique anti-inflationniste efficace viserait, il va de soi, à modifier certaines des politiques existantes de façon à conjurer cette menace. Cette modification pourrait être faite au niveau de la politique monétaire, qui, par le biais des variations des taux d'intérêt, peut entraîner des répercussions immédiates sur les flux de capitaux, mais en d'autres occasions, elle pourrait également se produire, en partie du moins, au niveau de la gestion de la dette publique, de la politique budgétaire ou de la politique de la réglementation.

4. La responsabilité qui incombe à la Banque du Canada. Si on jette un coup d'œil sur la situation actuelle, on pourrait se croire justifié de dire qu'il aurait été mieux que les événements évoluent autrement aux Etats-Unis et que les Américains ne doivent pas maintenant faire face à des taux d'intérêt aussi élevés et aussi instables. On pourrait aussi ajouter, si l'on en avait l'inclination, qu'il aurait été avantageux que bien des choses évoluent autrement ici aussi. Toutefois, dire ce qui aurait pu être ne nous avance pas à grand chose. Il faut se tourner vers l'avenir et ne s'arrêter qu'à ce qui est vraiment possible, compte tenu de la situation de l'heure.

Les attributions de la Banque du Canada concernent le secteur monétaire, et l'action de cette dernière porte en conséquence sur le contrôle de la masse monétaire et non sur la politique budgétaire, la réglementation ou les contrôles directs. Avec les pouvoirs dont elle dispose, la Banque n'a pas d'autre choix que de faire face à la situation telle qu'elle est et d'accepter résolument les conséquences des gestes qu'elle pose pour garantir la valeur de la monnaie nationale. Dans les circonstances actuelles, il n'existe pas de raisons valables de ne pas mener une politique monétaire qui soit résolument anti-inflationniste.

Record of press releases

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other official releases of related interest are published below.

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Bank of Canada
28 May 1981

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate had declined to 18.68 per cent from 19.06 per cent a week ago.

The Bank said that the strength of the market demand for treasury bills was the result of a fluctuation in market sentiment prompted mainly by development in the U.S. market where interest rates have been very volatile. The Bank said that the persisting high rate of inflation in Canada limits the scope for much decline in interest rates.

Bank of Canada
4 June 1981

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that its Bank Rate was now 19.10 per cent compared with 18.68 per cent a week ago and 19.06 per cent two weeks ago.

The Bank said that the bidding for treasury bills this week's auction was much weaker than it had been the previous week. Sentiment in the Canadian money market, as in the United States, had swung back from the buoyancy of last week and short-term money market interest rates had risen in both countries. The increase in rates was greater in the United States than in Canada. The Bank noted that there had also been increased volatility this week in the foreign exchange market and that the value of the Canadian dollar had declined further in terms of the U.S. dollar.

Banque du Canada
le 28 mai 1981

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor à 91 jours qui s'est tenue en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé une baisse de son taux d'escompte, qui est passé à 18,68 %. Ce taux avait été établi à 19,06 % la semaine dernière.

La Banque a déclaré que la forte demande de bons du Trésor a résulté d'une fluctuation des perceptions du marché, elle-même imputable principalement à l'évolution du marché américain, où les taux d'intérêt ont été très volatiles. La Banque a ajouté que la persistance d'un taux élevé d'inflation au Canada limite les possibilités d'une baisse considérable des taux d'intérêt.

Banque du Canada
le 4 juin 1981

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor qui s'est tenue en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé que son taux d'escompte est actuellement de 19,10 %. Ce taux s'était établi à 18,68 % la semaine dernière et à 19,06 % la semaine précédente.

La Banque a déclaré que les offres faites aujourd'hui à l'adjudication des bons du Trésor ont été beaucoup plus faibles que la semaine dernière. Comparativement à l'optimisme enregistré la semaine dernière, les perceptions se sont modifiées sur le marché monétaire canadien et américain, et les taux d'intérêt à court terme ont augmenté dans les deux pays. L'augmentation de ces taux a été plus forte aux Etats-Unis qu'au Canada. La Banque a ajouté que le marché des changes a été plus volatile cette semaine et que le cours du dollar canadien par rapport au dollar E.-U. a de nouveau fléchi.

Bank of Canada Review

July 1981

- 3 Technical note on Table 2:
Government of Canada fiscal position

Charts and statistics

- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S25 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S78 Financial institutions other than banks
S97 General economic statistics
S113 External trade and international statistics
S140 Notes to tables
S151 Articles and speeches:
July 1980 to June 1981

FREE'S BOOK REPAIR Tel. 261-5653

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:

John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Revue de la Banque du Canada

Juillet 1981

- 3 Remarques sur les aspects techniques du Tableau 2:
Trésorerie du gouvernement canadien

Graphiques

- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S25 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S78 Les institutions financières non bancaires
S97 Statistiques économiques diverses
S113 Commerce extérieur et statistiques internationales
S140 Notes relatives aux tableaux
S151 Articles et discours:
De juillet 1980 à juin 1981

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:

John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cover:
Nova Scotia Halfpenny Token, 1816

In the eighteenth century Nova Scotia received occasional shipments of English pennies and halfpennies. However, after the American Revolution the shipments became fewer and they stopped altogether after 1795. Thus in the early nineteenth century the colony was so short of copper coinage that, about 1814, some of the individual merchants of Halifax began to import halfpenny tokens from England to alleviate the chronic shortage of small change. Some of these bearing popular slogans such as *SUCCESS TO NAVIGATION & TRADE OR FOR THE CONVENIENCE OF TRADE* were issued anonymously; others bearing the name of the merchant also served as advertisements for the issuer.

The token illustrated, which was issued in 1816 by the hardware merchants W.A. and S. Black of Halifax, is an excellent example of a merchant's advertising piece. The scythe, crossed shovels, sickle and keg – inscribed NAILS at the top and SPIKES on the side – clearly indicate the business of the issuer. The firm was established circa 1812 by William Anderson Black and his brother Samuel, the sons of the Reverend William Black, one of the founders of Methodism in Nova Scotia. W.A. Black took a prominent part in public affairs in the province; he sat in the provincial legislature and served as lieutenant-colonel of the 4th Halifax Regiment. When Samuel died, W.A. and his family became sole owners of the establishment, which was one of the foremost business concerns in Halifax. The last members of the Black family retired from the business in 1871.

This copper token, slightly larger than a twenty-five cent piece, is part of the National Currency Collection, Bank of Canada.

Photography by James Zagon, Ottawa.

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, air mail for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review

Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source.

CN ISSN 0045-1460

Couverture:

Jeton d'un demi-penny de Nouvelle-Écosse, 1816

Au XVIII^e siècle, la Nouvelle-Écosse recevait de temps en temps des cargaisons de pennies et de demi-pennies anglais, mais ces cargaisons se firent plus rares après l'Indépendance américaine et s'arrêtèrent complètement en 1795. Au début de XIX^e siècle, la colonie souffrait donc d'une telle pénurie de monnaie de cuivre qu'en 1814, quelques marchands de Halifax commencèrent à importer d'Angleterre des jetons d'un demi-penny pour remédier à la pénurie chronique de monnaie. Certains de ces jetons, sur lesquels étaient gravés des slogans tels que *SUCCESS TO NAVIGATION & TRADE OR FOR THE CONVENIENCE OF TRADE* étaient émis anonymement; d'autres, par contre, portaient le nom de l'émetteur et lui assuraient ainsi une certaine publicité.

Le jeton qui figure sur la page couverture fut émis en 1816 par W.A. et S. Black, quincailliers à Halifax; il est un exemple-type du jeton publicitaire. La faux, les pelles croisées, la fauille et le baril où sont inscrits, en haut, NAILS et sur le côté, SPIKES indiquent clairement le métier du marchand-émetteur. La maison Black fut fondée vers 1812 par William Anderson Black et par son frère Samuel; leur père, le révérend William Black, fut l'un des fondateurs de l'église méthodiste de Nouvelle-Écosse. William Anderson Black joua un rôle important dans les affaires de la province : il siégea au parlement provincial et servit dans le 4^e régiment de Halifax avec le grade de lieutenant-colonel. A la mort de Samuel, William et sa famille furent les seuls héritiers de l'entreprise, qui était d'ailleurs l'une des maisons les plus renommées de Halifax. Les derniers membres de la famille Black se retirèrent des affaires en 1871.

Ce jeton de cuivre, légèrement plus grand qu'une pièce de 25 cents, fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

Photographie : James Zagon, Ottawa.

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada

Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source – Revue de la Banque du Canada, mois et année – soit formellement indiquée.

CN ISSN 0045-1460

Technical note on Table 2: Government of Canada fiscal position

Of all the statistical tables published in the Bank of Canada Review, Table 2 seems to be the subject of more questions from readers than any other. Many of the questions have been about the organization of the table and the relationship between the National Accounts and Public Accounts bases of presentation. To help clarify these points, an expanded version of Table 2 is being introduced in this issue of the Review. This note is intended to help the reader understand the composition of the table in its new format and the derivation of the individual data series. Some definitional comparisons with other data series are also made.

The object of Table 2 is to summarize the fiscal position of the Government of Canada. Two basic sets of statistics are available for this purpose: the monthly Public Accounts and the quarterly National Accounts. The accounting framework of the Public Accounts records the financial transactions of the federal Government, reporting its actual spending and the extent to which this is met through taxes and other revenues or the extent to which it leads to a net financing requirement. On the other hand, the National Accounts presentation of the federal Government sector is designed to facilitate economic analysis through capturing the transactions of the Government as they relate directly to the income stream and the over-all demand for goods and services in the economy. Table 2 also provides information* on how the Government meets its Canadian dollar financing requirement, that is, through borrowing or through a reduction in its cash balances. The way in which Table 2 incorporates these statistical concepts and an explanation of some of the differences among them are the subject of this note. The three-part table has been designed so that the most closely linked parts, the major components that make up the net financing requirement and

*The source of this data is the Bank of Canada.

This article was prepared in the Securities Department by Alice Daniel.

Remarques sur les aspects techniques du Tableau 2 : Trésorerie du gouvernement canadien

De tous les tableaux statistiques publiés dans la Revue de la Banque du Canada, le Tableau 2 est celui qui paraît susciter, chez nos lecteurs, le plus grand nombre de questions. Bon nombre de celles-ci concernent la disposition du tableau ou la relation existante entre les données établies à partir des comptes nationaux et celles qui sont établies à partir des comptes publics. Pour aider à éclaircir ces points, une version plus élaborée du tableau, dont la publication commence avec la livraison de ce mois, a été incorporée à la Revue. La présente note devrait permettre de mieux comprendre le nouveau tableau et les méthodes de calcul utilisées pour obtenir les données. Le lecteur y trouvera aussi un certain nombre de définitions qui permettent de comparer les séries du tableau avec d'autres séries.

Le Tableau 2 a pour objet de présenter, sous une forme schématique, la situation de trésorerie du gouvernement canadien. Pour ce faire, on dispose fondamentalement de deux types de statistiques : les données mensuelles des comptes publics et les estimations trimestrielles des comptes nationaux. Les comptes publics portent sur les opérations financières du gouvernement fédéral; elles font donc état des dépenses effectives du gouvernement et montrent comment celles-ci sont financées par les impôts et autres sources de revenus ou, au contraire, comment elles peuvent se traduire par un besoin net de financement. Dans les comptes nationaux, par contre, les données relatives au secteur public visent à faciliter l'analyse économique, et illustrent les rapports directs existant entre d'une part les opérations de l'État et d'autre part le flux des revenus et la demande globale de biens et services. Le Tableau 2 fournit aussi des renseignements* sur la manière dont l'État finance ses besoins de trésorerie en dollars canadiens, c'est-à-dire par des emprunts ou par une réduction de ses dépôts. Le présent document montre comment ces notions statistiques sont utilisées dans le Tableau 2 et explique certaines des différences qui existent entre elles.

Le tableau se présente en trois parties. Les deux parties qui traitent des éléments les plus étroitement liés, c'est-à-dire les principales composantes des besoins nets de trésorerie et les sources de financement, sont imprimées sur deux pages de la Revue qui

*Ces données proviennent de la Banque du Canada.

Cet article a été rédigé au département des Valeurs par Alice Daniel

its financing, are on facing pages in the Review. These two parts are examined in turn. Then, the extension to the National Accounts basis is presented.

Government of Canada fiscal position: Public Accounts

The Public Accounts itemize budgetary revenues and budgetary expenditures plus a wide range of non-budgetary transactions.*

Budgetary transactions on both the revenue and expenditure sides are generally reported on a cash basis, an important exception being interest on the public debt which is charged monthly as it accrues rather than when it is paid out. Budgetary revenues (column 5) include net tax collections such as personal income tax (column 1), corporate income tax (column 2) and other, mainly indirect, taxes (column 3) plus non-tax revenues such as returns on investments, post office revenues and miscellaneous receipts (column 4). Budgetary expenditures (column 6) include spending on goods and services, transfer payments to persons and other levels of government, interest on the public debt, subsidies and capital assistance.

The Government's net Canadian dollar financing requirement excluding foreign exchange transactions (column 12) is made up of the

surplus or deficit on the above budgetary accounts (column 7) plus the net cash effect of the non-budgetary accounts as shown in column 11. There are three broad categories of non-budgetary transactions. The first involves changes in the Government's loans, investments and advances** to various Crown corporations, other governments and, to a limited extent, the private sector (column 8). Changes in these assets

represent appropriations from or repayments to the Government; since new loans and advances have typically exceeded funds repaid, this item has normally been a net requirement. Transactions under the second category, annuity, insurance and pension accounts (column 9), involve changes in such liabilities as the Canada Pension Plan, Unemployment Insurance Account and the superannuation accounts (pension funds for government employees). In recent years these transactions have, on balance, been a significant source of funds because the Government and

se font face. La première section de la présente note est consacrée aux besoins de trésorerie et la seconde aux sources de financement. La première partie traite de la méthode des comptes nationaux.

Trésorerie du gouvernement canadien sur la base des comptes publics
Les comptes publics ventilent les recettes et les dépenses budgétaires ainsi qu'un large éventail d'opérations non budgétaires*. Qu'il s'agisse de recettes ou de dépenses, les opérations budgétaires sont enregistrées selon les principes de la comptabilité de caisse. Le service de la dette publique échappe cependant à cette règle, les intérêts étant comptabilisés chaque mois, à mesure qu'ils sont accumulés et non au moment où ils sont réglés. Les recettes budgétaires (colonne 5) comprennent les recettes fiscales nettes, telles que l'impôt sur le revenu des particuliers (colonne 1), l'impôt sur le revenu des sociétés (colonne 2) et d'autres impôts (colonne 3), principalement les impôts indirects; s'ajoutent à ces catégories les recettes autres que les impôts, à savoir le revenu de placements, les recettes postales et diverses autres recettes (colonne 4). Les dépenses budgétaires (colonne 6) comprennent les dépenses en biens et services, les transferts aux particuliers et aux administrations provinciales ou locales, le service de la dette publique, les subventions et les subventions d'équipement.

Les besoins nets de trésorerie en dollars canadiens du gouvernement, non compris le financement des opérations de change (colonne 12), sont constitués de l'excédent ou du déficit des opérations budgétaires mentionnées ci-dessus (colonne 7), majoré de l'incidence qu'ont les opérations non budgétaires sur l'encaisse du gouvernement (colonne 11). Il existe trois grandes catégories d'opérations non budgétaires. La première porte sur les variations des prêts, placements et avances** du gouvernement aux diverses sociétés de la Couronne, aux administrations provinciales ou locales et, dans une certaine mesure, au secteur privé (colonne 8). Les variations de ces avoirs représentent des provisions créées par le gouvernement ou des fonds qui lui sont remboursés; comme le chiffre des emprunts et avances dépasse habituellement celui des remboursements, le solde de ce poste indique normalement un besoin de financement. Les opérations recensées sous la deuxième rubrique - rentes, assurances et pensions (colonne 9) - reflètent les variations des engagements du gouvernement au titre du Régime de pensions du Canada, du Compte de l'assurance-chômage et des comptes de pension de retraite des fonctionnaires. Ces dernières années, ces opérations ont représenté, tout compte fait, une source considérable de fonds, car les cotisations

*The principal source of information on Government transactions on a Public Accounts basis is the Statement of Financial Operations, published monthly in the Canada Gazette. Certain series have been revised from the original values published to reflect accounting changes in the Public Accounts, as subsequently reported therein.

**The sum of budgetary expenditures plus loans, investments and advances equals total outlays, which summarizes the Government's actual spending program in a form comparable to the presentation in the Budget and Main Estimates.

Government of Canada fiscal position: Public Accounts basis Trésorerie du gouvernement canadien: Sur la base des comptes publics

Millions of dollars, not seasonally adjusted En millions de dollars, données non désaisonnalisées

Year, quarter and month Année, trimestre ou mois	Net Canadian dollar financing requirement		Besoins nets de trésorerie en dollars canadiens										Requirement for foreign exchange transactions Besoins de financement des opérations de change	Total Total		
	Excluding foreign exchange transactions		Non compris le financement des opérations de change													
	Budgetary transactions		Opérations budgétaires								Non-budgetary transactions		Opérations non budgétaires			
	Revenue	Recettes	Personal income tax	Corporate income tax	Other taxes Autres impôts	Non-tax revenue Recettes autres que les impôts	Total Total	Total budgetary expenditures Ensemble des dépenses budgétaires	Budgetary surplus or deficit Excedent ou déficit budgétaires	Net loans, investments and advances Prêts, place- ments et avances (net)	Annuities, insurance and pensions Rentes, assurances et pensions	Other Autres	Total non- budgetary requirement Ensemble des sources ou des besoins de financement non budgétaires	Total Total		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)			
1970	4,577	2,398	3,828	1,938	12,739	12,903	-163	-1,359	657	280	-422	-585	-1,574	-2,159		
1971	5,263	2,171	4,220	2,122	13,775	14,500	-723	-1,379	659	-	-720	-1,443	-713	-2,156		
1972	6,573	2,495	4,766	1,891	15,723	15,756	-31	-1,480	273	676	-1,077	-1,108	-107	-1,215		
1973	7,938	3,079	5,227	2,063	18,307	18,315	-6	-1,515	453	315	-747	-753	-245	-2,069		
1974	9,670	3,955	7,714	2,391	23,730	24,164	-434	-2,656	1,239	27	-1,390	-1,824	-245	-4		
1975	11,638	4,973	8,179	2,803	27,594	32,427	-4,833	-2,746	1,437	313	-996	-5,949	-779	-5,050		
1976	14,415	5,544	9,182	3,167	32,308	37,356	-5,048	-2,524	2,053	1,381	-710	-4,338	-435	-4,773		
1977	14,310	5,297	9,520	4,000	33,112	41,320	-8,008	-1,938	1,568	857	558	-6,650	1,145	-6,505		
1978	13,799	5,170	10,182	4,381	33,531	46,778	-13,247	-1,511	2,491	102	1,082	-12,165	5,655	-6,510		
1979	16,428	6,202	10,779	4,964	38,373	49,877	-11,504	-1,224	1,919	90	785	-10,719	-330	-11,049		
1980	18,976	7,941	12,148	5,699	44,764	57,276	-12,512	-887	1,887	357	1,357	-11,155	812	-10,343		
1977 I	3,712	1,960	2,515	1,397	9,584	11,707	-2,123	-523	-125	1,419	771	-1,352	668	-684		
II	2,808	1,162	2,070	831	6,871	9,864	-2,993	-453	1,323	-883	-13	-3,006	82	-2,924		
III	3,701	1,158	2,403	846	8,108	9,544	-1,436	-540	335	721	516	-920	-405	-1,325		
IV	4,089	1,017	2,532	926	8,564	10,311	-1,747	-351	-35	-400	716	-2,463	800	-1,663		
1978 I	3,390	1,943	2,688	1,303	9,323	13,183	-3,860	-426	574	1,905	2,053	-1,807	709	-1,098		
II	2,873	1,043	2,195	1,004	7,115	11,568	-4,453	-241	1,394	-845	308	-4,145	1,997	-2,148		
III	3,625	1,095	2,555	918	8,193	10,763	-2,570	-635	331	1,090	786	-4,516	1,333	-451		
IV	3,911	1,089	2,744	1,156	8,900	11,011	-2,111	-209	192	852	1,211	-1,075	-838	-1,913		
1979 I	4,247	2,427	2,848	1,486	11,008	13,581	-2,573	-17	460	1,641	2,084	-489	-684	-1,173		
II	2,992	1,052	2,221	1,132	7,397	11,304	-3,907	-371	167	-405	-609	-4,516	172	-4,344		
III	4,432	1,396	2,727	1,016	9,571	11,857	-2,286	-513	872	-852	1,211	-1,075	-838	-3,015		
IV	4,757	1,327	2,983	1,330	10,397	12,615	-2,134	-323	420	-1,998	-1,901	-4,035	1,020	-1,905		
1980 I	4,627	3,176	3,218	1,668	12,794	16,521	-3,727	-221	484	2,071	2,334	-1,393	-482	-1,875		
II	3,718	1,474	2,583	1,285	9,160	13,137	-3,977	-309	434	-1,132	-1,007	-4,984	38	-4,946		
III	5,012	1,577	3,000	1,197	10,786	14,118	-3,332	-279	380	1,303	1,404	-1,924	23	-1,905		
IV	5,619	1,714	3,247	1,549	12,129	14,264	-2,262	-78	589	-1,885	-1,374	-5,636	1,233	-2,403		
1981 I	5,463P	3,336	3,306	1,668	13,774	15,543	-1,769	-259	490	1,629	1,860	91	-171	-80		
1980 M	1,109	2,207	1,223	1,221	5,760	6,553	-793	-181	342	1,439	1,600	807	757	1,564		
A	505	369	1,722	367	1,963	3,926	-1,963	-76	255	-325	-146	-2,109	1,265	-844		
M	1,919	533	1,025	477	3,954	4,459	-505	-26	-22	-727	-79	-365	-1,665	-2,437		
J	1,624	572	936	441	3,243	4,752	-1,509	-207	201	60	-66	-1,575	-862	-638		
J	1,684	671	1,108	419	3,882	4,605	-1,154	-1	91	806	896	-258	-520	-47		
A	1,845	471	958	177	3,451	4,676	-1,223	-260	185	30	-45	-1,268	521	134		
S	1,483	435	934	607	3,433	4,895	-708	108	236	-99	-245	-463	597	-901		
O	2,153	647	1,129	258	4,187	4,850	-753	-51	-36	-767	-854	-1,047	706	-1,509		
N	1,757	496	1,070	443	3,766	4,519	-674	-135	389	-1,019	-765	-1,439	-70	-1,509		
D	1,709	571	1,048	848	4,176	4,850	-674	-135	-	-	-	-	-	-		
1981 J	2,455	521	1,111	265	4,352	5,387	-1,035	-376	-101	1,003	1,278	243	-40	203		
F	1,513	414	1,075	169	3,172	4,742	-1,570	-81	172	567	658	-912	205	-707		
M	1,495P	2,401P	1,120P	1,234P	6,250P	5,414P	-836P	-554P	419P	59P	-76P	760P	-336P	424P		

*La principale source de renseignements sur les opérations du gouvernement qui sont comptabilisées selon la méthode des comptes publics est l'«Etat des opérations financières». Présente sous forme de cahier, cet état est publié chaque mois dans la Gazette du Canada. Certaines séries ont été révisées pour tenir compte des modifications aux procédures comptables qui sont suivies dans l'établissement des comptes publics et dont il est fait état plus loin.

**La somme des dépenses budgétaires, des prêts, placements et avances est égale à celle des dépenses globales. Ce chiffre résume les différents éléments du programme effectif de dépenses du gouvernement sous une forme qui est semblable à celle du budget et du budget général des dépenses.

employee contributions to the superannuation accounts (plus interest income) have exceeded the level of retirement annuities paid. The third category, other non-budgetary transactions (column 10), includes changes in specific liability and asset accounts, many of which adjust the timing of the Government's transactions to a cash basis; for example, included are changes in the amount of the Government's outstanding cheques as well as adjustments put through certain interest and matured debt accounts that, when combined with budgetary interest on the public debt, measure actual cash outlays for interest charges in any given period. The Government administers a number of deposit and trust accounts or special funds against which net credits or debits are also registered as other non-budgetary transactions. Similarly, the account for provincial tax collection agreements records any difference between income tax collections on behalf of provinces and the payments made to the provinces under such agreements.

In addition to the surplus or deficit on the above budgetary and non-budgetary transactions, foreign exchange transactions can increase or decrease the net amount of Canadian dollars the federal Government may need to raise. Thus the net Canadian dollar financing requirement (column 14) is derived by adding to column 12 the net effect of foreign exchange transactions as shown in column 13. In general, a requirement arises when Canadian dollar advances are made to the Exchange Fund Account of the Minister of Finance from the Consolidated Revenue Fund for purchases of foreign currency denominated assets by the Account.* For example, official purchases of U.S. dollars require an advance in Canadian dollars from the Consolidated Revenue Fund to the Exchange Fund Account to effect the transaction. On the other hand, when the Account sells assets for Canadian dollars and repays advances, the transaction gives rise to increased Canadian dollar balances of the Consolidated Revenue Fund.

At times, the impact of advances or repayments discussed above on the Government's net Canadian dollar financing requirement is offset by credits or debits to other components of the Public Accounts such as budgetary revenues and expenditures. For example, Government purchases of goods abroad paid for directly out of Canada's official international reserves give rise to such offsetting entries.

Fluctuations in the level of the Consolidated Revenue Fund advances

du gouvernement et des employés (majorées des intérêts perçus) ont dépassé les prestations servies aux retraités. La troisième rubrique – autres opérations non budgétaires (colonne 10) – concerne les variations de certains avoirs et engagements; un grand nombre des opérations inscrites à ce poste correspondent à des ajustements permettant de passer à la comptabilité de caisse. Y sont consignées, par exemple, les variations du montant des chèques en circulation du gouvernement ainsi que les ajustements apportés à certains montants d'intérêt ou à certaines dettes échues et qui, combinés aux opérations budgétaires du service de la dette publique, représentent les sorties de fonds au titre de l'intérêt sur une période donnée. L'État canadien gère également un certain nombre de comptes de dépôt, de comptes en fiducie et de fonds spéciaux, où des crédits ou débits nets sont inscrits au titre d'autres opérations non budgétaires. De même, le compte relatif aux accords de perception fiscale avec les provinces enregistre toutes les différences entre les recettes fiscales perçues au nom des provinces et les versements qui leur sont faits en vertu de ces accords.

En plus des excédents ou des déficits des opérations budgétaires et non budgétaires mentionnées précédemment, les opérations de change peuvent augmenter ou réduire le montant net en dollars canadiens dont l'État peut avoir besoin. Ainsi, pour obtenir le montant net des besoins de trésorerie en dollars canadiens (colonne 14), on ajoute aux chiffres de la colonne 12 l'effet net des opérations de change (voir colonne 13). En général, il y a besoin de financement lorsque des dollars canadiens prélevés sur le Fonds du revenu consolidé sont avancés au Compte du Fonds des changes du ministre des Finances en vue de l'achat d'avoirs libellés en devises étrangères*. Par exemple, les achats officiels de dollars É.-U. supposent que le Fonds du revenu consolidé avance au Compte du Fonds des changes les dollars canadiens nécessaires pour effectuer la transaction. Inversement, lorsque le Compte obtient des dollars canadiens par suite d'une vente de devises et rembourse ses avances, il se produit une augmentation des dépôts en dollars canadiens au Fonds du revenu consolidé.

Par moments, l'incidence que les avances ou les remboursements dont nous venons de parler ont sur les besoins nets de trésorerie du gouvernement en dollars canadiens se trouve compensée par des crédits ou des débits (les recettes et dépenses budgétaires par exemple) portés à certaines grandes catégories des comptes publics. C'est ce qui se produit, par exemple, lorsque le gouvernement achète à l'étranger des biens qu'il paie à même ses réserves de change.

Les fluctuations du montant des avances du Fonds du revenu consolidé au Fonds des changes reflètent également les opérations temporaires de swap que le Fonds des changes effectue avec la Banque du Canada. Dans le cadre de ces opérations, la Banque achète du Fonds des changes des avoirs en devises qu'elle paie avec des dollars

*In essence the Consolidated Revenue Fund can be thought of as the federal Government's Canadian dollar cash balances.

*Le Fonds du revenu consolidé peut être considéré comme l'ensemble des dépôts en dollars canadiens du gouvernement fédéral.

to the Exchange Fund Account also reflect temporary swap transactions with the Bank of Canada. Under these swaps, the Bank of Canada purchases foreign assets of the Exchange Fund Account with Canadian dollars, with an agreement to resell these assets at a later date. An increase in the level of Bank of Canada – Exchange Fund swaps raises the Government's Canadian dollar cash balances and reduces the Exchange Fund's foreign currency assets* until these transactions are reversed. This occurs because the Bank's purchase of foreign currency assets from the Exchange Fund Account ultimately leads to repayments of Exchange Fund advances to the Consolidated Revenue Fund. The reversal of swaps, involving repurchases of foreign assets by the Exchange Fund, necessitates advances from the Consolidated Revenue Fund to the Exchange Fund Account.

The proceeds and repayments of foreign currency borrowings by the federal Government affect the level of foreign exchange reserves but do not in themselves have a direct impact on the Government's Canadian dollar balances.

Financing of net Canadian dollar requirements

The net financing requirement including foreign exchange transactions is repeated, with the sign reversed, in column 15. This column may be read as the net amount the Government potentially needs to borrow in Canadian funds.

The Government may finance its requirements by borrowing through the issuance of Canadian dollar debt, by running down its cash balances, or by a combination of the two methods. Changes in holdings of Canadian dollar securities outside Government accounts** are reported in columns 17, 18 and 19 and except for changes in Government accounts, the figures in these columns represent respectively the net new money raised from weekly treasury bill tenders, from periodic offerings of domestic marketable bonds, and from sales and redemptions of Canada Savings Bonds (CSBs). In sum,

*However, the size of Canada's official international reserves is not affected. For further details see "Technical note on temporary Bank of Canada – Exchange Fund swaps", Bank of Canada Review, July 1977.

**Debt figures in this table are reported on a par value basis, consistent with Tables 21-24 of the Review. CSBs being purchased on the payroll plan by Government employees are included in general public holdings in the Review tables rather than in Government holdings, as is done in the Public Accounts. In addition to special non-marketable Government of Canada securities issued to the Government pension plan investment fund and the Minister of Finance Purchase Fund, both of which are considered in the Public Accounts as part of the Government universe, Government of Canada accounts in the Review tables also include operating and pension fund accounts of federal Crown corporations and government agencies. In fact, the definition of Government of Canada accounts in the Review tables is generally broader.

canadiens et s'engage à revendre ces avoirs au Fonds à une date ultérieure. Une augmentation du volume des opérations de swap entre la Banque du Canada et le Fonds des changes se solde par une augmentation du montant des dépôts du gouvernement en dollars canadiens et une diminution du niveau de ses avoirs en devises* tant que l'opération n'est pas dénouée. En effet, l'achat par la Banque d'avoirs en devises auprès du Fonds des changes donne finalement lieu à un remboursement des sommes avancées par ce dernier au Fonds du revenu consolidé. Par contre, lorsque l'opération est dénouée, c'est-à-dire au moment du rachat des avoirs en devises par le Fonds des changes, c'est le Fonds du revenu consolidé qui consent une avance au Fonds des changes.

Le produit et le remboursement des emprunts en devises contractés par le gouvernement fédéral influencent le volume des réserves de devises, mais n'ont pas en soi de répercussion directe sur les dépôts en dollars canadiens du gouvernement.

Financement des besoins nets de trésorerie du gouvernement canadien
Les données relatives aux besoins nets de trésorerie ainsi que celles des opérations sur devises sont répétées à la colonne 15, mais elles sont affectées du signe inverse. Les chiffres de cette colonne peuvent être considérés comme le montant net du financement en dollars canadiens dont le gouvernement peut avoir besoin.

Le gouvernement peut financer ses besoins de trésorerie en émettant des titres en dollars canadiens, en puisant dans ses dépôts ou en utilisant conjointement ces deux méthodes. Les variations des portefeuilles de titres en dollars canadiens non compris dans les comptes du gouvernement** figurent aux colonnes 17, 18 et 19 et, à l'exception des variations des comptes du gouvernement, les chiffres de ces colonnes représentent respectivement les capitaux frais obtenus par l'adjudication hebdomadaire de bons du Trésor, par l'émission périodique d'obligations négociables libellées en dollars canadiens et par la vente et le rachat d'obligations d'épargne du Canada. En résumé, ces colonnes du Tableau 2 montrent l'ensemble des emprunts en dollars canadiens contractés par le gouvernement. Les variations des dépôts en dollars canadiens du gouvernement (à la Banque du Canada, dans les banques à charte et dans les banques d'épargne du Québec) figurent à la colonne 16.

Il peut arriver que le gouvernement se procure des capitaux frais par des ventes de

*Cependant, le volume des réserves internationales officielles du Canada reste inchangé. Pour plus de détails sur le sujet, voir « Remarques sur les aspects techniques des opérations de swap entre la Banque du Canada et le Fonds des changes », Revue de la Banque du Canada, juillet 1977.

**Les chiffres de la dernière ligne dans ce tableau sont obtenus à partir de la valeur nominale des titres tout comme ceux des Tableaux 21 à 24 de la Revue. Dans les tableaux de la Revue, les obligations d'épargne du Canada achetées par les fonctionnaires fédéraux selon le mode d'épargne sur le salaire font partie des portefeuilles du public tandis que dans les comptes publics, elles font partie des portefeuilles du gouvernement. Outre les titres spéciaux non négociables émis par le régime de pensions du Canada et les fonds de placement de la Couronne, qui sont tous deux considérés dans les comptes publics comme faisant partie de l'univers du ministère des Finances, les comptes du gouvernement canadien inclus dans les tableaux de la Revue comprennent également les comptes d'exploitation et les caisses de retraite des sociétés de la Couronne et des agences du gouvernement fédéral. En fait, la définition des comptes du gouvernement canadien donnée dans les tableaux de la Revue est généralement moins limitative.

Net Canadian dollar financing requirement Besoins nets de trésorerie en dollars canadiens	Canadian dollar financing requirement met by: Origine du financement des besoins de trésorerie en dollars canadiens										Year, quarter and month Année, trimestre ou mois						
	Reduction or increase (-) in Canadian dollar cash balances	Increase in Canadian dollar securities outside Government accounts	Other Autres	Changes in holdings of Canadian dollar securities outside Government accounts Variations des portefeuilles de titres en dollars canadiens (non compris les comptes du gouvernement)													
				Banking system Système bancaire													
				Bank of Canada Banque du Canada													
				Chartered banks Banques à charte													
				Treasury bills	Marketable bonds	Total	Treasury bills	Marketable bonds	Total	Treasury bills	Marketable bonds	Canada Savings Bonds	Obligations d'épargne du Canada	Total			
				Bonds du Trésor	Obligations négociables	Total	Bonds du Trésor	Obligations négociables	Total	Bonds du Trésor	Obligations négociables	Bonds	Obligations	Total			
(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)		
2,159	-85	720	569	714	241	144	25	169	598	912	1,510	-22	-368	714	324	1970	
2,156	-823	190	275	2,519	-5	264	308	572	2	719	721	-76	-752	2,519	1,691	1971	
1,235	-127	331	31	1,195	-215	46	540	586	268	-460	191	-192	17	-49	1,195	1,163	1972
-4	69	556	-225	-385	-19	153	419	572	491	-337	159	-88	-312	-385	-785	1973	
2,069	-2,358	938	802	2,445	242	522	502	1,024	232	548	830	134	-248	2,445	2,331	1974	
5,050	1,028	561	714	2,664	87	499	444	843	-264	-86	350	326	457	2,664	3,447	1975	
4,773	558	1,602	1,763	755	95	6	567	573	726	146	872	870	1,050	755	2,675	1976	
6,505	-1,619	2,350	3,796	1,660	318	341	1,511	1,852	730	166	896	1,279	2,119	1,660	5,058	1977	
6,510	-1,758	2,673	3,429	1,933	233	1,106	635	1,741	568	-301	267	999	3,094	1,933	6,028	1978	
11,049	4,053	2,282	6,886	-1,329	-843	778	930	1,708	1,173	-925	248	331	6,881	-1,329	5,883	1979	
10,343	-1,692	5,451	7,205	-1,331	710	1,088	1,251	2,339	810	-927	-117	3,553	6,881	-1,331	9,103	1980	
593	-479	355	828	-259	148	-199	411	212	-151	111	-40	705	306	-259	972	1977 I	
2,924	1,706	551	789	-231	109	-194	340	146	60	-69	-9	685	518	-231	157	II	
1,325	46	579	833	-181	48	407	332	739	417	-82	335	-245	583	-181	2,331	III	
1,663	-2,892	865	1,346	2,331	13	327	428	755	404	206	610	134	712	2,331	3,177	IV	
1,351	236	907	318	-214	104	507	112	619	87	-40	47	313	246	-214	345	1978 I	
2,148	464	657	1,230	-298	95	-909	402	-507	620	38	658	946	790	-298	1,438	II	
451	-1,018	686	1,013	-236	6	1,332	197	1,529	-220	137	-83	-426	679	-236	17	III	
2,560	-1,441	423	869	2,681	28	176	-76	100	81	-436	-355	166	1,381	2,681	4,228	IV	
1,692	118	392	2,313	-740	-391	457	287	744	100	-62	38	-165	2,088	-740	1,183	1979 I	
4,344	3,594	510	897	-509	-148	-484	-112	-596	420	-354	67	573	1,363	-509	1,427	II	
1,914	-90	534	2,041	-562	-9	174	824	998	425	-154	271	-65	1,371	-562	744	III	
3,099	430	846	1,635	482	-294	631	-69	562	227	-335	-128	-12	2,059	482	2,529	IV	
1,216	-1,217	1,061	1,782	-672	262	285	542	827	-15	-332	-347	791	1,572	-672	1,691	1980 I	
4,946	-2,548	2,269	1,791	-1,678	16	-190	17	-173	223	-258	-35	2,236	2,032	-1,678	2,590	II	
1,905	-816	1,175	1,731	-215	30	375	433	808	728	-82	646	72	1,380	-215	1,237	III	
2,276	-2,206	946	1,901	1,234	401	618	259	877	-126	-255	-381	454	1,897	1,234	3,585	IV	
80	-1,696	935	2,230	-1,555	166	-1,357	614	-743	765	-212	553	1,527	1,828	-1,555	1,800	1981 I	
-1,564	-2,831	369	1,243	-263	-82	818	487	1,305	-289	-28	-317	-160	784	-263	361	1980 M	
844	1,722	399	-443	-701	-133	-980	-354	-1,334	284	-151	133	1,075	62	-70	1,775	A	
1,665	-12	1,179	1,088	-732	142	69	-20	-305	116	-289	1,415	1,072	-732	1,775	M		
2,437	838	691	1,146	-245	7	721	11	1,112	124	121	-274	878	-245	359	J		
638	-318	109	891	-101	57	431	221	652	408	-23	385	-730	693	-101	-138	S	
520	-988	635	849	-55	79	290	219	509	479	-3	476	-134	633	-55	444	A	
747	490	431	-9	-59	-106	-346	-7	-353	-159	-56	-215	936	54	-59	931	O	
-134	-1,440	469	837	-113	113	-346	172	-174	224	26	250	591	639	-113	1,117	N	
901	-1,118	204	-	1,573	242	89	-12	-72	-235	-72	-307	350	84	1,573	2,007	D	
1,509	352	273	1,064	-226	46	875	99	974	-115	-209	-324	-487	1,174	-226	461	F	
-203	71	269	-1	-610	68	-940	-7	-947	347	-50	297	862	56	-610	308	1981 J	
707	-72	294	753	-503	235	-258	154	-104	668	-87	581	-116	686	-503	67	M	
-424	-1,695	372	1,478	-442	-137	-159	467	308	-250	-75	-325	781	1,086	-442	1,425		

as defined in Table 2 these columns represent the Government's domestic borrowing. Changes in the Government's Canadian dollar cash balances (at the Bank of Canada, chartered banks and Quebec savings banks) are reported in column 16.

The Government may raise net new funds from sales of securities in advance of an immediate requirement and this leads to an increase in its Canadian dollar cash balances. Alternatively, if cash balances are sufficiently high, the Government may not add to its net debt outstanding by the full amount of its financing requirement, thereby reducing its cash balances. For example, a significant rise in cash balances often occurs during the fourth quarter of the year as the net proceeds from the CSB campaign (in conjunction with the regular marketable bond and bill programs which have a less pronounced seasonal pattern) tend to exceed the financing requirements for that quarter.

The total of other adjustments (column 20) is residually determined and equals the difference between the net Canadian dollar financing requirement and the financing activity (reported in columns 16-19). That is, the debt transactions and changes in cash balances as defined in the Government's Statement of Financial Operations are not identical to those as defined in Table 2. Differences occur because in Table 2: 1) the changes in the security holdings of the Government accounts, more broadly defined here to include Government enterprises, are excluded from the debt figures as these intra-governmental liabilities can also be viewed as intra-governmental assets; 2) matured and still outstanding debt is included with unmatured debt in the calculation of changes in domestic debt; and 3) the definition of cash balances is narrower, since it excludes typically small foreign currency working balances and a few minor special deposits.

Additional information may be garnered about changes in holdings of the securities issued from the far right columns of Table 2. One can follow shifts in the marketable debt holdings among the Bank of Canada, the chartered banks and the general public that result from the distribution of net new issues and from trading in the secondary market. For instance, changes in the Bank of Canada's holdings of treasury bills and bonds (columns 21-23) are broadly determined by the growth in its liabilities, particularly Bank of Canada notes in circulation and the chartered banks' reserve deposits at the Bank of Canada. However, short-term fluctuations in the Bank's holdings reflect not only the

titres avant d'avoir un besoin immédiat de financement, ce qui a pour effet d'accroître le montant de ses dépôts en dollars canadiens. Par contre, s'il possède un volume suffisant de dépôts, le gouvernement peut éviter d'augmenter l'encours de sa dette dans une proportion égale au montant de ses besoins de financement et opter pour une réduction de ses dépôts. Par exemple, il se produit souvent au dernier trimestre de l'année un gonflement significatif des dépôts du gouvernement, car le montant net de capitaux provenant de la campagne de vente d'obligations d'épargne du Canada (en plus du produit de la vente d'obligations négociables et de bons du Trésor dont le saisonnier est moins marqué) tend à dépasser les besoins de financement du trimestre.

Le total des autres ajustements (colonne 20) est calculé par soustraction; il est égal à la différence entre les besoins nets de financement en dollars canadiens et les montants provenant de diverses sources (colonnes 16 à 19). Autrement dit, les définitions que l'Etat des opérations financières donne des opérations sur la dette et des variations de l'encaisse ou des dépôts ne sont pas identiques à celles du Tableau 2. Ces différences s'expliquent du fait qu'au Tableau 2 : 1) les variations des titres détenus dans les comptes du gouvernement - qui, dans le contexte du Tableau 2, comprennent les entreprises du secteur public - sont exclues des chiffres de la dette, étant donné que ces engagements peuvent également être considérés comme des avoirs; 2) la dette échue et non encore remboursée est considérée comme la dette non échue lors du calcul des variations de la dette intérieure; et 3) la définition des dépôts du gouvernement est plus restrictive puisqu'elle exclut les petits dépôts en devises gardés pour des transactions courantes et quelques petits dépôts spéciaux.

Les dernières colonnes du côté droit du Tableau 2 fournissent d'autres renseignements sur les variations des portefeuilles de titres. Elles montrent, en effet, les variations que les avoirs en titres négociables de la Banque du Canada, des banques à charte et du public enregistrent par suite de l'achat de titres du gouvernement au moment de leur émission ou d'opérations effectuées sur le marché secondaire. Par exemple, les variations des avoirs de la Banque du Canada en bons du Trésor et en obligations (colonnes 21 à 23) sont généralement déterminées par l'augmentation du passif de la Banque, tout particulièrement du montant des billets de banque en circulation et du montant des dépôts des banques à charte. Toutefois, les fluctuations à court terme des avoirs de la Banque sont déterminées non seulement par la participation de cette dernière aux nouvelles émissions, mais également par ses opérations d'open market.

Les variations des avoirs des banques à charte en bons du Trésor et en obligations (colonnes 24 à 26) sont fonction de facteurs tels que leurs besoins en liquidités, les divers choix qui s'offrent à ces institutions dans la gestion de leur actif ou de leur passif, la croissance globale du système bancaire, et, dans le cas des bons du Trésor, ces variations sont liées aux normes régissant les réserves secondaires. La catégorie

Bank's participation in new issues but also its open market operations. Changes in chartered bank holdings of bills and bonds (columns 24-26) reflect such considerations as liquidity needs, alternative asset and liability management options, the over-all growth in the banking system and, in the case of treasury bills, secondary reserve requirements. The 'general public' category includes a wide variety of groups such as trust companies, investment dealers, insurance companies, pension funds, non-financial corporations, provincial and municipal governments and individuals. Therefore, shifts in their holdings of Government of

Canada securities (columns 27-30) will be a composite of a tremendous number of decisions concerning savings, investment and spending, made in the light of their varying expectations of rates of return on Government of Canada securities relative to competing instruments.

Government of Canada fiscal position: National Accounts

The National Accounts data on the first page of Table 2 are as published by Statistics Canada, and for the researcher's convenience the relevant CANSIM numbers are given in place of column numbers. The National Accounts presentation, which is based on standard international definitions shows the federal Government's income, outlays and capital formation in the Gross National Product/Expenditure framework.* It is important to recognize that the National Accounts data for the federal Government are derived from the Public Accounts through a series of adjustments to budgetary revenues and expenditures. One major adjustment to a National Accounts basis involves treating the net receipts of government pension funds as surplus funds of the Government rather than as separate non-budgetary transactions as in the Public Accounts. Other adaptations to make the budgetary position conform with National Accounts concepts involve: converting certain income and expenditure items (most notably corporate income taxes, investment income and capital spending) to an accrual from a cash basis; including certain non-budgetary transactions such as Unemployment Insurance contributions (part of direct taxes) and benefits (part of transfers to persons); excluding such revenues and expenditures as those of the Post Office, considered as a business

'public' comprend toute une variété d'agents économiques tels que les sociétés de fiducie, les courtiers en valeurs mobilières, les sociétés d'assurance, les caisses de retraite, les entreprises non financières, les administrations provinciales et municipales ainsi que les particuliers. Les variations des titres du gouvernement canadien que détiennent ces groupes (colonnes 27 à 30) sont donc le résultat d'un très grand nombre de décisions prises au sujet de l'épargne, des placements et des dépenses à la lumière des attentes concernant l'évolution du taux de rendement des titres du gouvernement canadien par rapport à celui d'autres titres comparables.

Trésorerie du gouvernement canadien sur la base de la comptabilité nationale

Les statistiques des comptes nationaux, qui sont publiées par Statistique Canada, sont reproduites telles quelles à la première page du Tableau 2; pour faciliter le travail des chercheurs, les numéros de colonne ont été remplacés par ceux du fichier CANSIM.

Fondés sur les normes internationales suivies en la matière, les comptes nationaux replacent les recettes, les dépenses courantes et les dépenses d'investissement du secteur public fédéral dans le cadre du produit national brut et de la dépense nationale brute*. Il importe de souligner que les statistiques des comptes nationaux relatives au gouvernement fédéral sont dérivées des comptes publics et obtenues au moyen d'une série d'ajustements aux recettes et aux dépenses budgétaires. L'un des principaux ajustements apportés aux données des comptes nationaux réside dans le fait que les recettes nettes des caisses de retraite de l'État sont considérées comme des excédents au compte de l'État et non comme des opérations non budgétaires distinctes, comme c'est le cas dans les comptes publics. D'autres ajustements ont été effectués également en vue de concilier la situation budgétaire du gouvernement avec le cadre conceptuel des comptes nationaux. Ainsi, certains postes de revenus et de dépenses (dont les plus importants sont l'impôt sur les revenus des sociétés, les revenus de placements et les dépenses d'investissement), qui étaient enregistrés selon les principes de la comptabilité de caisse, ont été mis sur la base de la comptabilité d'exercice. Certaines opérations non budgétaires, telles que les cotisations et les prestations d'assurance-chômage (qui font respectivement partie des impôts directs et des transferts aux particuliers) ont été incorporées dans les comptes nationaux. Par contre, certains revenus et dépenses ont été exclus des données, par exemple ceux du Service postal qui, dans la comptabilité nationale, est considéré comme une entreprise commerciale, même si les déficits sont imputés au compte des revenus de placements

Government of Canada fiscal position National Accounts basis Trésorerie du gouvernement canadien: Sur la base des comptes nationaux

Year and quarter Année ou trimestre	Millions of dollars En millions de dollars		Seasonally adjusted at annual rates Données désonalisées, chiffres annuels												Surplus (+) or deficit (-) Excedent (+) ou déficit (-)	
	Revenues Recettes		Expenditures Dépenses													
	Direct taxes on: Impôts directs:	Indirec- t taxes Impôts indirs	Investment income Revenus de place- ments	Capital consumption allowance Provisions pour consommation de capital	Total Total	Current and capital expenditures on goods and services Dépenses courantes en biens et en services et dépenses d'immobili- sations	Transfers to persons and non- residents Transfers aux parti- culiers et aux non- residents	Transfers to provincial and local governments Transferts aux adminis- trations provinciales et locales	Interest on public debt Service de la dette publique	Subsidies Sub- ventions d'équipement	Capital assistance Sub- ventions d'équipement	Total Total	Total Total			
D40297 +D40313	D40303	D40307	D403	D40318	D40338	D40331 +D40338	D40350 +D40395	D40356 +D41972	D40374 +D40375	D40370	D40363	D40366 +D40395	D40407			
1960	2,506	1,308	79	2,1	336	111	6,517	2,654	2,047	994	753	283	15	6,746	-226	
1961	2,631	1,345	116	2,1	382	117	6,779	2,890	2,082	1,128	786	325	18	7,189	-410	
1962	2,606	1,314	125	2,4	410	124	6,979	2,958	2,169	1,134	865	322	38	7,486	-507	
1963	2,732	1,372	140	2,4	471	132	7,323	2,853	2,223	1,169	935	355	74	7,609	-286	
1964	3,131	1,575	140	2,8	525	139	8,355	2,959	2,336	1,252	995	375	89	8,410	-545	
1965	3,335	1,652	167	3,2	545	151	9,095	3,180	2,430	1,431	1,022	386	86	8,551	-544	
1966	3,637	1,774	204	3,5	632	167	9,930	3,347	2,664	1,511	500	62	9,753	231		
1967	4,308	1,758	218	3,7	738	179	10,906	4,026	3,135	1,245	519	73	10,990	-84		
1968	5,129	2,107	209	3,7	821	191	12,218	4,383	3,465	2,372	1,409	522	78	12,229	-11	
1969	6,505	2,402	234	4,0	1,108	213	14,490	4,728	3,783	2,726	1,589	555	88	13,469	1,021	
1970	7,438	2,276	269	4,0	1,279	232	15,528	5,016	4,301	3,397	1,862	589	97	15,262	266	
1971	8,303	2,477	278	4,4	1,458	245	17,144	5,472	4,933	4,323	1,974	513	171	17,386	-145	
1972	9,290	2,901	287	5,1	1,684	277	19,560	6,075	6,463	4,558	2,253	596	181	20,126	-566	
1973	10,867	3,644	327	5,8	2,827	312	22,809	6,809	7,323	4,807	2,518	738	227	24,869	-1,109	
1974	13,546	5,070	430	8,4	2,116	379	29,978	9,108	6,165	2,649	3,060	193	288	35,508	-3,805	
1975	18,053	5,372	504	8,6	2,306	441	31,703	9,454	11,208	8,750	3,705	3,183	367	38,704	-3,391	
1976	17,722	5,786	534	9,0	3,124	554	36,509	12,306	13,719	9,967	5,101	2,222	497	43,812	-7,303	
1977	20,274	6,887	574	10,6	4,199	686	43,461	13,661	15,413	11,754	8,080	3,220	546	48,795	-9,935	
1978	23,454	8,002	995	12,1	4,718	776	50,076	14,721	17,378	12,828	9,653	5,486	707	60,773	-10,697	
1979 I	14,408	4,996	412	7,8	2,328	420	30,368	8,724	10,296	7,216	3,404	3,204	236	33,080	-2,715	
II	15,164	5,252	456	7,8	2,144	432	30,912	9,292	11,032	7,500	3,700	3,032	280	34,456	-9,924	
III	15,648	5,580	480	8,5	2,148	448	31,996	9,824	11,588	7,532	3,676	3,524	312	34,460	-4,460	
IV	15,736	5,660	512	8,5	2,598	464	33,536	9,976	11,916	8,432	4,040	2,972	324	37,660	-4,124	
1976 I	17,160	5,128	492	8,5	2,424	480	34,236	10,608	11,600	7,564	4,200	2,744	304	37,020	-2,784	
II	17,612	5,184	528	8,5	2,628	492	35,348	10,876	11,860	8,416	4,344	2,376	344	38,324	-2,876	
III	18,522	5,416	512	8,5	2,708	508	36,200	10,672	12,144	9,080	4,632	2,520	408	39,456	-3,256	
IV	18,912	4,456	484	8,4	2,672	524	35,468	11,156	12,668	9,028	4,900	1,952	412	40,116	-4,648	
1977 I	18,868	5,356	564	8,8	3,068	536	37,264	11,856	13,216	10,148	4,720	2,060	440	42,440	-5,176	
II	17,416	5,300	528	9	3,024	548	36,008	12,108	13,372	9,788	4,800	2,444	548	43,612	-7,128	
III	18,056	5,060	544	9	3,172	560	36,484	12,603	13,804	9,124	5,384	2,726	436	43,126	-2,876	
IV	17,880	4,912	500	9	3,232	572	36,280	12,652	14,484	10,808	5,520	2,108	564	46,136	-9,856	
1978 I	17,524	5,192	552	9	3,164	584	36,272	12,892	15,988	11,032	6,172	2,440	496	49,020	-12,748	
II	17,248	5,384	540	9	4,288	596	37,976	13,080	15,228	10,508	6,224	2,488	644	48,172	-10,196	
III	17,764	5,956	568	9	4,060	612	38,852	13,152	15,600	11,098	6,448	2,732	544	48,872	-10,020	
IV	18,352	6,012	668	9	4,004	632	40,200	13,624	15,784	10,864	6,996	2,044	540	49,852	-9,652	
1979 I	19,692	6,104	724	10,7	3,808	652	41,268	13,764	15,148	11,332	7,004	2,388	520	50,856	-9,588	
II	19,092	6,972	696	10,7	4,256	676	41,784	13,692	14,548	11,980	7,500	2,924	400	51,644	-9,860	
III	20,444	7,284	952	10,7	4,456	696	44,680	13,648	15,548	11,808	8,348	3,400	624	53,376	-8,696	
IV	21,868	7,188	644	11	4,276	720	46,112	13,540	15,808	12,098	8,568	4,168	640	54,820	-8,708	
1980 I	22,188	8,200	1,256	11	4,500	740	48,496	14,112	16,376	12,416	8,912	4,852	812	57,480	-8,984	
II	22,516	7,624	1,012	11	4,688	764	48,396	14,066	16,704	13,224	9,548	5,796	568	60,336	-11,948	
III	22,560	7,680	1,024	12	4,648	788	49,408	14,916	17,840	12,992	9,938	5,860	716	52,280	-12,532	
IV	25,544	8,504	808	13	5,036	812	53,712	15,360	18,592	12,680	10,216	5,436	732	63,016	-9,304	
1981 I	26,144	10,172	940	15	5,356	836	58,864	16,328	18,860	12,680	12,600	5,068	596	66,140	-7,276	

*An extensive discussion of the Government sector accounting is given in *National Income and Expenditure Accounts Volume 3: A Guide*, Statistics Canada, Catalogue 13-549E, 1975, and in *Financial Flow Accounts*, Statistics Canada, Catalogue 13-002, Fourth Quarter 1972.

*Le système comptable du gouvernement a fait l'objet d'une étude approfondie dans *Les comptes nationaux des revenus et des dépenses*, Vol. 3, Guide, Statistique Canada, n° de catalogue 13-549E, 1975, et dans *Comptes des flux financiers*, Statistique Canada, n° de catalogue 13-002, quatrième trimestre de 1972.

enterprise in the National Accounts although its deficit is charged against federal investment income; and excluding any charges related to purchases of existing capital assets or to reserves and write-offs. In addition, adjustments are made for capital consumption allowances and gross fixed capital formation.* For the convenience of the reader, in the Appendix is reproduced a reconciliation of these two accounting concepts from the latest edition of the Public Accounts of Canada (Vol. 1, 1979-80).

The earlier version of Table 2 presented the resulting National Accounts deficit or surplus unadjusted for seasonality and reported the net adjustments between the two accounting systems. In contrast, this explicit link is not illustrated in the new version; it was decided instead to provide more detail of federal revenues and expenditures on a National Accounts basis and to show these transactions at seasonally adjusted annual rates to remove seasonal influences and reveal the underlying trends in the Government's revenues and expenditures. This is also consistent with Tables 52, 53 and 54 in the Review where broader aggregates of the National Accounts are given.

*Some accounting differences do not affect the surplus or deficit, but do alter the revenue and expenditure components. For example, the net cost of the petroleum compensation program is charged to budgetary expenditures in the Public Accounts (and net receipts would be credited to revenues), whereas the gross receipts and gross payments under this program are respectively recorded in indirect taxes and subsidies in the National Accounts.

APPENDIX

The following is extracted from the Public Accounts of Canada, 1979-80, Volume I, Summary Report and Financial Statements.

Summary statement of transactions—extended National Accounts presentation

The National Income and Expenditure Accounts were developed as a basis for economic analysis of income and expenditure flows in the economy as a whole. The concepts and definitions applied to the Government sector are consistent with those applied to other sectors and follow international practices developed under the aegis of the United Nations. The economic nature of a transaction is the

du gouvernement fédéral; ont également été exclus tous les frais découlant de l'achat de biens d'équipement existants et les opérations relatives aux réserves et aux annulations. Des ajustements ont été aussi effectués pour tenir compte des provisions pour consommation de capital fixe*. On trouvera en annexe un extrait de la dernière édition des Comptes publics du Canada (vol. 1, 1979-1980), reproduit en vue de faciliter la tâche du lecteur. L'ancienne version du Tableau 2 présentait, en chiffres non désaisonnalisés, le déficit ou l'excédent en termes de comptabilité nationale obtenu après ces ajustements; il montrait aussi le montant net des ajustements effectués pour passer d'un système comptable à un autre. La nouvelle version du tableau ne fait pas état de ces étapes du calcul. On a décidé plutôt de fournir des données plus détaillées sur les recettes et dépenses fédérales en termes de comptabilité nationale, de présenter des données annuelles corrigées des variationssaisonnières et de faire ressortir les tendances fondamentales des recettes et dépenses publiques. Cette démarche est conforme à celle qui a été suivie dans les Tableaux 52, 53 et 54 de la Revue, où sont publiées les statistiques des grands agrégats de la comptabilité nationale.

*Certaines différences au niveau des procédures comptables ne modifient pas l'excédent ou le déficit budgétaire, mais bien les éléments des recettes et des dépenses. A titre d'exemple, le coût du programme d'indemnisation pétrolière est imputé au poste des dépenses budgétaires des comptes nationaux (les recettes nettes seraient imputées au poste des revenus), tandis que les recettes et paiements bruts enregistrés dans le cadre du programme sont imputés au poste «Impôts indirects et subventions» des comptes nationaux.

ANNEXE

Le texte et les tableaux suivants sont tirés des Comptes publics du Canada, 1979-1980, Volume I, Revue et états financiers.

Etat sommaire des opérations—présentation des Comptes nationaux augmentés

Les Comptes nationaux des revenus et des dépenses ont été élaborés afin de fournir une méthode permettant l'analyse économique du flux des revenus et des dépenses dans l'ensemble de l'économie. Les notions et définitions qui s'appliquent au secteur gouvernemental sont conformes à celles concernant les autres secteurs et suivent les pratiques internationales qui ont été élaborées sous l'égide des Nations Unies. La nature économique d'une opération constitue le facteur déterminant de son

determining factor in its classification within the National Accounts framework. The Extended National Accounts present, in addition to the traditional National Accounts revenue, expenditure and balance shown here under the heading "National Accounts transactions", the items which account for the difference between the National Accounts budget balance and total Public Accounts financial requirements.

In 1979-80, National Accounts transactions resulted in a deficit of \$9,225 million and loans and other transactions amounted to a requirement of \$1,220 million. Foreign exchange transactions reflected a requirement of \$128 million and unmatured debt transactions provided a source of \$7,878 million. As previously noted, foreign exchange and unmatured debt transactions are identical to those reported in the Public Accounts presentation.

Table 1.7
Tableau 1.7

	Government of Canada: Extended National Accounts presentation Gouvernement du Canada: Présentation des Comptes nationaux augmentés				
	Summary statement of transactions		Etat sommaire des opérations		
	Millions of dollars	En millions de dollars	Year ended March 31	Exercice clos le 31 mars	
	1976	1977	1978	1979	1980
National Accounts transactions ⁽¹⁾					
Revenue ⁽²⁾	32,642	36,083	35,803	39,548	45,187
Expenditure ⁽³⁾	-36,560	-40,322	-45,536	-49,333	-54,412
Surplus or deficit (-)	-3,918	-4,239	-9,733	-9,785	-9,225
Loans and other transactions					
Loans, investments and advances	-2,518	-1,976	-1,698	-885	-1,233
Cash versus accruals	1,498	643	2,478	939	282
Other transactions	164	24	504	496	295
Net source or requirement (-)	-856	-1,309	1,284	-1,328	-1,220
Total financial requirements (excluding foreign exchange)	-4,774	-5,548	-8,449	-11,113	-10,445
Foreign exchange transactions ⁽⁴⁾	-5	1,281	1,186	4,262	-128
Total financial requirements ⁽⁴⁾	-4,779	-4,267	-7,263	-6,851	-10,573
Unmatured debt transactions ⁽⁵⁾	4,627	4,812	8,172	8,778	7,878
Change in cash balances ⁽⁶⁾	-152	545	909	1,927	-2,695
Cash balance at end of period	3,052	3,597	4,506	6,433	3,738

⁽¹⁾ Referred to as "Current transactions" in earlier budget speeches and issues of the Public Accounts. The change is intended to avoid inconsistency with standard National Accounts terminology. These "National Accounts transactions" are consistent with those released by Statistics Canada on August 29, 1980.

⁽²⁾ Total revenue plus "Capital consumption allowances" as per Statistics Canada's National Income and Expenditure Accounts.

⁽³⁾ Current expenditures plus "Gross capital formation" as per Statistics Canada's National Income and Expenditure Accounts.

⁽⁴⁾ Cash requirement (-).

⁽⁵⁾ Excluding change in unmatured debt payable in foreign currencies.

⁽⁶⁾ Cash decrease (-).

⁽¹⁾ Appelées «opérations courantes» dans les précédents exposés budgétaires et Comptes publics. Cette différence permet de ne pas employer une expression non conforme à la terminologie des Comptes nationaux. Ces opérations des Comptes nationaux sont conformes à celles publiées par Statistique Canada le 29 août 1980.

⁽²⁾ Le total des recettes augmentées des provisions pour consommation de capital sont d'après les Comptes nationaux des revenus et des dépenses de Statistique Canada.

⁽³⁾ Les dépenses courantes augmentées de la formation brute du capital sont d'après les Comptes nationaux des revenus et des dépenses de Statistique Canada.

⁽⁴⁾ Besoin de l'encaisse (-).

⁽⁵⁾ Variations de la dette non échue à payer en devises étrangères non comprises.

⁽⁶⁾ Diminution de l'encaisse (-).

Public Accounts and Extended National Accounts reconciliation

While the Public Accounts and the Extended National Accounts presentations result in the same total financial requirement figures, differences exist in the treatment of transactions in arriving at the budgetary surplus or deficit on a Public Accounts basis and the surplus or deficit on an Extended National Accounts basis. These differences are necessarily offset in the non-budgetary components of total financial requirements.

The reconciliation of transactions according to the two systems of accounts is set out in the tables that follow. The major factors which give rise to the need for a reconciliation are listed below.

In the Public Accounts presentation, Post Office revenue and expenditure are considered as budgetary transactions. In the National Accounts presentation, the postal service is considered to be of a business rather than governmental nature and Post Office revenue and expenditure, as such, are not included in the National Accounts presentation. However, the deficit or surplus of the Post Office is treated as a component of the investment income of its 'owner', the Government.

The deficits of Government business enterprises which are outside the Government accounting entity are, for Public Accounts presentation purposes, met through budgetary appropriations and thus recorded as budgetary expenditure. In the National Accounts presentation, these deficits are netted against Government investment income.

Revenue in the Public Accounts is recorded on a cash basis. While the major portion of National Accounts revenue is accounted for on a cash basis, certain items such as corporate income taxes and the oil export charge are reported on an accrual basis.

Transactions of employee pension accounts and the Unemployment Insurance Account are treated as non-budgetary in the Public Accounts, although the Government's statutory contributions to these accounts and interest payments on the Government's liability to these accounts form part of budgetary expenditure. Employer and employee contributions to these accounts, plus any related interest income, form part of Government revenue in the Extended National Accounts.

Conciliation des Comptes publics et des Comptes nationaux augmentés

Bien que la présentation des Comptes publics et celle des Comptes nationaux augmentés donnent une image identique des besoins financiers totaux, il existe des différences quant aux modalités des opérations servant à calculer l'excédent ou le déficit budgétaire dans le cadre des Comptes publics et dans celui des Comptes nationaux augmentés. Ces différences sont nécessairement compensées par des composantes non budgétaires des besoins financiers totaux.

Les tableaux suivants présentent la conciliation des opérations selon les deux systèmes de comptabilisation. Les principaux facteurs qui donnent lieu à la conciliation sont présentés ci-dessous.

Dans la présentation des Comptes publics, les recettes et les dépenses des Postes sont considérées comme des opérations budgétaires. Dans les Comptes nationaux, on considère que les services fournis par les Postes sont de nature commerciale plutôt que gouvernementale, de sorte que les recettes et les dépenses des Postes ne figurent pas comme telles dans les Comptes nationaux. Toutefois, le déficit ou l'excédent des Postes est traité comme un élément de revenu de placements de son «propriétaire», le gouvernement.

Les déficits des entreprises commerciales du gouvernement qui ne font pas partie de l'entité comptable du gouvernement sont, aux fins de présentation des Comptes publics, affectés à des crédits budgétaires et ainsi enregistrés comme des dépenses budgétaires. Dans la présentation des Comptes nationaux, ces déficits sont déduits du revenu de placements du gouvernement.

Dans les Comptes publics, les recettes sont enregistrées selon la comptabilité de caisse. Bien que les recettes des Comptes nationaux soient en grande partie comptabilisées selon la comptabilité de caisse, certains postes, tels l'impôt sur le revenu des sociétés et les frais sur l'exportation du pétrole, sont comptabilisés selon la comptabilité d'exercice.

Les opérations concernant les comptes de pension des employés et le Compte d'assurance-chômage sont traitées comme des opérations non budgétaires dans les Comptes publics, bien que les contributions statutaires du gouvernement à ces comptes et le paiement de l'intérêt sur l'obligation financière du gouvernement envers ces comptes fassent partie des dépenses budgétaires. Les cotisations des employeurs et des employés à ces comptes ainsi que les revenus d'intérêt connexes font partie des recettes du gouvernement dans la présentation des Comptes nationaux augmentés et le paiement des prestations fait partie des dépenses du gouvernement.

Dans la présentation des Comptes publics, l'achat d'immobilisations, tels que les

présentation, et benefit payments form part of Government expenditure.

In the Public Accounts presentation, the purchase of capital assets such as buildings and machinery is recorded as a budgetary expenditure in the year of acquisition. Only newly produced capital assets and capital expenditures are included in National Accounts expenditure. Both Government revenue and expenditure include an allowance for the depreciation of capital assets in the latter framework while no such provision is made in the Public Accounts presentation.

The Extended National Accounts universe includes certain Government agencies which are not part of the Public Accounts universe. The actual financial transactions of those agencies form part of Extended National Accounts revenue and expenditure. Transfers and loans to these agencies are thus not accounted for in the Extended National Accounts presentation.

édifices et la machinerie, est comptabilisé comme une dépense budgétaire au cours de l'exercice d'acquisition. Seules les immobilisations et les dépenses de capital nouvellement produites figurent dans les dépenses des Comptes nationaux. Les recettes et les dépenses du gouvernement comprennent une provision pour amortissement des immobilisations dans le cadre précédent tandis que cet amortissement n'existe pas dans la présentation des Comptes publics.

L'univers des Comptes nationaux augmentés comprend certains organismes du gouvernement qui ne figurent pas à l'univers des Comptes publics. Les opérations financières réelles de ces organismes font partie des recettes et des dépenses des Comptes nationaux augmentés. Les transferts et les prêts à ces organismes ne sont donc pas comptabilisés pour fins des Comptes nationaux.

Table 1.10
Tableau 1.10

Government of Canada: Public Accounts and Extended National Accounts reconciliation Gouvernement du Canada: Conciliation des Comptes publics et des Comptes nationaux augmentés					
	Revenue		Recettes		
	Millions of dollars		En millions de dollars		
	Year ended March 31	Exercice clos le 31 mars	1976	1977	1978
			1976	1977	1978
Budgetary revenue—Public Accounts			29,956	32,635	32,866
Deduct			35,216	40,054	
Post Office revenue and deficit			-913	-1,115	-1,237
Deficits of Government business enterprises			-179	-145	-200
Excess of accruals over collections—			-696	-196	-534
Corporate income tax			-128	-64	-33
Oil export charge					37
Add					76
Government pension and social security receipts			4,008	4,701	5,045
Capital consumption allowances			456	515	567
Miscellaneous adjustments ⁽¹⁾			138	-248	-671
Total revenue—Extended National Accounts			32,642	36,083	35,803
			39,548	45,187	
Recettes budgétaires—Comptes publics					
Moins					
Recettes et déficits des Postes					
Déficits des entreprises commerciales du gouvernement					
Excédents des sommes dues sur les sommes perçues—					
Impôt sur le revenu des sociétés					
Redevances d'exportation du pétrole					
Plus					
Recettes des fonds de pension et de sécurité sociale du gouvernement					
Provisions pour consommation de capital					
Rajustements divers ⁽¹⁾					
Total des recettes—Comptes nationaux augmentés					

⁽¹⁾ These items include proceeds from the sale of existing capital assets, budgetary revenue items offset against budgetary expenditure, imputed items and an adjustment for the treatment of revenue in the supplementary period.

⁽¹⁾ Ces postes comprennent les produits de vente d'immobilisations actuelles, des éléments de recettes budgétaires compensées par des dépenses budgétaires, des éléments imputés ainsi qu'un rajustement des recettes de la période supplémentaire.

Table 1.11
Tableau 1.11

Government of Canada: Public Accounts and Extended National Accounts reconciliation
Gouvernement du Canada: Conciliation des Comptes publics et des Comptes nationaux augmentés

S 16

	Expenditure	Dépenses			
	Millions of dollars	En millions de dollars			
	Year ended March 31 Exercice clos le 31 mars				
	1976	1977	1978	1979	1980
Budgetary expenditure—Public Accounts	35,419	38,845	43,155	47,442	51,534
Deduct					
Budgetary transfers to funds and agencies ⁽¹⁾	-2,902	-2,627	-3,555	-3,291	-2,433
Post Office expenditure	-913	-1,115	-1,237	-1,275	-1,412
Deficits of Government business enterprises	-179	-145	-200	-199	-498
Add					
Expenditure of funds and agencies	1,484	1,341	1,808	1,586	1,873
Government pension and social security disbursements	3,924	4,132	4,915	5,434	5,242
Capital consumption allowances	456	515	567	626	709
Miscellaneous adjustments ⁽²⁾	-729	-624	83	-990	-603
Total expenditure—Extended National Accounts	36,560	40,322	45,536	49,333	54,412
Dépenses budgétaires—Comptes publics					
Moins					
Transferts budgétaires aux fonds et organismes ⁽¹⁾					
Dépenses des Postes					
Déficits des entreprises commerciales du gouvernement					
Plus					
Dépenses des fonds et organismes					
Déboursés des fonds de pension et de sécurité sociale du gouvernement					
Provisions pour consommation de capital					
Rajustements divers ⁽²⁾					
Total des dépenses—Comptes nationaux augmentés					

⁽¹⁾ Includes budgetary transfers to the Unemployment Insurance Account and the Western Grain Stabilization Plan.

⁽²⁾ These items include reserves and write-offs, the provision for valuation of assets and liabilities, purchase of existing capital assets, budgetary revenue items offset against budgetary expenditure, expenditure of reserve accounts, imputed items and an adjustment for the treatment of expenditure in the supplementary period.

⁽¹⁾ Y compris des transferts budgétaires au Compte d'assurance-chômage et le plan de stabilisation concernant grain à l'Ouest.

⁽²⁾ Ces postes comprennent des réserves et des radiations, les provisions pour l'évaluation de l'actif et du passif, l'achat d'immobilisations actuelles, des éléments de recettes budgétaires compensés par des dépenses budgétaires, les dépenses des comptes de réserve, des éléments imputés et un rajustement des dépenses de la période supplémentaire.

Table 1.12
Tableau 1.12

Government of Canada: Public Accounts and Extended National Accounts reconciliation
Gouvernement du Canada: Conciliation des Comptes publics et des Comptes nationaux augmentés

	Non-budgetary	Opérations non budgétaires			
	Millions of dollars	En millions de dollars			
	Year ended March 31 Exercice clos le 31 mars				
	1976	1977	1978	1979	1980
Non-budgetary transactions—Public Accounts	689	662	1,840	1,113	1,035
Deduct					
Loans and advances to funds and agencies	397	175	72	217	195
Government pension and social security accounts	-1,756	-2,051	-2,279	-2,241	-1,741
Excess of accruals over collections—					
Corporate income tax	696	196	534	-102	-83
Oil export charge	128	64	33	-37	-76
Miscellaneous adjustments ⁽¹⁾	-1,010	-355	1,084	-278	-550
Loans and other transactions—Extended National Accounts	-856	-1,309	1,284	-1,328	-1,220
Opérations non budgétaires—Comptes publics					
Moins					
Prêts et avances aux fonds et organismes					
Comptes de pension et de sécurité sociale du gouvernement					
Excedent des sommes dues sur les sommes perçues—					
Impôt sur le revenu des sociétés					
Redevances d'exportation du pétrole					
Rajustements divers ⁽¹⁾					
Prêts et autres opérations—Comptes nationaux augmentés					

⁽¹⁾ These items include adjustments for the treatment of revenue and expenditure in the supplementary period, the adjustment required to bring the financial requirements of entities included in the National Accounts Government sector into line with the requirements of these entities which are met through the Consolidated Revenue Fund, and an adjustment for the provision for valuation of assets and liabilities.

⁽¹⁾ Ces postes comprennent des rajustements concernant les recettes et dépenses de la période supplémentaire, un rajustement nécessaire afin de rendre conformes les besoins financiers des entités comprises dans le secteur public des Comptes nationaux augmentés avec les besoins de ces mêmes entités qui sont satisfaits par l'intermédiaire du Fonds du revenu consolidé, et un rajustement concernant les provisions pour l'évaluation de l'actif et du passif.

Bank of Canada Review

Revue de la Banque du Canada

August 1981

- 3 Record of press releases
5 Staff research studies

Charts and statistics
S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S25 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S78 Financial institutions other than banks
S97 General economic statistics
S113 External trade and international statistics
S140 Notes to tables
S151 Articles and speeches:
August 1980 to July 1981

Août 1981

- 3 Communiqués reproduits à titre documentaire
5 Travaux de recherche

Graphiques
S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S25 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S78 Les institutions financières non bancaires
S97 Statistiques économiques diverses
S113 Commerce extérieur et statistiques internationales
S140 Notes relatives aux tableaux
S151 Articles et discours:
D'août 1980 à juillet 1981

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:
John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:
John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cover:
Great Britain: Silver Florin 1849

In the 1840s the British gave serious consideration to the idea of changing their currency to the decimal system. In 1849 a silver florin (two shillings) was placed in circulation with the intention that it would replace the half-crown piece (two shillings and sixpence). The reverse of the new coin stated the value as ONE FLORIN/ONE TENTH OF A POUND. When the florin failed to gain ascendancy over the half-crown, the plan for producing other coins with decimal values was dropped.

The coin illustrated on the cover bears the crowned effigy of Victoria, the Latin legend VICTORIA REGINA and the date 1849. Due to the fact that the Latin legend omitted the phrase DEI GRATIA (by the grace of God) the coin became known as "godless" or "graceless". Queen Victoria was greatly upset by this epithet, and in the 1851 issue the new legend again included the familiar and popular phrase. Although the decimal system was not adopted until 1971 in the United Kingdom, the florin was produced for circulation nearly every year until 1967.

This coin is part of the National Currency Collection, Bank of Canada.
Photography by James Zagon, Ottawa.

Couverture:
Grande-Bretagne: Florin d'argent 1849

Aux environs de 1840, la Grande-Bretagne avait sérieusement envisagé d'appliquer le système décimal à sa monnaie. C'est ainsi qu'en 1849 elle mit en circulation un florin d'argent (deux shillings) dans l'intention de le substituer à la pièce d'une demi-couronne, qui valait 2 shillings et six pence. La valeur du florin, un dixième de livre sterling, était inscrite sur son revers: ONE FLORIN/ONE TENTH OF A POUND. Mais le florin ne remplaça pas la demi-couronne, et l'idée de produire d'autres pièces décimales fut abandonnée.

La pièce illustrée en couverture montre l'effigie de la reine Victoria portant couronne, la légende en latin VICTORIA REGINA et le millésime, 1849. Comme l'expression DEI GRATIA (par la grâce de Dieu) ne figurait pas dans la légende, cette pièce fut qualifiée d'«impie» ou de «dépravée». La reine Victoria fut fort mécontente, et l'expression familière réapparut sur les florins frappés en 1851. Bien que le système décimal n'ait pas été adopté en Grande-Bretagne avant 1971, un florin d'argent fut mis en circulation presque chaque année jusqu'en 1967.

Cette pièce fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.
Photographie: James Zagon, Ottawa.

Record of
press releases

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other official releases of related interest are published below.

Bank of Canada
23 July 1981

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate was now 19.89 per cent compared with 19.04 per cent a week ago.

The Bank noted that in recent days the foreign exchange value of the Canadian dollar has fallen sharply in terms of U.S. currency, partly in response to another jump in interest rates in the United States. Although there is now growing evidence that inflationary pressures are beginning to moderate in the United States, the same cannot be said as yet with respect to our own situation here in Canada. In these circumstances the Bank's only responsible option is to offer strong resistance to further substantial exchange rate depreciation which would worsen our already serious problem of inflation.

Bank of Canada
30 July 1981

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate was now 20.54 per cent compared with 19.89 per cent a week ago.

The increase in the average yield on treasury bills at today's auction, and the consequent increase in the Bank Rate, reflected the sharp upward movement in market interest rates that had occurred earlier this week in response to the strong downward pressure that developed at that time on the Canadian dollar in the foreign exchange market.

Bank of Canada
6 August 1981

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate was now 21.24 per cent compared with 20.54 per cent a week ago.

Despite the fact that interest rates in Canada have recently been substantially above those in the United States other forces bearing on Canada's balance of international payments led in the past week to a further decline in the value of the Canadian dollar in terms of the U.S. dollar in foreign exchange markets. This state of affairs fed back on domestic financial markets and generated a considerable further increase in market interest rates in Canada.

Communiqués
reproduits à titre documentaire

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Bank du Canada
le 23 juillet 1981

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor à 91 jours qui s'est tenue en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé que son taux d'escompte est actuellement de 19,89%. Ce taux s'était établi à 19,04% la semaine dernière.

La Banque a fait remarquer qu'au cours des derniers jours le cours du dollar canadien a enregistré une forte baisse par rapport au dollar E.-U. partiellement en raison d'une nouvelle flambée des taux d'intérêt aux États-Unis. Même s'il est maintenant de plus en plus évident que les pressions inflationnistes commencent à se résorber aux États-Unis, on ne peut pas, pour le moment, en dire autant de la situation canadienne. Dans ces circonstances, le seul choix raisonnable qui s'offre à la Banque est d'opposer une résistance énergique à toute nouvelle dépréciation importante du cours de notre monnaie qui aurait pour effet d'aggraver le problème déjà sérieux que pose l'inflation.

Bank du Canada
le 30 juillet 1981

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor à 91 jours qui s'est tenue en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé que son taux d'escompte est actuellement de 20,54%. Ce taux s'était établi à 19,89% la semaine dernière.

L'augmentation du taux de rendement moyen des bons du Trésor qui ressort de l'adjudication d'aujourd'hui et le relèvement du taux d'escompte consécutif à cette dernière résultent de la forte hausse des taux d'intérêt qui s'est produite sur le marché au début de cette semaine par suite des vives pressions à la baisse auxquelles, à ce moment-là, le dollar canadien a été soumis sur le marché des changes.

Bank du Canada
le 6 août 1981

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor à 91 jours qui s'est tenue en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé que son taux d'escompte est actuellement de 21,24%. Ce taux s'était établi à 20,54% la semaine dernière.

En dépit du fait que les taux d'intérêt ont été ces derniers temps beaucoup plus élevés au Canada qu'aux États-Unis, d'autres forces qui agissent sur la balance canadienne des paiements ont entraîné la semaine dernière sur les marchés de change une nouvelle baisse du dollar canadien par rapport au dollar américain. Cet état de choses a eu à son tour des répercussions sur les marchés financiers canadiens et a provoqué une nouvelle hausse considérable des taux d'intérêt pratiqués sur ces marchés.

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airlift for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review
Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source.
CN ISSN 0045-1460

Abonnements

Canada et États-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux États-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada

Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source - Revue de la Banque du Canada, mois et année - soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

Staff studies

Travaux de recherche

From time to time the Bank of Canada issues staff research studies and technical reports dealing primarily with questions of professional interest to economists engaged in applied research. A summary of Technical Report 27 appears below. Persons wishing to receive this report may obtain single copies by writing to the Distribution Section, Secretary's Department, Bank of Canada, Ottawa K1A 0G9.

The views expressed in the studies are the personal views of the authors and no responsibility for them should be attributed to the Bank of Canada. Studies issued to date have been published in the original language only but they include a preface in both languages. Titles of the studies and reports that have been published are carried in the list of other Bank of Canada publications in the back pages of the Review.

Technical Report 27:
Monetary Aggregates as Targets:
Some Theoretical Aspects
by Charles Freedman

In the mid-1970s the Bank of Canada, along with a number of other central banks, began to set explicit targets for monetary growth and to emphasize the long-run role of monetary aggregates in controlling the rapid upward trend of prices.

There are three distinct ways of viewing and interpreting a policy of setting growth targets for monetary aggregates. The first is associated with the work of William Poole, the second is derived from the reduced-form model initially developed at the Federal Reserve Bank of St. Louis, and the third, which the author has labelled the feedback-rule approach, is related to the techniques developed within central banks to implement the policy of monetary targeting. In this paper the author sets forth the logic and examines the implications of these three methods when the principal aim of policy is reducing the rate of inflation. He also examines the question of gradualist versus "cold-shower" policies and the criteria for selecting a monetary aggregate as a policy target.

Technical Reports 25 and 26, which describe the Bank of Canada econometric model RDXF, will be published in September.

La Banque du Canada publie de temps à autre des travaux de recherche et des rapports techniques portant sur des sujets très spécialisés, qui intéressent principalement les économistes se consacrant à la recherche appliquée. Le texte qui suit donne un aperçu du Rapport technique n° 27. Les intéressés peuvent en obtenir le texte intégral en adressant une demande écrite à la Section de la diffusion des publications, Secrétariat, Banque du Canada, Ottawa K1A 0G9.

Les opinions exprimées dans cette étude sont strictement personnelles et n'en engagent aucunement la Banque du Canada. Les travaux parus jusqu'ici ont été publiés dans la langue employée par les auteurs, mais comportent une préface dans les deux langues officielles. Les titres de travaux et rapports parus sont indiqués chaque mois, à la fin de la Revue, sous la rubrique "Autres publications de la Banque du Canada".

Rapport technique 27:
Monetary Aggregates as Targets:
Some Theoretical Aspects
par Charles Freedman

Au milieu des années 70, la Banque du Canada a commencé, comme un certain nombre d'autres banques centrales, à se fixer des objectifs exprimés en taux de croissance de la masse monétaire et à insister sur le rôle que les agrégats monétaires exercent à long terme dans le cadre des efforts déployés en vue de contrôler la tendance à la hausse rapide des prix.

Il y a trois façons d'envisager et d'interpréter une politique qui utilise des objectifs en matière d'expansion monétaire. La première est associée aux travaux de William Poole; la deuxième s'inspire du modèle à forme réduite qui a été conçu à la Banque de Réserve fédérale de Saint-Louis; la troisième, laquelle est qualifiée par son auteur d'approche rétroactive, est liée aux techniques élaborées par les banques centrales en vue de mettre en œuvre la politique d'établissement de cibles monétaires. Dans la présente étude, l'auteur expose les fondements logiques de ces trois méthodes et en examine les implications lorsque le principal but poursuivi par les autorités est la réduction du taux d'inflation. Il examine aussi la question du choix entre la politique gradualiste et la politique de la «douche froide» et les critères qui président au choix d'un agrégat comme cible de la politique monétaire.

Les rapports techniques n°s 25 et 26, présentant le modèle économique RDXF, seront publiés en septembre.

Bank of Canada Review

September 1981

- 3 Foreign currency operations of Canadian chartered banks:
An overview of recent developments
19 Economic developments in the first half of 1981
33 Record of press releases
- Charts and statistics
- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S25 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S78 Financial institutions other than banks
S97 General economic statistics
S113 External trade and international statistics
S140 Notes to tables
S151 Articles and speeches:

September 1980 to August 1981

Revue de la Banque du Canada

Septembre 1981

- 3 Les opérations en monnaies étrangères des banques à charte canadiennes: un coup d'œil sur l'évolution récente
19 L'évolution économique au premier semestre de l'année
33 Communiqués reproduits à titre documentaire
- Graphiques et tableaux statistiques
- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S25 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S78 Les institutions financières non bancaires
S97 Statistiques économiques diverses
S113 Commerce extérieur et statistiques internationales
S140 Notes relatives aux tableaux
S151 Articles et discours:

De septembre 1980 à août 1981

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:

John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
Jacques Bussières
John Conder
Frank Faure

Charles Freedman
Douglas Humphreys
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:

John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
Jacques Bussières
John Conder
Frank Faure

Charles Freedman
Douglas Humphreys
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cover:

Mexico: Gold 50 pesos, 1943

For the first time in 1921, the United States of Mexico issued 50-peso gold coins to celebrate the country's centennial of independence from Spain. The coins were originally intended to be commemorative only, but they continued to be issued every year until 1931, and again from 1943 to 1947.

Designed by Emilio del Moral, the coin is considered one of the most beautiful produced in this century. It features a winged Victory with the legendary mountains Popocatépetl and Ixtaccihuatl in the background. The 1943 issue illustrated on the cover differs from all the others in that the legend 37.5 GR. ORO PURO replaces the usual denomination 50 PESOS above the 1821 date. On the other side of the coin is a Mexican coat of arms – an eagle displayed, perched on a cactus holding a serpent in its beak and right claw – under the legend ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

The coin is somewhat larger than a Canadian silver dollar and weighs 41.7 grams, of which 90 per cent is gold and 10 per cent copper. It is part of the National Currency Collection, Bank of Canada.

Photography by James Zagon, Ottawa.

Couverture :

Mexique: Pièce de 50 pesos en or 1943

C'est en 1921, pour commémorer le centenaire de leur indépendance, que les États-Unis du Mexique émirent, pour la première fois, des pièces d'or de 50 pesos. En dépit de leur destination primitive, ces pièces furent frappées chaque année jusqu'en 1931 et, de nouveau, de 1943 à 1947.

Oeuvre d'Emilio del Moral, cette pièce est tenue pour l'une des plus belles que ce siècle a produites. Elle est ornée d'une Victoire ailée sur fond de montagnes, les légendaires Popocatépetl et Ixtaccihuatl. L'émission de 1943, dont un exemplaire est illustré sur la page couverte de ce numéro, diffère de toutes les émissions précédentes du fait que la coupure, 50 pesos, qui était gravée au-dessus du millésime 1821, y fut remplacée par l'inscription du poids, 37,5 Gr., et les mots ORO PURO. Au revers sont gravées les armoiries du Mexique – une aigle tenant dans son bec et sa serre dextre un serpent, posée sur un cactus – et la légende ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Légèrement plus grande qu'un dollar canadien en argent et pesant 41,7 grammes, cette pièce est composée de 90 % d'or et de 10 % de cuivre. Elle fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

Photographie : James Zagon, Ottawa.

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airlift for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review
Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source. CN ISSN 0045-1460

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada

Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source – Revue de la Banque du Canada, mois et année – soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

Foreign currency operations of Canadian chartered banks: An overview of recent developments

Les opérations en monnaies étrangères des banques à charte canadiennes : un coup d'œil sur l'évolution récente

The foreign currency business of the Canadian chartered banks expanded rapidly over the last ten years, with rates of growth substantially exceeding those of Canadian dollar operations. These divergent trends became most apparent during the last half of the 1970s when foreign currency assets and liabilities grew at an annual rate of over 25 per cent compared with about 16 1/2 per cent for the Canadian dollar counterparts.* (See Table I.) Indeed, foreign currency business now accounts for about 40 per cent of the chartered banks' total balance sheet compared with under 30 per cent in 1970, and has been an important factor contributing to bank earnings. With this rapid growth, the foreign currency business of the banks has come to play an increasingly important role in the functioning of the Canadian financial system and as part of the complex linkages between Canada and international financial markets.

Underlying this development have been the growth of world trade and international investment, and the associated rapid development of the eurocurrency market.** The large oil price increases in 1973-74 and again in 1979-80 provided significant impetus to these trends as banks played a major part in the recycling of the surpluses of oil-exporting countries to deficit countries. Aided by their relatively large size and experience in international business, Canadian banks have been able to compete effectively in these areas of international

*Foreign currency series reported by the banks are translated into Canadian dollars so that a change in the external value of the Canadian dollar can by itself produce movements in these items. These valuation effects have been particularly large in the 1973-80 period during which the Canadian dollar declined by over 20 per cent vis-à-vis the U.S. dollar. Net of this effect, the average annual growth of the banks' foreign currency assets and liabilities exceeded 21 per cent.

**See Boyden E. Lee "An introduction to the euro-currency market", Bank of Canada Review, April 1974.

This article was prepared by Paul Jenkins, Ed Fine and Terry Thomas in the Department of Monetary and Financial Analysis.

Au cours des dix dernières années, les opérations en devises étrangères des banques à charte canadiennes ont connu une expansion rapide et enregistré des taux de croissance beaucoup plus élevés que ceux des opérations en dollars canadiens. Les tendances divergentes de ces deux catégories d'opérations ont été particulièrement frappantes au cours de la seconde moitié des années 70, où les avoirs et engagements en devises étrangères ont augmenté annuellement de plus de 25 %, tandis que le taux d'accroissement des avoirs et engagements en dollars canadiens était d'environ 16 1/2 % (voir Tableau 1)*. De fait, les transactions en devises comptent à l'heure actuelle pour 40 % environ de l'ensemble du bilan des banques à charte, contre 30 % en 1970, et représentent un élément important des bénéfices des banques. A la faveur de cette progression rapide des opérations en devises étrangères, les banques en sont venues à jouer un rôle de plus en plus important dans le fonctionnement du système financier canadien et dans les relations complexes qui existent entre le Canada et les marchés financiers étrangers.

Cette évolution a été grandement favorisée par l'accroissement du commerce mondial et des investissements internationaux et par l'expansion rapide du marché des eurodevises, dont s'est accompagné cet accroissement**. L'escalade du prix du pétrole, d'abord en 1973-1974, puis en 1979-1980, a fortement stimulé ces tendances, car les banques ont joué un rôle important dans le recyclage des capitaux excédentaires des pays exportateurs de pétrole. Menant à profit leur taille et leur expérience des opérations internationales, les banques canadiennes ont pu mener une concurrence efficace dans le domaine de l'intermédiation financière à l'échelle

*Les données fournies par les banques sur les devises étrangères sont converties en dollars canadiens, ce qui signifie qu'une fluctuation du cours du dollar canadien peut à elle seule entraîner une modification de ces chiffres. Les ajustements de cette nature ont été particulièrement importants entre 1975 et 1980, période où le dollar canadien a flanchi de plus de 20 % par rapport au dollar américain. Compte tenu de ces ajustements, le taux de croissance des avoirs et engagements en devises étrangères des banques a été de plus de 21 %.

**Voir l'article de Boyden E. Lee publié dans le numéro d'avril 1974 de la Revue sous le titre «Initiation au marché des eurodevises».

Cet article a été rédigé par Paul Jenkins, Ed Fine et Terry Thomas, du département des Etudes monétaires et financières.

Table 1
Tableau I

Chartered banks: A comparison of trends in Canadian dollar and foreign currency operations
Banques à charte: Comparaison des tendances des opérations en dollars canadiens et en devises

Amount as at 30 June 1981 Millions of dollars Montant au 30 juin 1981 En millions de dollars	Average annual percentage growth Taux de croissance annuel moyen			Percentage distribution Ventilation en pourcentage		
	1970-74	1975-80	1980	1970	1975	30 June 1981 30 juin 1981
Total assets/liabilities	315,175	17.9	19.4	22.7	100.0	100.0
Canadian dollar assets	192,379	17.2	16.5	16.3	71.1	71.2
Foreign currency assets of which:	122,795	19.7	25.2	34.3	28.9	39.0
Deposits with banks	44,468	18.5	20.4	28.9	55.0	49.6
Loans	68,716	24.9	29.4	46.5	34.1	46.2
Other	9,612	-7.0	30.6	5.3	10.9	4.2
Canadian dollar liabilities	187,627	16.9	16.4	16.7	71.4	71.0
Foreign currency liabilities of which:	127,547	20.3	25.2	32.9	28.6	29.0
Deposits of banks	73,491	36.2	27.5	35.2	36.3	51.7
Other	54,056	11.0	22.4	29.8	63.7	48.3
						42.4

financial intermediation, accepting foreign currency deposits and acquiring foreign currency assets. Between the end of 1978 and the end of 1980 the Canadian banks' share of the broadly defined eurocurrency market* is estimated to have increased by four tenths of one percentage point to 4.5 per cent.

This article sets out to provide an overview of the composition of the chartered banks' foreign currency business, highlighting trends since the mid-1970s. In the first section the focus is on the world-wide, or global, operations of banks by type of asset and by type of liability. This is followed in the same section by further analysis of these global operations classified by place of booking of the transactions and by residence of clients. The final section focuses on a particular segment – the foreign currency transactions of Canadian residents. In addition, because some of the classifications and some of the data being used here appear in the Review for the first time, an appendix is provided to document the various sources of information on the foreign currency operations of the chartered banks.

Global operations

The top two panels of Chart I illustrate the sharp increase of foreign currency assets and liabilities since the mid-1970s. As can be seen, the bulk of foreign currency assets is comprised of loans and of deposits with other banks and until about one year ago these two items grew very much in tandem.

Foreign currency loans increased at an average annual rate of almost

internationale, augmentant leurs dépôts et leurs avoirs en devises étrangères. Entre la fin de 1978 et la fin de 1980, la part que détenaient les banques canadiennes sur le marché des eurodéses au sens large* s'est accrue selon les estimations de 0,4 %, passant à 4,5 %.

Cet article a pour but de donner un aperçu de la nature des transactions en devises étrangères effectuées par les banques, en faisant ressortir les tendances observées depuis le milieu des années 70. Il commence par un examen des opérations à l'échelle mondiale, lesquelles sont étudiées par type d'avoirs et par type d'engagements. Suit une analyse de ces opérations selon le lieu où elles sont comptabilisées et le lieu de résidence des clients. La dernière section traite d'une catégorie particulière, celle des opérations en devises étrangères effectuées par des résidents canadiens. Comme certaines classifications et certaines données utilisées dans cet article apparaissent pour la première fois dans la Revue, il a semblé utile d'exposer dans une annexe les diverses sources de renseignements utilisées.

L'ensemble des opérations

Les deux parties supérieures du Graphique I illustrent l'augmentation marquée enregistrée par les avoirs et les engagements en devises étrangères à partir du milieu des années 70. Comme on peut le voir à l'analyse de ce graphique, les avoirs en devises étrangères sont constitués essentiellement des prêts et des dépôts dans d'autres banques, deux postes qui, jusqu'à l'année dernière, ont eu une évolution presque parallèle.

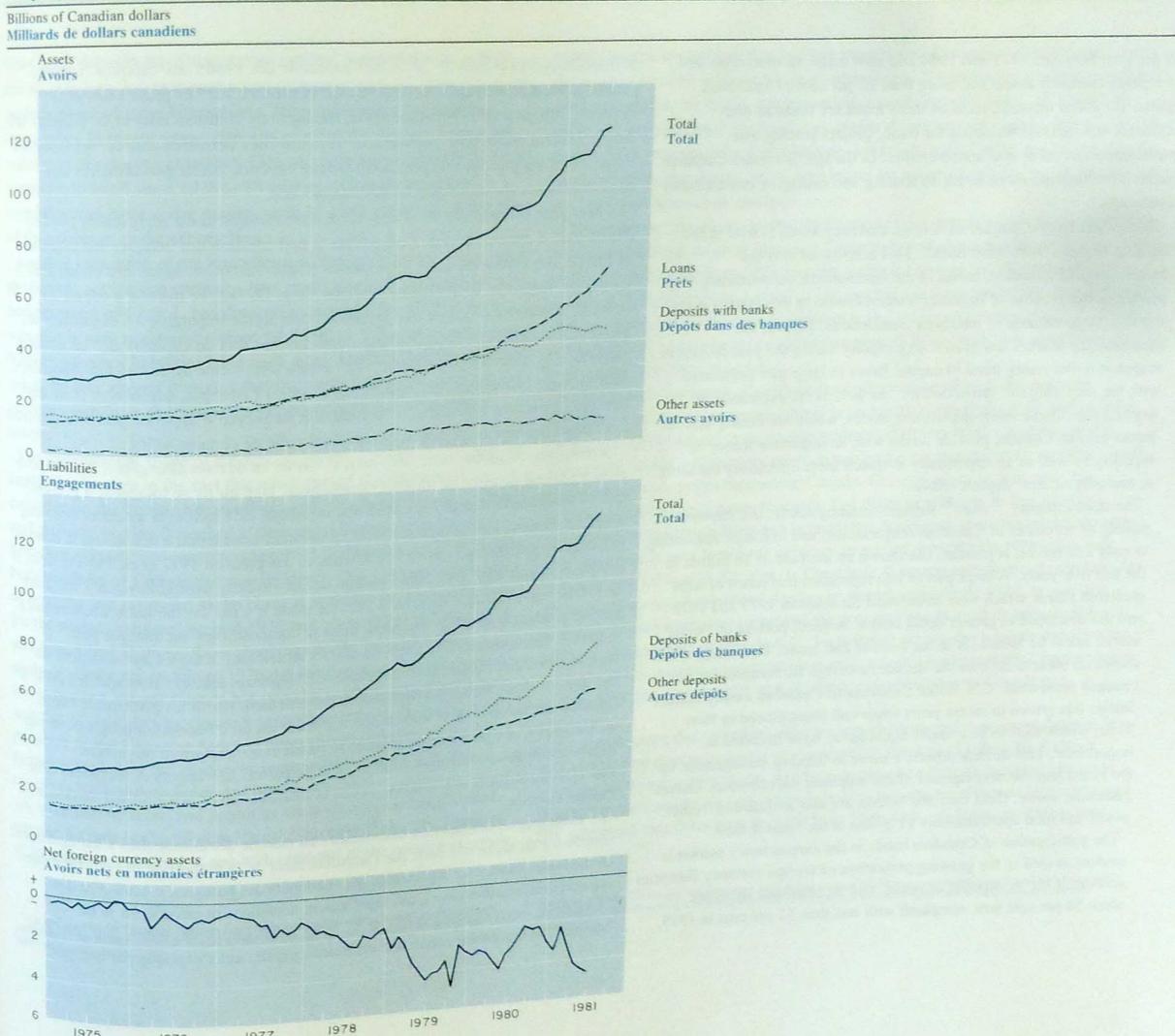
Les prêts en monnaies étrangères ont augmenté à un rythme annuel moyen de près de 30 % entre 1975 et 1980 pour représenter à présent plus de la moitié des avoirs en

*Defined as the external liabilities of banks in 15 countries reporting to the Bank for International Settlements, plus off-shore branches of U.S. and Canadian banks. The size of the market at the end of 1980 on this basis was US \$1,343 billion. It is important to remember that the size of this market reflects a large volume of interbank activity, which has the effect of expanding both sides of the balance sheets of financial intermediaries.

†Comprend les engagements extérieurs des banques de quinze pays qui fournissent des données à la Banque des règlements internationaux, plus ceux des succursales off-shore des banques américaines et canadiennes. Ainsi fini, ce marché représentait à la fin de 1980 une somme de 1 343 milliards de dollars E.-U. Il ne faudrait pas perdre de vue que ce montant comprend un important volume d'opérations interbancaires, qui ont pour effet de grossir les deux volets du bilan des intermédiaires financiers.

Chart I Chartered banks: Foreign currency assets and liabilities booked globally

Graphique I Banques à charte: Avoirs et engagements en monnaies étrangères comptabilisés au Canada et à l'étranger



30 per cent between 1975 and 1980 and now make up more than half of foreign currency assets and more than 20 per cent of total bank assets. By dollar amount, most of these loans are made to non-residents and include financing for trade, project lending and participation in other syndicated credits. In the last few years Canadian banks have become more active in leading and managing eurocurrency syndicates.

The second largest portion of foreign currency assets is held in the form of deposits with other banks. This activity reflects the involvement of Canadian banks in the international eurocurrency market as the process of financial intermediation in this market gives rise to a large volume of interbank transactions. Indeed, the eurocurrency market has grown very rapidly during the past decade in response to the rising trend of capital flows in large part associated with the recycling of "petro-dollars" as well as the expansion of world trade. These interbank deposit assets, which are mostly held in banks outside Canada, provide banks with an important source of liquidity as well as an opportunity to match more effectively the term to maturity of their deposit inflows.

The third category, "other" foreign currency assets, is composed mainly of securities of Canadian corporations, and although amounting to only \$10 billion at present, has shown an increase of \$8 billion in the last five years. A large part of this represents purchases of term preferred shares which were substituted for loans in 1977 and 1978 and are described in greater detail below. A small portion of "other" assets, about \$1 billion, is in the form of call loans. This category has shown no clear trend over the decade, although its composition has changed somewhat. U.S. dollar financing to Canadian money market dealers has grown in recent years while call loans placed in New York, which used to be a major liquid asset, have declined in importance. This decline reflects a move to liability management by the banks and the development of the interbank eurocurrency market discussed above. Gold coin and bullion are also included in "other" assets and total approximately \$1 billion at the present time.

The participation of Canadian banks in the eurocurrency market is evident as well in the growing proportion of foreign currency liabilities accounted for by deposits of banks, that is, interbank liabilities — some 58 per cent now compared with less than 52 per cent in 1975.

devises étrangères et plus de 20 % de l'ensemble des avoirs des banques. La plus grande partie de ces opérations de crédit est constituée par des prêts à des non-résidents, soit au titre du financement de transactions commerciales et de projets, soit dans le cadre d'autres prêts consortiaux. Au cours des dernières années, les banques canadiennes ont joué un rôle plus actif comme chefs de file et gestionnaires des consortiums formés sur le marché des eurodevises.

La deuxième composante des avoirs en devises étrangères est représentée par les dépôts dans d'autres banques. Cela reflète la participation des banques canadiennes au marché des eurodevises, où le processus d'intermédiation financière donne lieu à un volume important d'opérations interbancaires. De fait, ce marché a connu au cours de la dernière décennie une expansion très rapide imputable à l'expansion du commerce mondial et à l'augmentation continue des flux de capitaux liés en grande partie au recyclage des pétro-dollars. Les avoirs sous forme de dépôts interbancaires, pour la plupart tenus dans des institutions situées à l'étranger, constituent pour les banques une source importante de liquidités et un moyen d'apparier plus efficacement l'échéance des dépôts qui leur sont confiés et celle de certains actifs.

La troisième catégorie, celle des «autres» avoirs en devises étrangères, se compose principalement de titres de sociétés canadiennes; bien qu'ils ne totalisent à présent que 10 milliards de dollars, ces titres ont augmenté de 8 milliards au cours des cinq dernières années. Une grande partie de ce montant correspond à des achats d'actions privilégiées à terme, qui ont servi à remplacer des prêts en 1977 et en 1978 et dont il est question plus loin. Une faible portion de ces «autres» avoirs, environ 1 milliard de dollars, est constituée de prêts à vue. Ce poste n'a pas évolué selon une tendance précise pendant la dernière décennie, mais sa composition s'est quelque peu modifiée. Les concours financiers en dollars américains octroyés aux courtiers du marché monétaire canadien ont augmenté ces dernières années, alors que les prêts à vue placés à New York, qui figuraient habituellement parmi les principaux avoirs liquides, ont perdu de leur importance. Ce recul est dû à l'adoption progressive par les banques d'une politique de gestion du passif et à l'expansion du marché interbancaire des eurodevises dont on vient de parler. Les lingots et les pièces d'or font également partie des «autres» avoirs et totalisent environ 1 milliard de dollars à l'heure actuelle.

La participation des banques canadiennes au marché des eurodevises s'est également manifestée de façon très nette par l'accroissement de la proportion des engagements en monnaies étrangères représentée par les dépôts des banques, c'est-à-dire des engagements interbancaires, qui représentent actuellement environ 58 % de l'ensemble, contre un peu moins de 52 % en 1975. Les dépôts autres que ceux des banques ont également connu une croissance rapide, qui s'explique par une plus

Non-bank deposits have also grown rapidly, which likewise reflects the increasingly international scope of money markets. These deposits include those of large international corporations and, of growing importance in recent years, deposits of official monetary institutions mainly of developing countries. Deposits from these institutions have virtually doubled since 1978 to \$8 billion, reflecting oil-related surpluses and more active management by some monetary authorities of their foreign exchange reserves.

Another indication of the importance of foreign currency financing is the banks' net foreign currency asset position which, as shown in the bottom panel of Chart I, has dropped markedly since 1975 to a point where it is now negative by about \$4.8 billion.* In other words, total foreign currency liabilities have risen more than total foreign currency assets by this amount implying that the banks have been using foreign currency liabilities to finance the growth of their Canadian dollar assets.

The international scope of the foreign currency business of Canadian banks can be seen in the fact that while part of this business is recorded on the books at head offices and branches in Canada, a large and growing portion is booked at their subsidiaries, agencies and branches abroad. The customers involved in these transactions include both residents of Canada and non-residents. This information on place of booking and residence of the client is available on a quarterly basis for the period commencing mid-1978 and is presented in Table II. In addition, Chart II shows these groupings on the basis of a share analysis. Since the middle of 1978 the share of total foreign currency assets booked outside Canada has risen by nearly 6 percentage points and that of liabilities by almost 8 percentage points. The increased presence of the Canadian banks in international financial markets is further revealed by the relative increase in transactions with non-residents booked both inside and outside Canada.

A large part of assets and liabilities vis-à-vis non-residents booked outside Canada is classified as "local" business (Table II). This type of transaction is defined as one with residents of the country in which

grande internationalisation des marchés monétaires. Ces dépôts comprennent ceux des grosses sociétés internationales et, phénomène d'importance croissante depuis quelques années, les dépôts des institutions monétaires officielles, en particulier celles des pays en développement. Les dépôts de ces institutions ont presque doublé depuis 1978 pour atteindre 9 milliards de dollars, ce sous l'influence des excédents pétroliers et du dynamisme accru avec lequel les autorités monétaires de certains pays ont géré leurs réserves de change.

Le montant net des avoirs en devises étrangères des banques (voir partie inférieure du Graphique I) est un autre indice de l'importance du financement en devises; ces avoirs ont chuté à partir de 1975 au point qu'ils présentent actuellement un solde négatif de 4,8 milliards de dollars*. Cela signifie que l'ensemble des engagements en devises dépasse de ce montant-là l'ensemble des avoirs en devises et que les banques ont utilisé leurs engagements en devises étrangères pour financer la croissance de leurs avoirs en dollars canadiens.

A l'échelle internationale, l'ampleur des opérations en devises des banques canadiennes se manifeste également par la proportion importante et de plus en plus grande des opérations de ce type comptabilisées dans des filiales, agences et des succursales situées à l'étranger, même si une partie est comptabilisée au siège social et aux succursales de ces banques au Canada. Ces opérations se font avec des résidents canadiens et des non-résidents. Les données relatives au lieu où sont comptabilisées les transactions et à la résidence des clients sont disponibles sur une base trimestrielle pour la période débutant au second semestre de 1978; elles sont présentées au Tableau II. De plus, le Graphique II montre comment sont réparties les diverses catégories d'opérations. Depuis le second semestre de 1978, la part des avoirs en devises étrangères comptabilisés hors du Canada a crû de près de 6 % et celle des engagements de près de 8 %. La présence accrue des banques canadiennes sur les marchés financiers internationaux est confirmée également par l'augmentation relative des opérations avec les non-résidents comptabilisées au Canada et à l'étranger.

Une grande partie des opérations avec les non-résidents qui sont comptabilisées hors du Canada entrent dans la catégorie des «opérations locales» (Tableau II). Celle-ci regroupe les transactions avec les résidents du pays où est située la succursale ou la filiale étrangère, quelle que soit la monnaie dans laquelle est effectuée la transaction. Ces opérations sont faites pour la plupart aux Etats-Unis, au Royaume-Uni et dans

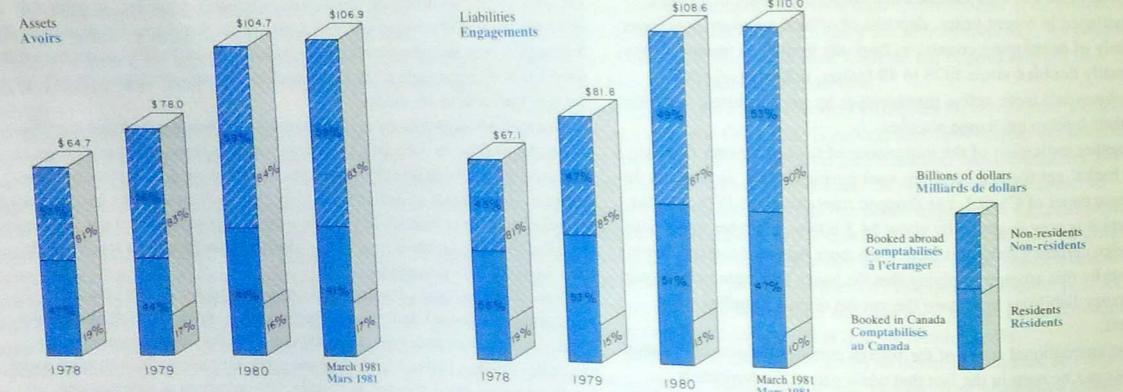
*It is the practice for Canadian banks to cover their spot foreign currency position with forward purchases in the foreign exchange market so that the over-all spot plus forward position of individual banks tends to be small.

*En règle générale, les banques canadiennes couvrent leur position en devises au comptant avec des achats à terme sur le marché des changes de sortie que la position globale au comptant et à terme de chacune des banques tend à être peu importante.

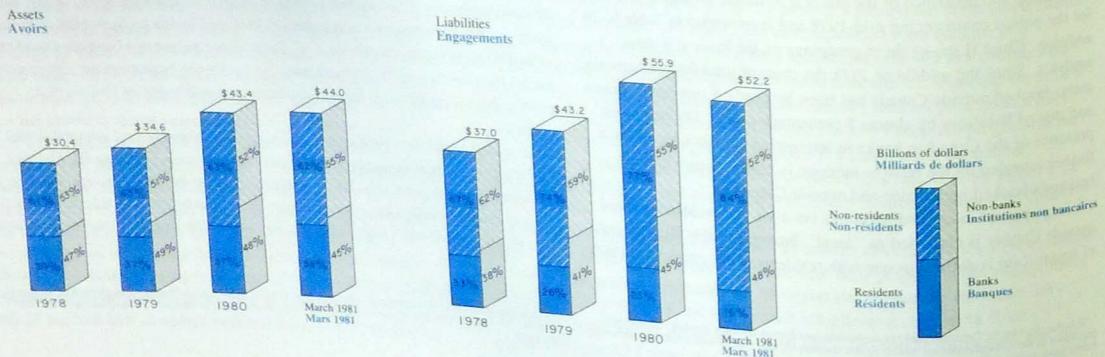
Chart II Chartered bank foreign currency assets and liabilities
Graphique II Avoirs et engagements en monnaies étrangères des banques à charte

End of period
En fin de période

Global: By place of booking and residence of client
Ventilation des données globales par lieu de comptabilisation des opérations et de résidence des clients



Booked in Canada: By residence and type of client
Ventilation des données canadiennes par lieu de résidence et genre d'activité des clients



the foreign branch or subsidiary is located regardless of the currency of the transaction. Most of this business is in the United States, the United Kingdom and offshore banking areas* and largely reflects interbank activity, although the Canadian banks also have extensive retail operations in some parts of the United States and in certain Caribbean countries.

Foreign currency transactions with Canadian residents

Although some transactions with Canadians are booked abroad, the bulk is booked at head offices and branches in Canada (Table II). It is on this portion that more complete historical data are available and upon which the analysis in this section is based.

Between 1975 and 1980 the annual rate of growth of the banks' foreign currency claims on residents booked in Canada was 37 1/2 per cent compared with an increase of 16 1/2 per cent for total Canadian dollar assets over the same period. In contrast, resident foreign currency liabilities booked in Canada grew at the same average annual rate over this period as total Canadian dollar liabilities. However, the growth pattern of the banks' foreign currency business with residents as shown in Chart III has been very uneven and reflects the influence of a number of factors, both economic and institutional in nature, which are discussed in more detail below.

Assets

The principal foreign currency assets vis-à-vis residents are loans and securities. Foreign currency loans to residents booked in Canada rose at an annual average rate of 30 per cent over the period from 1975 to 1980, and during the first eight months of this year doubled to almost \$20 billion. Loans now account for approximately three quarters of total foreign currency claims against Canadian residents. Some of these loans are priced using the U.S. dollar base lending rate quoted in Canada, which generally floats about 25 basis points above the prime rate in the United States. However, as is the practice in eurocurrency lending, a large portion is priced at a margin over the cost of funds, usually the London Interbank Offer Rate - LIBOR. Most foreign currency loans are term loans which offer corporations a number of

*Antigua, Bahamas, Barbados, Bermuda, British Virgin Islands, Cayman Islands, Dominica, Grenada, Guadeloupe, Martinique, Montserrat, Netherlands Antilles, St. Kitts-Nevis, Anguilla, St. Lucia, St. Vincent, Turks and Caicos Islands, Panama, Bahrain, Lebanon, Hong Kong, Singapore, Liberia, Vanuatu. This listing accords with that used by the Bank for International Settlements.

des places bancaires off-shore*. Elles reflètent l'ampleur des opérations entre banques, même si les banques canadiennes effectuent un grand nombre d'opérations avec des particuliers et des petites et moyennes entreprises dans certaines régions des Etats-Unis et dans certains pays des Caraïbes.

Les opérations en devises étrangères avec des résidents canadiens

Certaines opérations avec des Canadiens sont comptabilisées à l'étranger, mais la plupart d'entre elles figurent dans les livres des sièges sociaux et des succursales canadiennes (Tableau II). C'est sur cette catégorie d'opérations qu'on dispose des séries statistiques les plus complètes, et c'est sur elle que porte cette section de l'article.

Entre 1975 et 1980, le taux annuel de croissance des créances en monnaies étrangères des banques (sièges sociaux et succursales canadiennes seulement) sur les résidents a été de 37 1/2 %, contre 16 1/2 % pour l'ensemble des avoirs en dollars canadiens. Par contre, les engagements contractés en monnaies étrangères par les résidents et comptabilisés au Canada au cours de cette période se sont accrus à un rythme moyen égal à celui de l'ensemble des engagements en dollars canadiens. Cependant, les opérations en monnaies étrangères des banques avec les résidents ont eu, comme le montre le Graphique III, un profil de croissance très inégal, à cause de nombreux facteurs d'ordre économique et institutionnel qui sont examinés ci-après.

Les avoirs

Les principales formes de créances en monnaies étrangères sur les résidents sont constituées par les prêts et les titres. Les prêts en monnaies étrangères octroyés aux résidents et comptabilisés au Canada se sont accrus en moyenne de près de 30 % par année entre 1975 et 1980, puis ils ont doublé au cours des huit premiers mois de 1981 pour s'élancer à près de 20 milliards de dollars. A l'heure actuelle, ces prêts représentent environ les trois quarts de l'ensemble des créances en monnaies étrangères sur les résidents canadiens. Certains de ces prêts sont octroyés au taux de base des prêts bancaires en dollars E.-U. affiché au Canada, qui est habituellement d'environ 25 points de base plus élevé que le taux préférentiel pratiqué aux Etats-Unis. Conformément à une pratique courante sur le marché des eurodevises, une proportion importante des prêts est toutefois octroyée à un taux un peu plus élevé que le coût des capitaux; ce coût est habituellement égal au LIBOR, soit le taux offert sur le marché interbancaire de Londres. La plus grande partie de ces prêts en monnaies étrangères sont des prêts à terme, qui offrent aux sociétés emprunteuses diverses

*Anguilla, Antigua, Antilles néerlandaises, Bahamas, Barbade, Bermudes, Dominique, Grenade, Guadeloupe, Martinique, Montserrat, Netherland Antilles, St. Kitts-Nevis, Anguilla, St. Lucia, St. Vincent, îles Turks et Caicos, îles Vierges britanniques, Liban, Liberia, Martinique, Montserrat, Nevis, Panama, Saint-Christophe, Saint-Vincent, Sainte-Lucie, Singapour, Vanuatu. Cette liste est identique à celle qu'utilise la Banque des règlements internationaux.

Table II Chartered bank foreign currency assets and liabilities
Tableau II Avoirs et engagements en monnaies étrangères des banques à charte

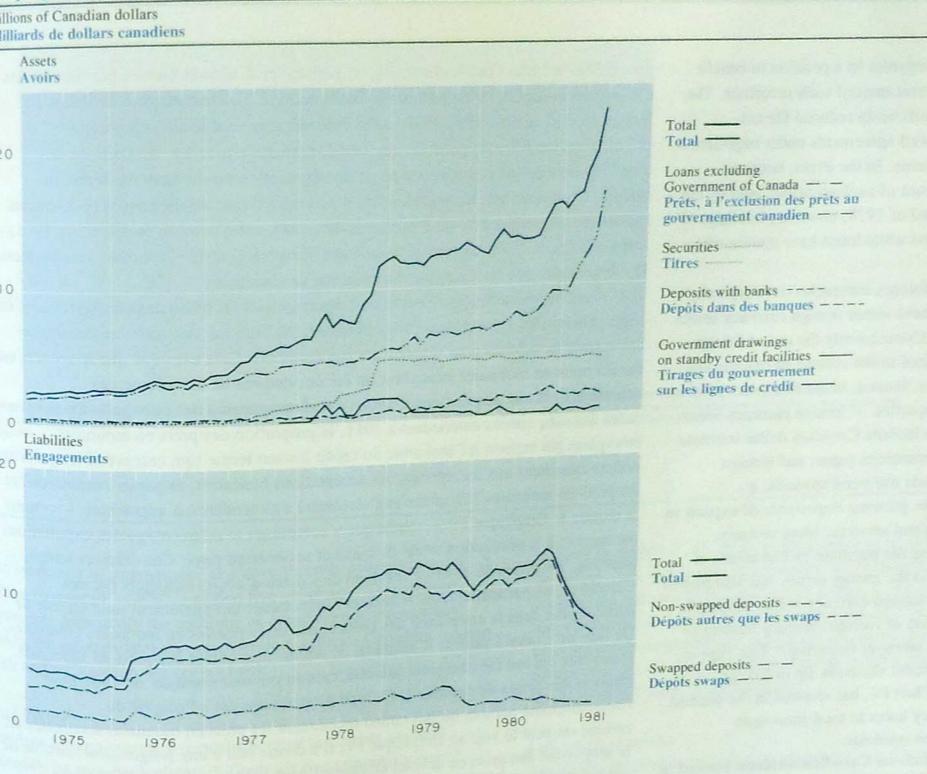
End of period En fin de période	Millions of Canadian Dollars En millions de dollars canadiens												10									
	Booked in Canada Comptabilisés au Canada						Booked at branches, agencies and wholly-owned subsidiaries outside Canada Comptabilisés dans les succursales, agences et filiales à propriété exclusive situées à l'étranger															
	Assets Avoirs	Liabilities Engagements	Assets Avoirs	Liabilities Engagements	Total assets Ensemble des avoirs	Total liabilities Ensemble des engagements																
	Deposits with banks Dépôts dans les banques	Loans and securities Prêts et titres	Total	Deposits of banks Dépôts des banques	Official monetary securities Institutions monétaires officielles	Other Autres	Total	Non-local Non locaux	Local Locaux	Total	Non-local Non locaux	Local Locaux	Total									
	Deposits with banks Dépôts dans les banques	Prêts et titres	Total	Deposits of banks Dépôts des banques	Official monetary securities Institutions monétaires officielles	Other Autres	Total	Deposits with banks Dépôts dans les banques	Official monetary securities Institutions monétaires officielles	Prêts et titres	Deposits with banks Dépôts dans les banques	Official monetary securities Institutions monétaires officielles	Prêts et titres									
Residents of Canada Résidents du Canada																						
1978 II	521	7,454	7,975	726	9,196	9,923	102	232	334	334	358	475	831	8,309	10,754							
III	373	8,636	8,873	403	10,636	11,039	118	333	451	451	481	384	865	9,324	11,904							
IV	759	11,248	12,007	826	11,214	12,040	183	274	457	457	508	1,040	12,464	13,080								
1979 I	489	11,236	11,725	583	11,566	12,109	112	355	467	467	475	466	941	12,192	13,450							
II	667	11,522	12,190	721	11,887	12,608	152	315	468	468	504	933	12,658	13,841								
III	1,101	11,528	12,634	1,345	11,539	12,884	187	366	553	553	393	746	1,217	14,261	13,941							
IV	1,318	11,634	12,951	1,420	9,868	11,288	127	440	567	567	408	784	1,379	16,837	13,983							
1980 I	1,291	11,951	13,630	1,518	11,066	12,584	161	249	410	410	658	421	1,080	13,660	13,664							
II	1,553	12,081	13,684	1,571	11,153	12,724	186	391	577	577	697	520	1,217	14,261	13,941							
III	1,601	12,081	13,682	1,524	10,692	12,216	237	385	622	622	831	566	1,397	14,304	13,613							
IV	1,744	14,179	15,923	1,806	10,798	12,604	316	598	914	914	959	1,379	13,518	12,015								
1981 I	1,417	15,390	16,807	1,393	7,114	8,507	350	600	951	951	681	1,695	2,375	2,375	17,758	10,882						
Non-residents Non-résidents																						
1978 I	12,080	4,348	16,428	11,148	1,545	7,719	20,412	5,576	8,225	13,802	14,356	26,158	7,887	1,671	1,899	11,453	12,555	24,008	44,587	44,420		
II	12,747	4,848	17,594	10,581	2,149	8,867	21,589	7,101	8,368	14,862	16,862	32,313	8,917	2,053	2,067	13,037	14,143	27,180	49,926	48,769		
III	13,525	4,894	18,419	13,201	2,139	9,591	24,931	7,451	9,048	16,499	17,363	33,861	9,243	2,302	2,302	13,664	15,445	29,113	52,280	54,044		
IV	14,354	5,013	19,367	12,371	2,237	11,554	26,162	7,473	8,675	16,148	18,009	34,157	8,560	2,957	2,956	14,043	15,025	29,068	53,524	55,230		
1979 I	14,893	5,271	20,164	14,518	2,257	11,896	28,773	8,297	9,270	18,196	19,529	37,724	9,087	3,101	3,008	15,196	17,019	32,215	57,888	60,588		
II	14,925	5,349	20,273	15,042	2,652	12,246	29,941	9,713	10,086	19,800	22,253	42,052	9,819	3,367	2,954	16,140	19,902	36,042	62,325	65,983		
III	15,724	5,894	21,620	16,104	3,057	12,783	31,944	8,735	10,797	19,672	23,147	42,819	10,341	3,666	2,988	16,995	20,879	37,873	64,441	69,817		
IV	17,991	6,109	24,101	17,301	4,032	14,270	35,803	10,573	11,698	25,280	27,571	48,551	11,620	3,579	3,579	16,271	17,652	21,286	75,765	75,765		
1980 I	17,684	6,725	24,409	17,157	4,098	13,588	34,843	10,573	12,479	22,915	25,735	48,650	12,479	3,676	3,676	18,875	21,286	40,161	71,652	75,765		
II	17,776	7,570	25,346	19,429	4,783	14,097	38,305	10,975	13,580	24,535	29,040	53,575	12,414	4,199	3,880	20,493	24,059	44,552	78,921	82,858		
III	18,600	8,576	27,436	23,429	4,968	14,855	43,252	12,253	14,337	26,589	33,800	60,389	14,372	4,488	5,044	23,904	27,458	51,362	87,825	94,615		
IV	18,368	8,850	27,218	23,513	3,795	16,357	43,666	12,433	16,816	29,249	32,632	61,881	14,528	4,320	6,058	24,906	30,557	55,463	89,099	99,128		
Total Total																						
1978 II	12,601	11,803	24,404	11,874	1,545	16,916	30,335	5,679	8,457	28,492	8,241	1,673	12,284	12,555	24,839	52,896	55,174					
III	13,120	13,348	26,468	10,984	2,140	19,503	32,628	7,219	8,700	30,804	36,971	7,633	9,322	16,935	17,363	34,318	13,902	14,143	59,250	60,673		
IV	14,285	16,141	30,426	2,139																64,744	67,124	
1979 I	14,844	16,248	31,092	12,954	2,237	23,081	38,271	7,887	9,481	19,049	19,663	19,009	34,624	9,035	2,958	2,991	14,984	15,025	30,009	65,716	68,280	
II	14,561	16,372	32,145	13,445	2,452	23,785	42,825	9,900	10,453	22,603	23,223	19,529	38,192	9,591	3,053	2,451	17,019	33,148	70,546	74,179	79,613	
III	16,031	16,876	32,907	16,387	2,452	23,255	46,553	9,003	11,237	20,240	23,147	34,387	10,749	3,667	3,306	16,886	19,902	36,788	75,512	79,613		
IV	17,042	17,530	34,472	17,522	3,057	22,603	47,557	12,782	13,445	24,760	24,760	34,624	17,652	2,958	2,991	14,984	15,025	30,009	65,716	68,280		
1980 I	19,291	18,060	37,351	18,819	4,032	25,336	48,181	10,735	11,947	22,682	25,280	47,962	12,278	3,580	4,098	19,955	21,286	41,241	85,313	91,355		
II	19,137	18,957	38,093	19,651	39,028	20,954	4,783	24,784	55,301	11,216	13,946	23,493	24,755	49,288	12,524	4,523	4,523	20,964	22,904	43,868	87,321	96,471
III	19,377	19,651	39,028	20,954	4,783	24,784	55,301	11,216	13,946	23,493	24,755	49,288	12,524	4,523	4,523	20,964	22,904	43,868	87,321	96,471		
IV	20,664	22,755	43,259	23,235	4,968	25,653	55,857	12,569	14,935	27,502	29,540	54,262	13,244	4,236	4,236	20,964	22,904	43,868	93,238	96,471		
1981 I	19,785	24,240	44,025	24,906	3,795	23,472	52,172	12,781	17,417	30,200	32,632	62,832	15,208	4,384	7,689	27,281	30,557	57,838	106,857	110,010		

borrowing options. In a term loan the interest rate is usually fixed for a specified period of one month to one year, with three and six months being the most common periods. At the rollover dates the options available to the borrower may include: changing the length of the next rollover period, switching to another currency, or even changing the type of loan from one priced off LIBOR, for example, to one using the

options de financement. Le taux d'intérêt d'un prêt à terme est fixé pour une période précise d'un mois à un an, mais les périodes de trois et six mois sont les plus courantes. Aux dates prévues pour le renouvellement, l'emprunteur a le choix entre différentes options : il peut modifier la durée du nouvel emprunt, libeller celui-ci dans une autre devise ou encore remplacer un emprunt dont le taux est déterminé à partir du LIBOR, par exemple par un autre utilisant le taux de base des prêts bancaires

Chart III Chartered banks: Foreign currency operations vis-à-vis Canadian residents booked in Canada
Graphique III Banques à charte: Opérations en monnaies étrangères avec des résidents canadiens comptabilisées au Canada

Billions of Canadian dollars
Milliards de dollars canadiens



U.S. dollar base lending rate. At times a foreign currency loan can be cheaper than borrowing in Canadian funds especially when very large amounts are involved.

The banks' holdings of foreign currency securities issued by

residents canadiens, qui étaient de moins de 100 millions de dollars à la fin de 1976, sont passés à la fin de 1978 à environ 4,5 milliards de dollars, chiffre à peu près égal à l'encours en dollars canadiens des prêts en monnaies étrangères. L'augmentation remarquable de ces avoirs a commencé en 1977 avec les achats d'actions à terme

of term-preferred shares mainly of companies in a position to benefit from the savings available on the tax treatment of such securities. The federal budget in November 1978 significantly reduced the tax advantage of these securities but allowed agreements under negotiation to be completed under the old tax scheme. In the event, between October and December 1978 the amount of such securities held by the banks rose by \$2 billion. Since the end of 1978, however, holdings of securities have remained little changed while loans have continued to rise.

Canadian residents who borrow in foreign currencies have typically been large business enterprises that have either foreign currency assets or cash flow to cover their liability. Consequently the use of foreign currency credit has been closely related to the volume of exports and to purchases of foreign-owned assets. Indeed, in the five years prior to 1981, as Chart IV indicates, the proportion of foreign currency loans to total short-term credit (defined to include Canadian dollar business loans, bankers' acceptances and commercial paper, and foreign currency loans to residents) in Canada did trend upwards, a development broadly in line with the growing importance of exports in Canada's total production of goods and services. More recently, however, takeover activity involving the purchase by Canadians of foreign-owned assets, particularly in the energy sector, has also played an important role in the growth of foreign currency loans. Indeed, in the first half of 1981 about \$4 billion of foreign currency lending to residents has been estimated to be takeover financing.* This type of lending activity accounts for the recent sharp run up in foreign currency loans and, as shown in Chart IV, has resulted in the marked rise in the share of foreign currency loans to total short-term borrowing undertaken by Canadian residents.

Two additional types of bank claims on Canadian residents booked in Canada are deposits with other banks and the short-term drawings by the Government of Canada on its medium-term U.S. dollar revolving standby credit facility arranged with the chartered banks to replenish Canada's official foreign exchange reserves if and when required. Government drawings at the end of August 1981 stood at U.S.\$1.5 billion, U.S.\$2.0 billion remaining available. Deposits with banks have

*On 29 July 1981, the Minister of Finance requested a number of the larger Canadian banks to reduce substantially the amount of their lending in which the proceeds are converted to foreign currency and used to finance takeovers. He included those takeovers financed originally through the foreign currency facilities of the banks which ultimately demand Canadian dollar servicing of these loans.

privilégiées effectués par les banques, en particulier d'actions émises par les sociétés qui pouvaient bénéficier du traitement fiscal octroyé à cette catégorie de titres. Le budget fédéral de novembre 1978 limita considérablement les avantages que présentaient ces titres au point de vue fiscal, mais les nouvelles dispositions ne s'appliquaient pas aux accords en cours de négociation au moment du dépôt du budget. C'est ainsi que les portefeuilles d'actions à terme privilégiées que détenaient les banques se sont accrus de 2 milliards de dollars entre octobre et décembre 1978. Depuis la fin de 1978, toutefois, le montant des avoirs en titres est resté sensiblement le même, alors que celui des prêts a continué de s'accroître.

Les résidents canadiens qui contractent des emprunts en monnaies étrangères sont en règle générale les grosses entreprises commerciales qui ont des actifs en devises ou des entrées de devises pour régler leurs engagements. Cela explique que le recours au financement en monnaies étrangères ait été étroitement lié au volume des exportations et aux acquisitions d'avoirs ayant appartenu à des étrangers. De fait, au cours des cinq années antérieures à 1981, la proportion des prêts en monnaies étrangères par rapport à l'ensemble du crédit à court terme (qui comprend les prêts en dollars canadiens aux entreprises, les acceptations bancaires, le papier commercial et les prêts en monnaies étrangères aux résidents) a eu tendance à augmenter — comme le montre le Graphique IV — tandis que s'accroissait le pourcentage des exportations par rapport à la production totale de biens et services au pays. Ces derniers temps, toutefois, les prises de contrôle résultant de l'achat d'avoirs étrangers par des Canadiens, en particulier dans le secteur énergétique, ont également joué un rôle de premier plan dans la croissance des prêts et des titres libellés en monnaies étrangères. De fait, on évalue à près de 4 milliards de dollars le montant des prêts en monnaies étrangères qui ont été consentis aux résidents au premier semestre de 1981 pour financer des prises de contrôle*. Ce type d'opérations est à l'origine de l'accroissement marqué qu'ont connu récemment les prêts en monnaies étrangères et, comme on peut le voir au Graphique IV, il a donné lieu à une progression sensible de la proportion des prêts en devises étrangères dans le financement à court terme obtenu par des résidents canadiens.

Il y a enfin dans les livres des sièges des institutions bancaires au Canada deux autres types de créances sur les résidents : les dépôts dans d'autres banques et les créances résultant des tirages qu'effectue le gouvernement canadien sur la ligne de crédit à moyen terme et en monnaies étrangères que lui ont octroyées les banques internationales. A la fin d'août 1981, l'encours des tirages effectués était de 1,5

*Le 29 juillet 1981, le ministre des Finances a demandé à un certain nombre de grosses banques canadiennes de réduire considérablement le montant des prêts dont le produit est converti en devises étrangères et utilisé pour financer des prises de contrôle. Le ministre visait aussi les prises de contrôle financées à l'origine par des prêts bancaires en devises et qui entraîneraient des ventes de dollars canadiens au moment du paiement des intérêts et du remboursement du principal.

Chart IV Total foreign currency loans to residents as a proportion of short-term credit*
Graphique IV Pourcentage du crédit à court terme représenté par l'ensemble des prêts en monnaies étrangères aux résidents*



*Short-term credit is defined as the sum of business loans, bankers' acceptances, corporate short-term paper and foreign currency loans to residents.

*Le crédit à court terme correspond à la somme des prêts aux entreprises, des acceptations bancaires, du papier à court terme des sociétés et des prêts en monnaies étrangères aux résidents.

also increased in importance, and have recently averaged over \$1.5 billion compared with \$0.2 billion five years ago. This amount represents principally the outcome of eurocurrency transactions conducted through brokers which bring together a Canadian lending bank and a Canadian borrowing bank.

Liabilities

Resident foreign currency deposits booked in Canada are held primarily by non-bank clients.* There are two principal types of foreign currency deposits held by residents: non-swapped deposits and swapped deposits. A swapped deposit involves, at the time of deposit, a forward exchange contract to convert the funds back into Canadian dollars at maturity, thereby avoiding any exchange risk. The rate on a swapped deposit combines the cost of forward cover with the yield on the foreign currency deposit and provides the depositor with a single all-inclusive rate. In contrast a non-swapped deposit does not necessarily involve a forward exchange contract and may therefore

*As with assets, almost all liabilities with residents are denominated in U.S. dollars. At the end of 1980 over 95 per cent of the foreign currency business of residents was denominated in U.S. dollars.

milliard de dollars E.-U., et le montant inutilisé de la ligne de crédit, de 2 milliards de dollars. Les dépôts dans des banques ont également enregistré une forte progression, passant de 0,2 milliard de dollars E.-U. il y a cinq ans à un niveau moyen de plus de 1,5 milliard ces derniers temps. Ces chiffres correspondent principalement au produit des opérations en eurodevises menées par l'entremise de courtiers et qui résultent en la participation de deux banques canadiennes, l'une à titre de prêteuse et l'autre, d'emprunteuse.

Les engagements

Les dépôts en devises étrangères comptabilisés au Canada au nom des résidents appartiennent principalement à des clients autres que les banques*. Ils se répartissent en deux grandes catégories : les dépôts swaps et les dépôts autres que les swaps. Le dépôt swap s'accompagne d'un contrat de change en vertu duquel la banque s'engage à reconvertis les fonds à l'échéance, ce qui met le déposant à l'abri des risques de change. Les dépôts swaps sont assortis d'un taux d'intérêt global, qui comprend le coût de la couverture des risques de change à terme et le taux de rendement du dépôt en devises. Par contre, un dépôt autre qu'un swap ne s'accompagne pas

*Comme c'est le cas pour les avoirs, presque tous les engagements envers les résidents sont libellés en dollars E.-U. A la fin de 1980, plus de 95 % des opérations en devises des résidents se faisaient en dollars E.-U.

imply some foreign exchange risk to the depositor. However, some depositors match the amount and maturity of their non-swapped deposits with future foreign currency liabilities, eliminating the actual exchange risk. Furthermore, other depositors cover their exchange risk in the forward exchange market with a different financial institution. This gives rise to what has been termed a "split swapped deposit". Most non-swapped deposits by value are wholesale deposits in amounts above \$100,000 and with negotiated maturities similar to those for Canadian dollar fixed-term deposits. As can be seen from Chart III, non-swapped deposits make up the larger percentage of residents' deposits - 94 per cent at the end of 1980.

While the underlying trend of non-swapped deposits has followed the general expansion of financial assets in Canada, movements around this trend have been stimulated by changes in interest rate differentials, expectations of exchange rate movements and institutional factors. For example, the marked rise in non-swapped deposits in 1976 can be explained in part by the large volume of net new securities payable in foreign currencies issued by Canadian borrowers. In many cases the borrowers placed the proceeds temporarily into U.S. dollar deposits. Foreign pay issues rose to \$7.2 billion in 1976, up from \$3.8 billion the year before and above the \$4.9 billion recorded in 1977. The next surge in non-swapped deposits in late 1977 can be linked in part to exchange rate movements as depositors apparently sought an uncovered position to benefit from an expected appreciation of the U.S. dollar vis-à-vis the Canadian dollar. During 1978, for example, when the Canadian dollar depreciated by about 8 per cent against the U.S. dollar, non-swapped deposits rose by \$4 billion.

The recent sharp drop of \$5 billion in non-swapped deposits booked in Canada since late in 1980 can be linked to the change in reserve requirements under the revised Bank Act. Previously, all foreign currency deposits were reserve free, but effective 1 February 1981 the chartered banks were required to begin holding reserves equal to 3 per cent of the foreign currency deposits of Canadian residents booked in Canada. Near the end of 1980 the rates on such non-swapped deposits, which tend to follow the same general pattern as the rates on U.S. certificates of deposit and eurodollar deposits, were adjusted downwards by the banks to allow for the cost of holding reserves.

In contrast to the growth in non-swapped deposits, swapped deposits

nécessairement de contrat de change, de sorte qu'il peut comporter certains risques de change pour le déposant. Cependant, certains titulaires de dépôts autres que des swaps contractent des engagements en devises de même montant et de même échéance, éliminant ainsi tout risque de change réel. Par ailleurs, d'autres déposants se couvrent contre les risques de change (sur le marché de change à terme) en s'adressant à une autre institution financière. Ces opérations sont souvent désignées par l'expression «split swapped deposits», qui indique un fractionnement du swap. La plupart des dépôts autres que les swaps sont de plus 100 000 dollars, et leur échéance est négociée de la même façon que celle des dépôts à terme fixe en dollars canadiens. Comme on peut le voir au Graphique III, les dépôts autres que les swaps constituent la plus grande partie des dépôts des résidents, soit 94 % à la fin de 1980.

Bien que la tendance fondamentale des dépôts autres que les swaps ait suivi la progression générale des avoirs financiers au Canada, il s'est produit des déviations attribuables en partie aux variations des écarts entre les taux d'intérêt, aux anticipations relatives à l'évolution des taux de change et à certains facteurs d'ordre institutionnel. Par exemple, l'augmentation marquée des dépôts autres que les swaps en 1976 peut s'expliquer en partie par le volume considérable (en termes nets) des nouveaux titres en devises étrangères émis par les emprunteurs canadiens. A de nombreuses reprises, ceux-ci ont placé le produit de ces émissions sous forme de dépôts à très court terme en dollars américains. Les émissions de titres libellés en devises étrangères ont atteint 7,2 milliards en 1976, contre 3,8 milliards l'année précédente et 4,9 milliards de dollars en 1977. La deuxième poussée des dépôts autres que les swaps, qui s'est produite à la fin de 1977, peut être associée aux variations du taux de change, car les déposants voulaient, semble-t-il, avoir des positions non couvertes afin de bénéficier de l'appréciation escomptée du dollar américain par rapport au dollar canadien. En 1978 par exemple, année où le dollar canadien s'est déprécié d'environ 8 % par rapport au dollar E.-U., les dépôts autres que les dépôts swaps ont augmenté de 4 milliards de dollars.

La diminution de 5 milliards de dollars qu'on enregistre depuis la fin de 1980 les dépôts autres que les swaps comptabilisés au Canada peut être associée à la révision de la Loi sur les banques, qui a entraîné une modification des règles applicables aux réserves-encaisse des banques. Auparavant, les dépôts en devises étrangères n'étaient pas sujets aux réserves, mais, depuis le 1^{er} février 1981, les banques à charte sont tenues de maintenir des réserves équivalant à 3 % des dépôts en devises étrangères comptabilisés au Canada au nom des résidents. Pour compenser le coût résultant du maintien de ces réserves, les banques ont commencé vers la fin de 1980 à ajuster à la baisse les taux des dépôts autres que les swaps, lesquels tendent d'habitude à suivre un profil semblable aux taux des certificats de dépôt en dollars américains et des dépôts en eurodollars.

remained little changed from the mid-1970s to late 1979 at around \$1.5 billion and have since dropped off to almost zero. The initial decline in October 1979 appears to have been related to a general increase in interest rate and exchange rate volatility which created opportunities for more profitable "split swap" transactions to be put together. In effect some depositors were able to receive a higher rate of return on foreign currency deposits by arranging a forward foreign exchange contract with an institution other than the bank at which the funds were deposited. The second drop in swapped deposits in late 1980 and early 1981, which coincided with the drop in non-swapped deposits described above, was similarly related to the imposition of reserve requirements on foreign currency deposits and the lower rates being offered because of the reserve costs. Another element behind the drop in swapped deposits may have been their lack of liquidity, because of the forward exchange contract, at a time when rates were volatile and general uncertainty about future rate movements led to a shortening of term on deposits.

In the first quarter of 1981 the decline in foreign currency deposits, both non-swapped and swapped, of Canadian residents booked in Canada totalled \$4.1 billion. Despite this fall off, global foreign currency deposits of Canadian banks rose by \$1.4 billion during this period largely as a result of the increase in local liabilities in the United States (Table II). Resident deposits booked abroad at branches and agencies of Canadian banks increased by \$1 billion to avoid, it would appear, the reserve costs of booking deposits in Canada.

Par contre, les dépôts swaps, qui totalisaient 1,5 milliard de dollars vers le milieu de la dernière décennie, sont demeurés relativement stables jusqu'à la fin de 1979, puis ils ont diminué rapidement pour présenter maintenant un solde presque nul. La baisse initiale survvenue en octobre 1979 semble avoir découlé de la hausse générale des taux d'intérêt et de la volatilité des taux de change, deux phénomènes qui ont rendu les opérations fractionnées de swap plus profitables. En effet, certains déposants ont pu recevoir un taux de rendement plus élevé sur leurs dépôts en devises étrangères en concluant un contrat de change à terme avec une institution autre que la banque où étaient placés leurs fonds. La seconde baisse des dépôts swaps, qui s'est échelonnée sur la fin de 1980 et le début de 1981 et a coïncidé avec la baisse brutale des dépôts autres que les swaps dont on vient de parler, a été elle aussi causée par l'assujettissement des dépôts en devises étrangères aux exigences en matière de réserves et par la baisse des taux d'intérêt qui en est résultée. Il est possible que le manque de liquidité découlant du contrat de change à terme ait été une autre cause de la chute des dépôts swaps, ce, à un moment où la volatilité des taux et l'incertitude générale au sujet de leur évolution future entraînaient un raccourcissement de l'échéance des dépôts.

Au premier trimestre de 1981, le montant total de dépôts en devises étrangères comptabilisés au Canada au nom des résidents (dépôts swaps et autres) a diminué de 4,1 milliards de dollars. Toutefois, l'ensemble des dépôts en devises étrangères des banques canadiennes s'est accru de 1,4 milliards de dollars durant cette période en raison principalement de l'accroissement des engagements locaux comptabilisés aux États-Unis (voir Tableau II). Les dépôts comptabilisés au nom des résidents dans les succursales et agences des banques canadiennes à l'étranger ont augmenté de 1 milliard de dollars; il semble que les déposants désirent, depuis l'adoption des nouvelles règles en matière de réserves, se soustraire au coût lié à la comptabilisation des opérations au Canada.

APPENDIX

Sources of data

Data on the foreign currency operations of Canadian chartered banks are reported on weekly, monthly and quarterly returns filed with either the Bank of Canada or the Office of the Inspector General of Banks in the Department of Finance. Many of the basic data series used in this article are published regularly in the tables of the Review; however, some of the data used in the article are being published here for the first time. This appendix is intended to describe the various sources of

ANNEXE

Sources des données

Les données concernant les opérations en monnaies étrangères des banques à charte canadiennes proviennent des relevés hebdomadaires, mensuels et trimestriels que ces institutions remettent régulièrement à la Banque du Canada et au bureau de l'Inspecteur général des banques, au ministère des Finances. Un grand nombre des données utilisées dans l'article sont extraites des tableaux de la Revue; certaines, par contre, sont publiées ici pour la première fois. Cette annexe a pour but d'identifier les diverses sources de renseignements sur les opérations en monnaies étrangères des

information on the banks' foreign currency operations, explain how their coverage differs and show how they may be used for purposes of analysis.

In the weekly return of selected assets and liabilities filed with the Bank of Canada, the banks report Wednesday data only on foreign currency loans to and deposits of Canadian residents booked at head offices and branches in Canada, as well as their net foreign currency assets booked globally. These series are published in the Weekly Financial Statistics and in Tables 5 and 6 of the Review. Loans include drawings by the Government of Canada under its standby credit facility with Canadian banks, shown separately in Table 21. Bank holdings of security issues of residents payable in foreign currency are not reported on a weekly basis. The weekly data are the only source on the split of deposits between swapped and non-swapped. The weekly series on foreign currency deposits of residents are included in the broad monetary aggregate M3 shown in Table 14.

The monthly and quarterly returns of the chartered banks are more comprehensive allowing a breakdown of total foreign currency assets and liabilities by type of asset or liability, by place of booking of transactions or by the residence of their clients. Month-end foreign currency data are collected on two separate returns filed with the Inspector General of Banks - Schedule M and the monthly return of the Geographical Distribution of Assets and Liabilities.

Schedule M provides the breakdown of foreign currency assets and liabilities booked globally, published in Table 15. The definitions used on Schedule M are consistent with those used in the weekly return; however, because of some minor differences in coverage it is not always possible to reconcile precisely the amount shown for global net foreign currency assets on the weekly return for a month-end Wednesday with that calculated from Schedule M.

The other source of month-end data, the geographical return, is limited to booked-in-Canada transactions. This return is the basis for data in Tables 16 and 17 which show foreign currency assets, liabilities and net positions, vis-à-vis banks and non-banks, with some geographical detail. Table 16 reports this information for all currencies whereas Table 17 shows only the U.S. dollar position. Two additional points to note with respect to these tables are that claims on non-bank residents include foreign pay securities, and that foreign branches of Canadian banks are treated as non-resident banks.

banques, de préciser le contenu des données et de montrer comment celles-ci peuvent être utilisées à des fins d'analyse.

Dans le relevé des éléments de l'actif et du passif dressé chaque semaine à l'intention de la Banque du Canada, les banques communiquent les données du mercredi relatives, d'une part, aux opérations de prêt et de dépôt en devises conclues avec les résidents et comptabilisées dans des succursales canadiennes et, d'autre part, à la totalité de leurs avoirs nets en devises, c'est-à-dire sans considération du lieu de comptabilisation des opérations. Ces données sont publiées dans le Bulletin hebdomadaire de statistiques financières et aux Tableaux 5 et 6 de la Revue. Les prêts comprennent, entre autres choses, les tirages effectués par le gouvernement canadien dans le cadre de la ligne de crédit conclue avec les banques canadiennes; ces tirages figurent dans une colonne spéciale du Tableau 21. Les portefeuilles de titres en monnaies étrangères émis par des résidents ne sont pas déclarés chaque semaine. Les données hebdomadaires sont la seule source de renseignements sur la répartition des dépôts en dépôts swaps et autres dépôts. Les statistiques hebdomadaires des dépôts en devises des résidents sont comprises au Tableau 14 dans la colonne consacrée à l'agrégat monétaire M3.

Les relevés mensuels et trimestriels des banques à charte sont plus complets et offrent une ventilation de l'ensemble des avoirs et des engagements en monnaies étrangères par type d'avoirs ou d'engagements, par lieu de comptabilisation des transactions et par lieu de résidence des clients. Les données de fin de mois portant sur les opérations en devises étrangères sont recueillies sur deux relevés distincts adressés à l'Inspecteur général des banques : le relevé de l'Annexe M et le relevé mensuel sur la répartition géographique des avoirs et des engagements.

Le relevé de l'Annexe M fournit la ventilation des avoirs et des engagements en monnaies étrangères comptabilisées globalement qui est publiée dans le Tableau 15 de la Revue. Les définitions utilisées dans l'Annexe M sont les mêmes que celles du relevé hebdomadaire, mais il existe de légères différences au niveau des opérations couvertes; il n'est donc pas toujours possible de concilier le chiffre de l'ensemble des avoirs nets en monnaies étrangères obtenu à partir des relevés hebdomadaires des mercredis qui correspondent à une fin de mois avec le montant calculé à partir du relevé de l'Annexe M.

La ventilation géographique, autre source des données de fin de mois, ne tient compte que des opérations comptabilisées au Canada. C'est de ce relevé que proviennent principalement les statistiques des Tableaux 16 et 17, qui montrent les avoirs en devises, les engagements en devises et les positions nettes des banques. Ces données sont ventilées par pays et par catégorie de client : les banques et les autres clients. Tandis que le Tableau 16 présente les données pour l'ensemble des devises étrangères, le Tableau 17 se limite aux positions en dollars E.-U. Il y a lieu d'ajouter

One use made of the data on the Canadian banks' foreign currency business published in Table 16 is in the estimation of short-term capital flows in Canada's balance of payments. The changes in the net foreign currency asset position vis-à-vis non-residents, reported in this table, represent short-term capital movements which, with some adjustments for fluctuations in the exchange rate and for accrued interest, are an element of the capital account of the balance of payments shown in Table 71.

The most comprehensive source of data on the foreign currency business of the chartered banks is the quarterly return of the Geographical Distribution of Assets and Liabilities. These returns have been collected since June 1978 and selected series are being shown for the first time in Table II of this article. The quarterly return not only provides a more detailed breakdown of foreign currency business booked in Canada, but also records business booked at branches, subsidiaries and agencies abroad.

The definitions of assets and liabilities in the geographical return exclude several items that are included in assets and liabilities shown in Schedule M. As at 31 December 1980, the differences between these two returns amounted to about \$5.3 billion on the asset side of the balance sheet and somewhat less than \$4.4 billion for liabilities. For assets, the major discrepancies are accrued interest, gold holdings, securities of and loans to controlled corporations and items in transit. This last item can appear as a debit or credit entry. For liabilities, the major differences are outstanding foreign currency debentures of the banks, issues of gold certificates and accrued interest.

ici que, dans le cadre de ces deux tableaux, les créances sur les résidents autres que les banques comprennent les titres libellés en devises étrangères et que les succursales des banques canadiennes à l'étranger sont considérées comme des non-résidents.

Au nombre des utilisations faites des données du Tableau 16 sur les opérations en devises étrangères des banques canadiennes, il convient de citer l'estimation des mouvements de capitaux à court terme dans la balance canadienne des paiements. Les variations de la position nette en monnaies étrangères par rapport aux non-résidents, qu'on trouve à ce tableau, correspondent aux mouvements de capitaux à court terme. Une fois corrigées pour tenir compte de l'intérêt couru et des fluctuations des taux de change, ces chiffres deviennent un élément de la balance des capitaux (Tableau 71).

La source la plus complète de données sur les opérations en devises des banques à charte est le relevé trimestriel de la répartition géographique des avoirs et engagements. Ce relevé existe depuis juin 1978, mais c'est la première fois que sont publiées certaines des séries qu'on trouve au Tableau II de l'article. Le relevé trimestriel donne non seulement une ventilation plus détaillée des avoirs et engagements en devises comptabilisées au Canada, mais indique aussi ceux qui sont détenus dans les succursales, les filiales et les agences des banques canadiennes à l'étranger.

Les définitions des avoirs et engagements utilisées dans la ventilation géographique excluent plusieurs catégories d'effets qui font partie des avoirs et engagements énumérés à l'Annexe M. Au 31 décembre 1980, les divergences entre ces deux relevés représentaient environ 5,3 milliards de dollars à l'actif du bilan et un peu moins de 4,4 milliards au passif. Du côté de l'actif, les principales différences se trouvaient aux postes de l'intérêt couru, des avoirs en or, des titres détenus par les sociétés contrôlées, des prêts consentis à ces dernières ainsi que des effets en cours de compensation. Cette dernière catégorie appartient selon le cas à l'actif ou au passif. Du côté du passif, les principales différences se retrouvent aux postes des débentures en devises étrangères émises par les banques, des émissions de certificats et de l'intérêt couru.

Economic developments in the first half of 1981

L'évolution économique au premier semestre de l'année

Output advanced at a faster pace over the first two quarters of 1981 than it had on average in 1980 as the Canadian economy continued its rebound from the slowdown early last year. However, while the rise in the implicit deflator for Gross National Expenditure (GNE) slowed down from the rate observed in 1980, the increase in prices measured at the consumer level tended to accelerate somewhat. In current dollars, spending on goods and services in the first half of 1981 rose at an annual rate of about 15 1/2 per cent from the second half of 1980, almost one half again as large as the increase in GNE in 1980.

The increase in Canadian output was entirely attributable to the strength of domestic demand, given that the volume of net exports of goods and services declined. Final demand was buoyed by the higher level of housing starts and the continued robust growth of fixed capital formation by business. A further impetus to growth of real GNE was a renewed accumulation of inventories as business responded to the relatively lean position resulting from the inventory decumulation in the second half of 1980. Moderating these positive influences on economic growth was a large accompanying rise in imports and a somewhat lower volume of exports. The impact on the current account balance of the consequent deterioration in net exports in the first half of the year was further aggravated by a worsening in the terms of trade.

In this environment inflation remained persistently high. In addition to the influence of domestic market conditions, higher domestic prices for energy and food contributed substantially to a deterioration in Canada's year-over-year inflation performance measured by the Consumer Price Index (CPI). On the cost side, wage settlements also continued to escalate, and there was no evidence, moreover, of a sustained strengthening in productivity growth which might offset the effect of this development on unit labour costs.

Au cours des deux premiers trimestres de 1981, la production a augmenté à un taux plus élevé que le taux moyen enregistré en 1980, pendant que se poursuivait la reprise amorcée par l'économie canadienne après la période de ralentissement du début de l'année dernière. Toutefois, bien que la progression de l'indice implicite des prix de la dépense nationale brute (DNB) se soit ralenti par rapport au rythme observé en 1980, la hausse des prix à la consommation a eu tendance à s'accélérer quelque peu. Au premier semestre de 1981, les dépenses nominales en biens et services se sont accrues à un rythme annuel d'environ 15 1/2 % par rapport au second semestre de 1980, ce qui représente près d'une fois et demie le taux d'accroissement de la DNB pour 1980.

La progression de la production canadienne est entièrement attribuable à la vigueur de la demande intérieure, puisque le volume net des exportations de biens et services a diminué. La demande finale a été stimulée par l'augmentation des mises en chantier de logements et par la croissance toujours vigoureuse des investissements fixes des entreprises. Une autre cause de la croissance de la DNB en termes réels a été la reprise de l'accumulation des stocks, les entreprises ayant essayé de redresser la situation assez piétre qui avait résulté du déstockage survenu au second semestre de 1980. Mais la forte croissance des importations et la légère diminution du volume des exportations sont venues atténuer l'incidence bénéfique de ces facteurs sur la croissance économique. Les répercussions que la diminution du chiffre net des exportations du premier semestre de l'année a eues sur la balance courante ont été aggravées par une nouvelle détérioration des termes de l'échange.

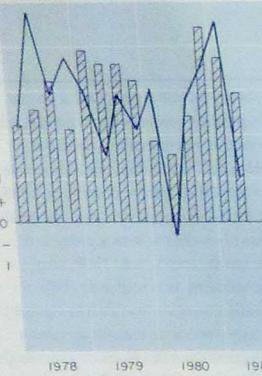
Dans cette conjoncture, le taux d'inflation est demeuré élevé. En plus de la situation du marché intérieur, la hausse des prix intérieurs de l'énergie et de l'alimentation a grandement contribué à faire augmenter le taux annuel d'inflation calculé à l'aide de l'indice des prix à la consommation (IPC). Au chapitre des coûts, les salaires ont continué d'augmenter, tandis que rien ne laissait croire qu'un raffermissement soutenu de la croissance de la productivité pourrait compenser l'incidence des hausses salariales sur les coûts unitaires de main-d'œuvre.

Chart I GNE value, price and volume: Canada - U.S.
Graphique I Valeur, prix et volume de la DNB au Canada et aux Etats-Unis

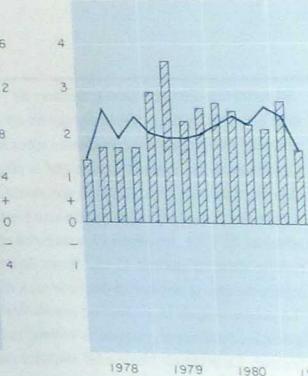
Quarterly percentage change, seasonally adjusted
Taux trimestriels de variation, données désaisonnalisées

GNE value
DNB en valeur

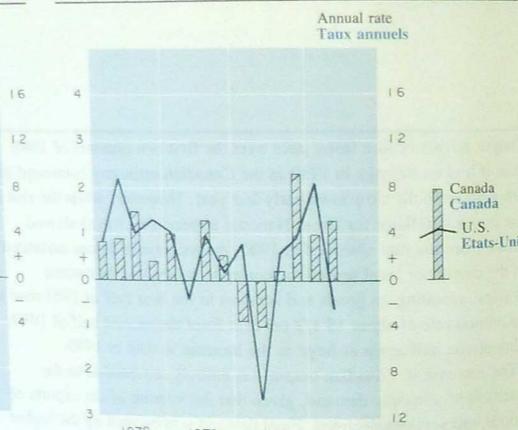
Quarterly rate
Taux trimestriels



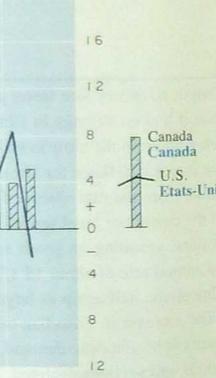
GNE implicit price index
Indice implicite des prix de la DNB



GNE volume
DNB en volume



Annual rate
Taux annuels



Canada
U.S.
Etats-Unis

20

External and domestic demand

In the continuing recovery from the negative growth experienced in the first half of 1980, GNE in volume terms rose at a 5 1/2 per cent annual rate from its average level in the second half of 1980. All components of investment—business fixed capital formation, housing and inventories—contributed to this pickup in growth. The impact of these sources of strength in the domestic economy was partly offset by the associated substantial rise in imports and the small decline in export volumes. While aggregate output in the U.S. economy rose some 5 per cent at annual rates in the first half of 1981, the associated increases in exports to the U.S. market were offset by weakness in sales to the rest of the world. Furthermore, the price of Canadian imports rose faster than the price of exports. These volume and price movements reversed the marked strengthening in the merchandise trade surplus that had occurred in the second half of 1980.

The strength of domestic spending in real terms between the first half

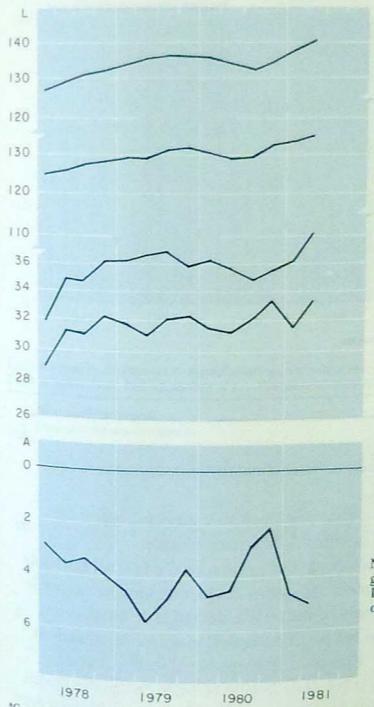
La demande extérieure et la demande intérieure

Dans le cadre de la longue reprise enregistrée à partir de la croissance négative de la première moitié de 1980, la DNB a augmenté en volume au taux annuel de 5 1/2 % par rapport au niveau moyen du second semestre de 1980. Toutes les composantes des investissements — les investissements fixes des entreprises, les logements, les stocks — ont contribué à cette reprise de la croissance. L'incidence que ces sources de vigueur ont eue sur le plan intérieur a été contrebalancée en partie par l'accroissement substantiel du volume des importations et par la faible contraction du volume des exportations. Au premier semestre de 1981, la production globale a augmenté aux Etats-Unis à un taux annuel d'environ 5 %, mais l'accroissement des exportations canadiennes vers les Etats-Unis, qui a résulté de ce phénomène, a été absorbé par la faiblesse des ventes aux autres pays. De plus, les prix des biens importés par le Canada ont augmenté plus rapidement que ceux des exportations. Ces variations de volume et de prix ont renversé la tendance au raffermissement marqué de l'excédent de la balance commerciale observée au second semestre de 1980.

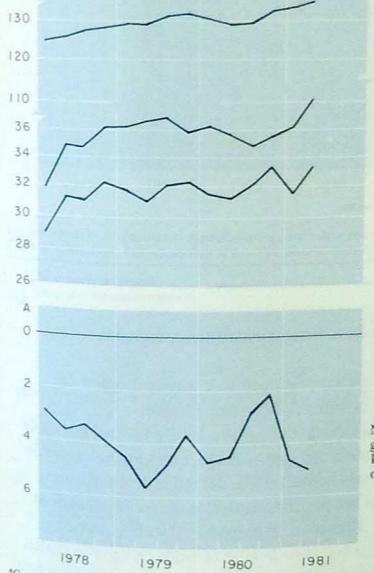
La poussée de la dépense intérieure en termes réels entre le second semestre de 1980

Chart II Domestic and foreign demand
Graphique II Demande intérieure et demande extérieure

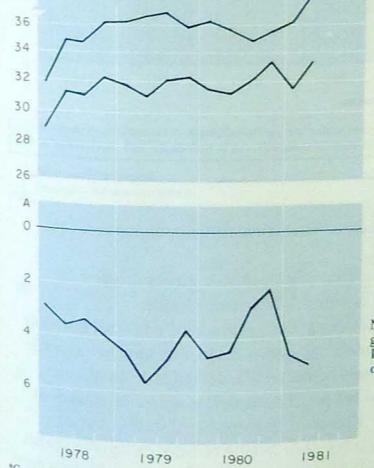
Billions of constant 1971 dollars, seasonally adjusted at annual rates
Milliards de dollars de 1971, données désaisonnalisées, chiffres annuels



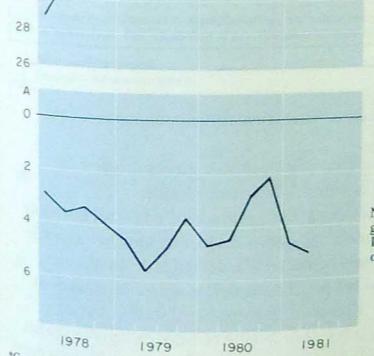
Total domestic demand*
Demande intérieure totale*



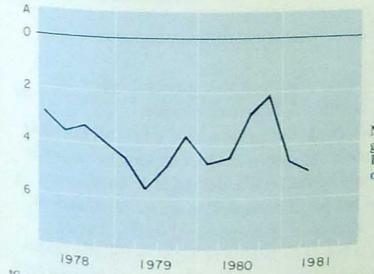
Gross national expenditure
Dépense nationale brute



Imports of goods and services
Importations de biens et services



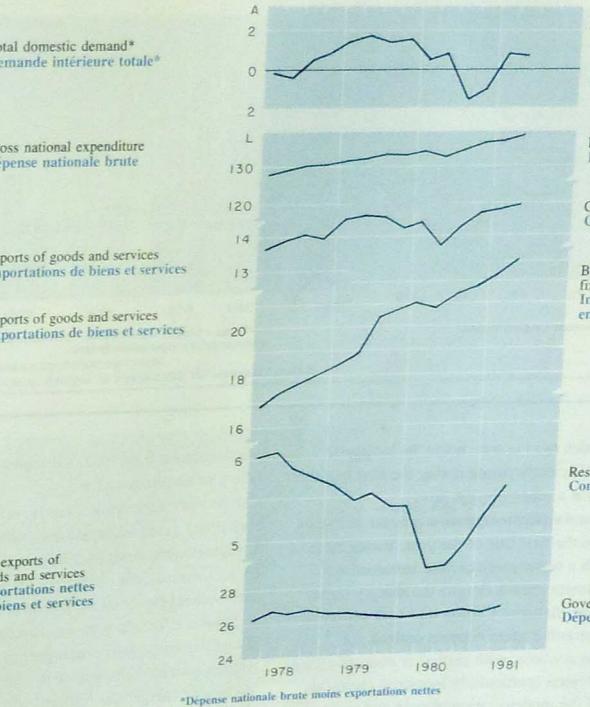
Exports of goods and services
Exportations de biens et services



Net exports of
goods and services
Exportations nettes de biens et services

*Gross national expenditure less net exports

*Dépense nationale brute moins exportations nettes



Change in non-farm
inventories as a % of GNE
Variation des stocks de produits non agricoles, en pourcentage de la DNB

Final domestic demand
Demande intérieure finale

Consumer spending on durables
Consommation de biens durables

Business non-residential
fixed investment
Investissements fixes des entreprises, logement exclu

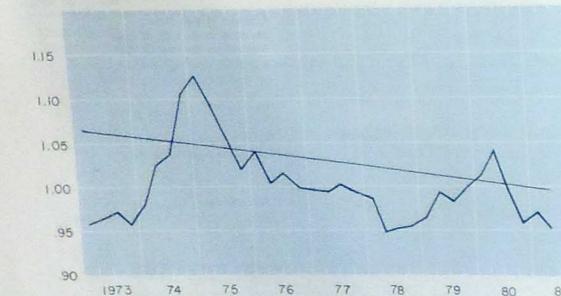
Residential investment
Construction de logements

Government expenditures
Dépenses publiques

et le premier semestre de 1981 reflète cependant la croissance rapide enregistrée au dernier trimestre de 1980; la croissance de cet agrégat s'est ralenti quelque peu ces derniers temps, adoptant un rythme plus soutenable. L'un des principaux facteurs de l'augmentation de la demande intérieure a été l'accumulation des stocks mentionnée précédemment. Les industries, en particulier celle de la première transformation des métaux et celle du matériel de transport, ont augmenté leurs stocks, dont le pourcentage par rapport aux ventes était tombé au dernier trimestre de 1980 bien en deçà de la tendance à long terme, après deux trimestres de forte baisse. Toutefois, au

Chart III Non-farm business inventory investment
Graphique III Stocks des entreprises non agricoles

Stock-sales ratio*
Ratio stocks/ventes*



*Sales = consumer goods + private fixed investment + exports of goods

Ventes = biens de consommation + investissements fixes du secteur privé + exportations de biens

reduced the aggregate stock-sales ratio to well below its long-term trend. However, sales were sufficiently strong during the first half that the stock-sales ratio remained at a relatively low level.

Business spending on plant and equipment grew at a faster pace than aggregate domestic demand in the first half of the year. Rising rates of capacity utilization allied with a better profit picture sustained a relatively high level of investment growth despite the sharply higher cost of business financing. The Statistics Canada mid-year survey of investment intentions also presents a quite buoyant outlook for investment outlays in 1981 as a whole, with particular strength coming from some energy-related projects (particularly industrial chemicals, refineries and pipelines) and the modernization of pulp and paper mills. It seems likely that 1981 will mark the third consecutive year of rapid real growth in this category of expenditures.

The sharp rise in housing starts in the first half of 1981 occurred despite higher mortgage rates and the slow growth in real disposable income stemming from continuing high rates of inflation. Two sets of factors appear to have been at work. In the first place there may have been an element of speculative investment in the light of strong underlying demographic demand for housing. Also, federal and provincial government programs to encourage residential construction, particularly of rental units, may have provided some stimulus. For

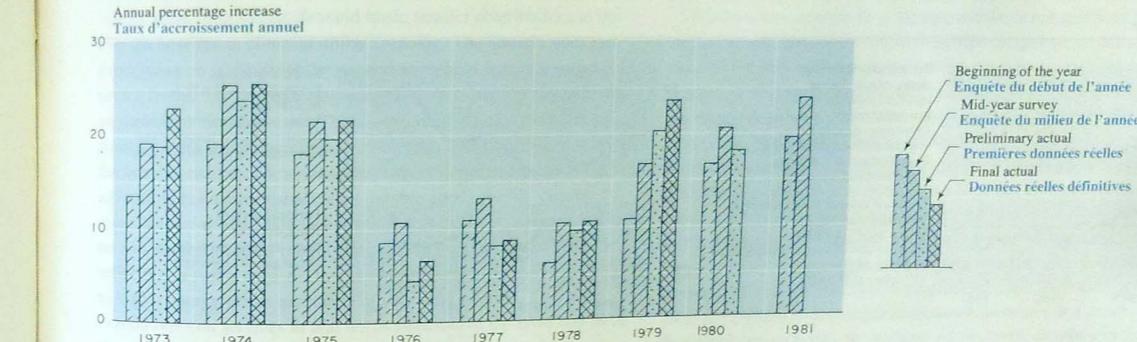
premier semestre de 1981, les ventes ont été suffisamment fortes pour maintenir ce ratio à un niveau assez bas.

Au premier semestre de l'année, la croissance des dépenses d'immobilisation des entreprises a été plus rapide que celle de la demande intérieure globale. L'augmentation des taux d'utilisation des capacités et l'existence d'un climat favorable à l'accroissement des bénéfices ont fait que la croissance des investissements est restée relativement élevée en dépit de la progression considérable des coûts de financement. L'enquête effectuée vers le milieu de l'année par Statistique Canada sur les intentions d'investissement laisse présager que les dépenses d'investissement resteront assez vigoureuses pour l'ensemble de 1981, à la faveur de la mise en route de certains projets du secteur énergétique (en particulier dans l'industrie chimique, dans les raffineries et dans la construction de pipelines) et de la modernisation des usines de pâtes et papiers. Il est fort probable que cette catégorie de dépenses connaîsse en 1981, pour la troisième année consécutive, une forte croissance en termes réels.

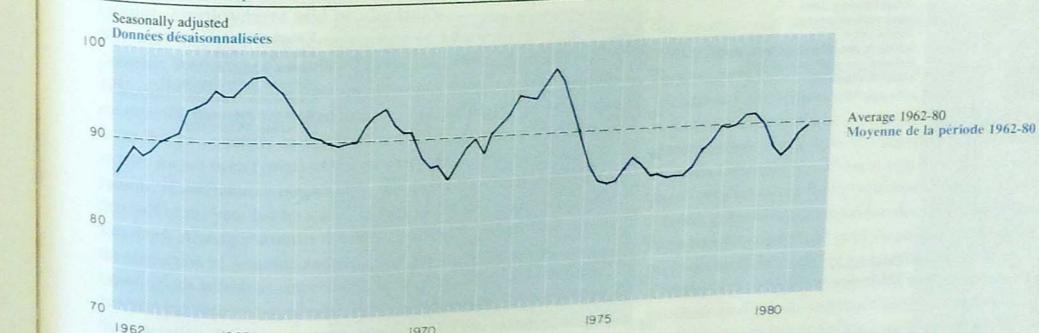
Les mises en chantier de logements ont marqué une forte progression au premier semestre de 1981 en dépit du niveau relativement élevé des taux hypothécaires et de la faible croissance du revenu réel disponible provoquée par la persistance des taux d'inflation élevés. A ce chapitre, deux types de facteurs semblent être intervenus. D'abord, il se peut qu'il y ait eu un élément de spéculation dans les investissements à cause de la forte demande de logements associée à l'expansion démographique. Il se peut aussi que les programmes fédéraux et provinciaux visant à favoriser la construction de logements, particulièrement d'immeubles à usage locatif, aient

Chart IV A comparison of planned increases in business investment outlays (excluding institutions)
Graphique IV Evolution des taux d'accroissement prévus des dépenses d'investissement des entreprises (institutions exclues)

Public and private investment survey
Enquête sur les investissements des secteurs public et privé



Rates of capacity utilization in manufacturing, excluding energy and transportation equipment
Taux d'utilisation des capacités dans l'industrie manufacturière, énergie et équipement de transport exclus

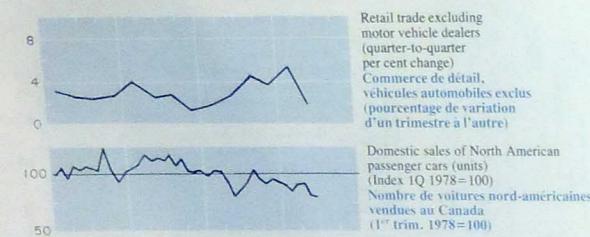


example, the federal MURB program was reintroduced this year, an Ontario government program offered interest-free, deferred payment loans to builders of rental apartment buildings and temporary exemption of building materials from the retail sales tax, while the Alberta programs offered reduced-rate mortgages to builders and homeowners as well as personal tax credits to investors in rental accommodation.

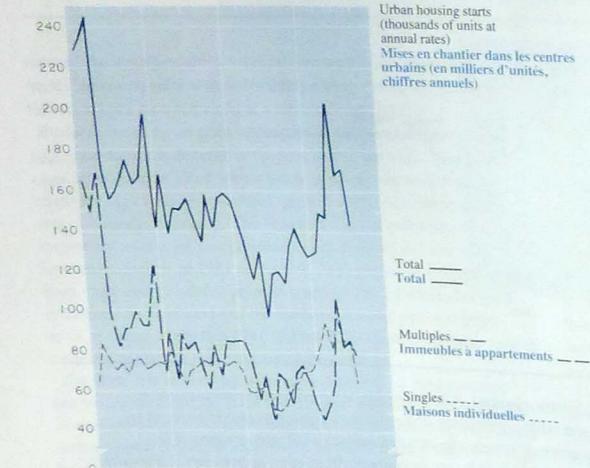
constitué un certain stimulant. A titre d'exemples, il convient de mentionner le programme fédéral de construction d'immeubles à logements multiples remis en vigueur cette année, le programme ontarien qui exonérait temporairement les matériaux de construction de la taxe de vente et offrait aux constructeurs d'immeubles collectifs des prêts sans intérêt et à remboursement différé et, enfin, les programmes albertain offrant des hypothèques à taux réduit aux constructeurs et aux propriétaires ainsi que des crédits d'impôt à ceux qui investissent dans les immeubles à usage locatif.

Seasonally adjusted
Données désaisonnalisées

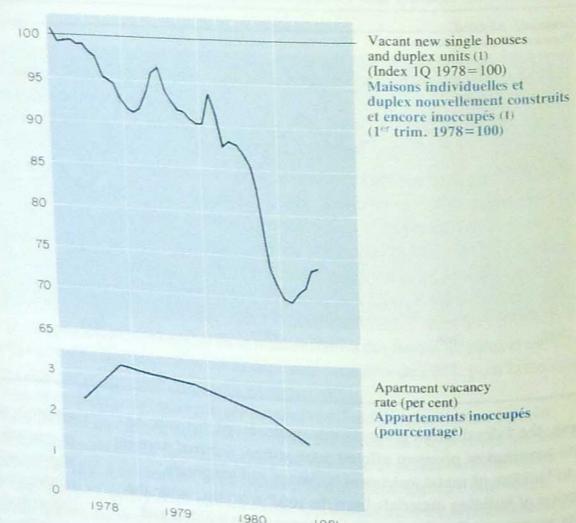
Consumer expenditures
Dépenses de consommation



Residential investment
Construction de logements



⁽¹⁾ Seasonally adjusted by Bank of Canada.
⁽²⁾ Données désaisonnalisées par la Banque du Canada



Other areas of domestic demand made smaller contributions to the over-all changes in constant dollar spending. The Ontario sales tax exemptions on various appliances and household furniture may have been a further factor sustaining the growth in consumer expenditures on durables other than cars. These expenditures and those on semi-durables were being encouraged at the same time by strong activity in the housing market. Cars, however, were a major exception to the advance in consumer spending on durable goods despite various manufacturer-dealer sales incentives. The volume of consumer outlays on non-durables stayed roughly constant in the first half of 1981 reflecting in part a large decline in energy consumption, likely related to higher energy prices and the relatively mild weather. Consumer expenditures on services in real terms advanced at the same rate as in the second half of 1980. Spending on goods and services by governments at all levels was flat after declining 0.5 per cent in 1980.

Output, employment and productivity

Following much the same pattern as GNE in volume terms, Real Domestic Product (RDP) continued to recover into the first half of 1981. Consistent with the strength in fixed investment, activity in the construction industry increased some 13 1/2 per cent at an annual rate in the first two quarters of 1981 and provided impetus to the advance in RDP. As has been typical of the recovery phase of earlier cyclical upturns, manufacturing output also grew faster than total RDP in the first half of the year led by strong growth in durable goods producing industries. Among consumer durables, particular strength was seen in the production of furniture and electrical goods, while among the capital goods industries, machinery, metal fabricating and electrical products industries enjoyed especially strong demand. This recovery in manufacturing output, even more pronounced if the energy-producing and transportation equipment industries are excluded, resulted in a significant rise in the estimated capacity utilization rate from around 86 per cent in the third quarter of 1980 to almost 90 per cent in the second quarter of this year.

The growth in output since the middle of 1980 was accompanied by quite strong employment increases, with the Establishment Survey indicating an even more robust picture than the Labour Force Survey. Employment (Labour Force Survey basis) in the service sector grew somewhat more rapidly than in recent years; indeed its annual growth

Certains autres secteurs de la dépense intérieure ont contribué dans des proportions moins importantes aux variations de la dépense globale en dollars constants. Ainsi, les exemptions de la taxe de vente accordées par le gouvernement de l'Ontario sur l'achat d'appareils ménagers et de meubles ont sans doute contribué à soutenir la croissance des dépenses de consommation en biens durables (automobiles exclues). La fermeture du marché du logement a stimulé en même temps ces dépenses de même que les achats de biens semi-durables. Les automobiles, cependant, ont été une exception majeure parmi les biens de consommation durables; en dépit des avantages offerts par les constructeurs et les concessionnaires, les ventes d'automobiles ont fléchi. Le volume des dépenses de consommation en biens non durables est demeuré à peu près stable au cours du premier semestre de 1981, en raison notamment d'une forte diminution de la consommation d'énergie, elle-même probablement attribuable à la hausse du coût déjà élevé de l'énergie et aux températures assez clémentes de l'année. Les dépenses réelles de consommation au titre des services ont progressé au même rythme qu'au second semestre de 1980. Les dépenses en biens et services de l'ensemble des administrations publiques ont plafonné après avoir enregistré une baisse de 0,5 % en 1980.

La production, l'emploi et la productivité

Affichant un profil assez semblable à celui de la DNB, le produit intérieur réel a continué de se redresser au premier semestre de 1981. L'industrie de la construction a fait preuve d'une vigueur comparable à celle des investissements fixes; l'activité dans ce secteur a augmenté à un taux annuel de quelque 13 1/2 % au cours des deux premiers trimestres de 1981 et a apporté une contribution appréciable à la progression du produit intérieur réel. Comme cela s'est produit au cours des phases de reprise des cycles antérieurs, la production manufacturière a aussi connu au premier semestre de l'année, grâce à la forte expansion des industries productrices de biens durables, une croissance plus rapide que celle du produit intérieur réel. Parmi les industries productrices de biens de consommation durables, les industries de meubles et d'appareils électriques ont manifesté un dynamisme remarquable, tandis que, dans les industries productrices de biens d'équipement, les industries de fabrication de machines, de produits métalliques et de produits électriques bénéficiaient d'une demande particulièrement forte. Cette reprise de la production manufacturière, qui est encore plus marquée si l'on exclut le secteur énergétique et l'industrie du matériel de transport, a engendré une augmentation considérable du taux estimé d'utilisation des capacités, qui est passé d'environ 86 % au troisième trimestre de 1980 à près de 90 % au deuxième trimestre de cette année.

La croissance de la production a été accompagnée à partir du milieu de 1980 de hausses assez importantes du taux de l'emploi; à cet égard, l'Enquête auprès des entreprises brosse un tableau encore plus favorable que l'Enquête sur la population

Seasonally adjusted
Données désaisonnalisées



rate of more than 4 per cent initially exceeded that in the goods-producing sector where employment actually declined in the second half of 1980. In the first half of 1981, however, employment growth in goods-producing industries escalated to an annual rate of over 5 per cent. The labour force participation rate, having declined in the second and third quarters of 1980, resumed its historical upward trend. The net effect of these countervailing factors was a steady decline in the unemployment rate from its peak of 7.8 per cent in May and June 1980 to 7.0 per cent in April of this year, the lowest rate since June 1976. Since April, however, with more moderate employment growth and little change in the participation rate, the trend in the unemployment rate has been essentially flat.

The regional pattern of employment and labour force growth showed greater strength in the western areas of the country. British Columbia registered the highest employment growth in the four quarters ending in mid-1981, a 5 1/2 per cent rate that was strong enough to reduce the province's unemployment rate. Though the rise in employment in the Prairie region was second only to that in British Columbia, its effect on the unemployment rate was offset by an equally rapid growth in the labour force. Ontario also showed strong employment growth and a consistent downward trend in the unemployment rate, partly as a result of the improved fortunes of durable-goods manufacturing. Though at a slower rate than in other areas, employment in Quebec and the Atlantic provinces increased at roughly the same pace as the labour force, leaving their unemployment rate little changed from year-earlier levels.

Output per worker in the non-farm sector of the economy has remained essentially unchanged over the past year. Even though productivity levels in the commercial non-farm sector, manufacturing in particular, did improve significantly in the second half of 1980 as demand expanded, this growth moderated in the first half of 1981 and was in any event counterbalanced by declining productivity levels in other areas of the economy. This development is at odds with past experience in cyclical recoveries but is consistent with evidence that the recent weakness in productivity growth is primarily the result of structural factors as opposed to cyclical ones.* Indeed, the structural shift in productivity growth may partially explain the strong employment growth mentioned earlier.

* "The recent slowdown in the growth of productivity: Some explanations of the puzzle", Bank of Canada Review, June 1981.

active. Selon les données de la seconde enquête, la croissance du secteur des services s'est accélérée quelque peu par rapport aux dernières années; en effet, son taux annuel de croissance de 4 % dépassait à l'origine celui du secteur de production des biens, où le niveau de l'emploi avait en fait baissé au cours du second semestre de 1980. Au premier semestre de 1981, toutefois, la croissance de l'emploi dans les industries productrices de biens s'est élevée en taux annuel à plus de 5 %. Le taux d'activité, qui s'était orienté à la baisse aux deuxième et troisième trimestres de 1980, a repris sa tendance habituelle à la hausse. Il est résulté de l'action conjuguée de ces facteurs une baisse constante du taux de chômage, qui est tombé du sommet de 7.8 % atteint en mai et juin 1980 à 7 % en avril de cette année, soit le taux le plus bas enregistré depuis juin 1976. Depuis avril, toutefois, la croissance de l'emploi s'est modérée, et le taux d'activité est demeuré à peu près stable de sorte que le taux tendanciel de chômage est resté essentiellement le même.

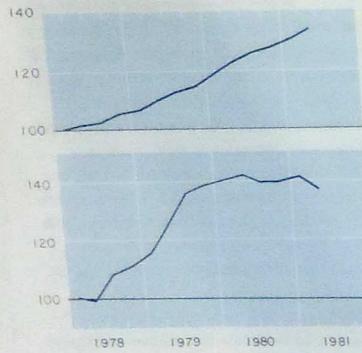
De toutes les régions du pays, c'est l'Ouest qui a connu le taux le plus élevé de la croissance de l'emploi et de la population active. La Colombie-Britannique a enregistré le plus fort taux de croissance de l'emploi pour la période de quatre trimestres qui s'est terminée au milieu de 1981, soit 5 1/2 %; ce taux a été assez fort pour faire diminuer le taux de chômage de la province. Bien que la région des Prairies ait eu, après la Colombie-Britannique, le taux de progression de l'emploi le plus élevé, le taux de chômage y est resté stable à cause de l'accroissement rapide de la population active. L'Ontario a également connu une forte croissance de l'emploi et une tendance à la baisse continue du taux de chômage par suite, notamment, du regain d'activité des industries productrices de biens durables. Comme dans la plupart des autres régions du pays, l'emploi a augmenté au Québec et dans les provinces Atlantiques à peu près au même rythme que la population active, si bien que le taux de chômage n'a guère changé par rapport au niveau de l'année antérieure.

Dans le secteur non agricole, la production par travailleur est restée essentiellement la même pendant l'année qui vient de s'écouler. Au second semestre de 1980, la productivité s'est considérablement améliorée dans le secteur commercial non agricole, en particulier dans les industries manufacturières, à mesure que la demande augmentait, mais cette amélioration s'est atténuée au cours de la première moitié de 1981 et a été contrecarrée par une baisse de la productivité dans les autres secteurs de l'économie. Ce phénomène va à l'encontre de ce qui s'est passé au cours des reprises cycliques antérieures, mais il confirme le fait que le ralentissement de la croissance de la productivité résulte davantage de facteurs structurels que de facteurs conjoncturels*. De fait, la variation structurelle du taux d'accroissement de la productivité peut partiellement expliquer la forte croissance de l'emploi mentionnée précédemment.

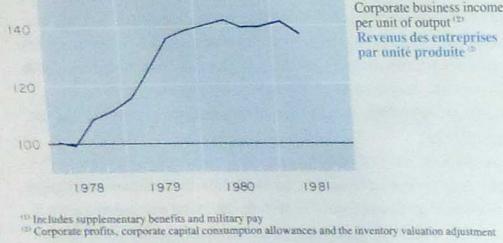
* "Le ralentissement récent de la croissance de la productivité : une tentative d'explication du casse-tête", Revue de la Banque du Canada, juin 1981.

Chart VII Selected cost measures
Graphique VII Indices des coûts de production

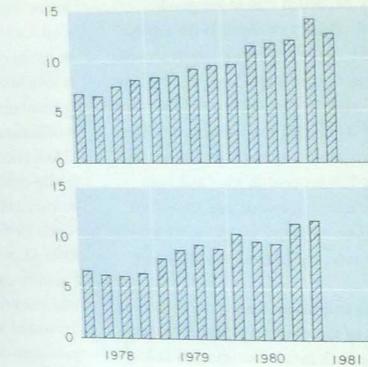
1st quarter 1978=100, unless otherwise indicated, seasonally adjusted
1st trimestre de 1978=100, sauf indications contraires, données désaisonnalisées



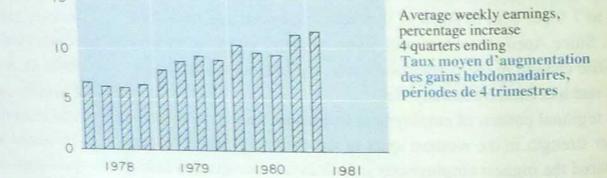
Labour income per unit of output⁽¹⁾
Revenu du travail par unité produite⁽¹⁾



Corporate business income per unit of output⁽²⁾
Revenus des entreprises par unité produite⁽²⁾



Wage settlements excl. COLA,
average annual percentage
increase over life of contracts
Accords salariaux, indemnité
de vie chère exclue;
taux moyen d'augmentation
annuelle sur la durée des contrats



Average weekly earnings,
percentage increase
4 quarters ending
Taux moyen d'augmentation
des gains hebdomadaires,
périodes de 4 trimestres

⁽¹⁾ Includes supplementary benefits and military pay

⁽²⁾ Corporate profits, corporate capital consumption allowances and the inventory valuation adjustment

Costs and prices

The deceleration in the increase in unit labour costs in the total non-farm economy that began in mid-1980 continued into early 1981, though by the second quarter there were again signs of acceleration. That labour markets were indeed coming under increasing pressures was also indicated by the significant advance in the size of wage settlements (both with and without cost of living adjustments) in the four quarters ending mid-1981. In addition, the size of labour's wage demands was influenced by the rise in consumer prices. The current level of increases in wage contracts is the highest since the 1974-76 period, though it remained below the peak levels of that period.

In late 1980 the slowing rate of increase in unit labour costs held out the possibility of some moderation of inflation in 1981, as did developments in world commodity markets. High interest rates, a reduction in political tensions and generally weak markets produced a substantial downward correction in world commodity prices towards the end of last year, and to this was added the later emergence of oversupply in the international oil market. While the Industry Selling Price

Les coûts et les prix

Le ralentissement de la croissance des coûts unitaires de main-d'œuvre dans le secteur non agricole, qui s'était amorcé au milieu de 1980, s'est poursuivi au début de 1981, mais on a de nouveau observé des signes d'accélération au deuxième trimestre. Les augmentations considérables octroyées dans les accords salariaux (avec ou sans clause d'indemnité de vie chère) au cours de la période de quatre trimestres terminée au milieu de 1981 indiquaient en fait que le marché du travail était l'objet de pressions de plus en plus fortes. De plus, les augmentations demandées tenaient compte de la hausse des prix à la consommation. Le niveau actuel des augmentations convenues dans le cadre des accords salariaux est le plus élevé qui ait été enregistré depuis 1974-1976, mais il reste encore en deçà des sommets atteints au cours de cette période.

A la fin de 1980, le ralentissement de la croissance des coûts unitaires de main-d'œuvre, tout comme l'évolution des marchés mondiaux des matières premières, laissait entrevoir la possibilité d'une modération de l'inflation pour 1981. Le haut niveau des taux d'intérêt, le relâchement des tensions politiques et l'atonie générale des marchés ont provoqué vers la fin de l'année un sensible ajustement à la baisse des cours mondiaux des matières premières; à cela allait s'ajouter une offre excessive de pétrole sur le marché international. Si l'indice des prix de vente dans l'industrie s'est orienté

Index in Canada initially moved down in sympathy with these international developments, by most other measures Canadian inflation did not decelerate. Domestic food and energy prices, which had begun to rise markedly in the latter part of 1980, continued to exert strong upward pressure through the first half of 1981, and by spring the inflationary effects of the earlier decline in the U.S. currency value of the Canadian dollar also began to be felt.

While the year-over-year rise in the GNE deflator slowed through 1980 and early 1981 in part under the influence of more slowly rising export prices, inflation measured by both the Final Domestic Demand deflator and the CPI increased.* Indeed, by the latter measure, the rate of inflation has been rising steadily through the last year with its year-over-year increase attaining 13 per cent in July, the highest since

dans un premier temps à la baisse au Canada, à la faveur de cette évolution des marchés internationaux, la plupart des autres baromètres n'ont pas indiqué de recul du taux d'inflation au pays. Les prix intérieurs de l'alimentation et des produits énergétiques, qui avaient commencé à grimper durant les derniers mois de 1980, ont continué à exercer de fortes pressions à la hausse tout au long du premier semestre de 1981, et, à la fin du printemps, les effets inflationnistes de la baisse du cours du dollar canadien par rapport au dollar américain commençaient à se faire sentir.

Alors que l'augmentation enregistrée par l'indice implicite, d'une année sur l'autre, des prix de la DNB s'est ralentie jusqu'à la fin de 1980 et au début de 1981 sous l'influence d'une déclération des prix à l'exportation, l'indice implicite de la demande intérieure finale et l'indice des prix à la consommation (IPC) indiquaient une aggravation de l'inflation*. En fait, le taux d'inflation calculé à partir de l'IPC a grimpé de façon constante au cours de l'année écoulée et il a atteint 13 % en juillet 1981 par

*The main differences between the GNE deflator and the other two measures cited stem from the treatment of export and import prices. The GNE deflator is influenced by movements in export prices but is not directly affected by changes in import prices. The other two measures do reflect movements in import prices but not of export prices (except to the extent that exportables enter into the basket of domestically consumed commodities). Finally, the CPI measure of inflation differs from the GNE and Final Domestic Demand deflators in that the CPI uses base period weights where the other measures use current period weights.

*Les principales différences entre l'indice implicite de la DNB et les autres indices mentionnés proviennent de la manière dont sont traités les prix à l'exportation et les prix à l'importation. L'indice implicite de la DNB est influencé par les variations des prix des produits exportés, mais n'est pas directement touché par les changements des prix à l'importation. Les deux autres indices reflètent par contre les variations des prix des importations, mais pas celles des exportations (sauf dans la mesure où les biens susceptibles d'être exportés entrent dans la corbeille des produits consommés au pays). Enfin, le taux d'inflation donné par l'IPC diffère de celui qui est obtenu à partir de l'indice implicite de la DNB et de celui de la demande intérieure finale parce que l'IPC utilise les pondérations de la période de base, tandis que les autres indices utilisent les pondérations de la période en cours.

Chart VIII Wage settlements excluding COLA
Graphique VIII Accords salariaux, indemnité de vie chère exclue

Average annual increase over life of contract
Augmentation annuelle moyenne sur la durée des contrats

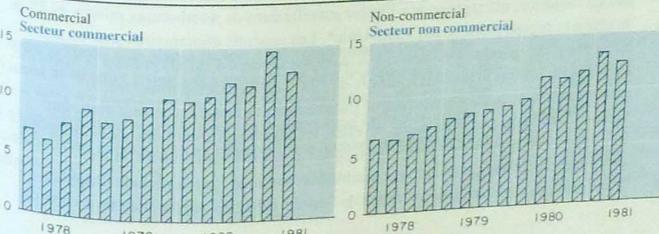
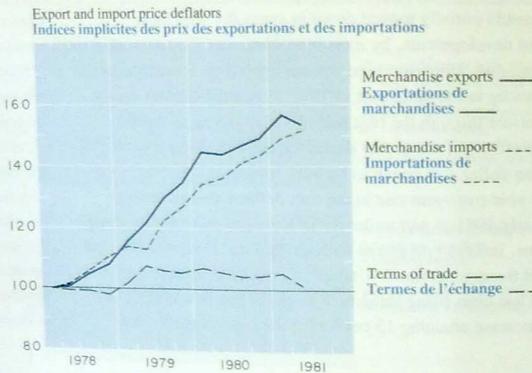
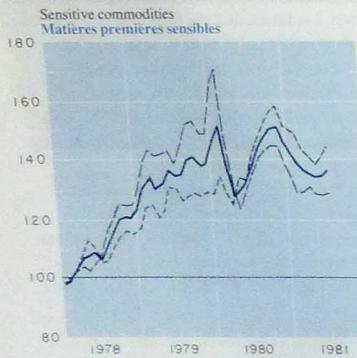


Chart IX Selected price measures: Internationally traded goods
Graphique IX Indices des prix des produits faisant l'objet d'échanges internationaux

1st quarter 1978=100
1^{er} trimestre de 1978=100



1948. A major source of this pickup has been the price of energy whose year-over-year increase reached 34 per cent in July. This was the combined result of increased wellhead prices for oil, the Canadian Ownership Charge (to finance takeovers of foreign-owned oil companies), and supplementary charges to pay for the higher imports of oil necessitated by the Alberta production cutbacks. Given that several provinces have also switched their gasoline and diesel fuel taxes from a unit to an ad valorem tax, the final effect has been to raise gasoline prices in many provinces to a level that is now approximately 85 per cent of the price charged "at the pump" in the United States.* Food was another important contributor to the increase in inflation between the third quarter of 1980 and the first quarter of 1981. Though the slower rise of food prices in the second quarter provided some respite, the effect would appear to be only temporary: Bad weather has recently affected fruit and vegetable crops and some strengthening in red meat prices appears likely. Over-all, energy and food accounted for over 40 per cent of the CPI increase in the four quarters ending in mid-1981, but the rising price of shelter, especially

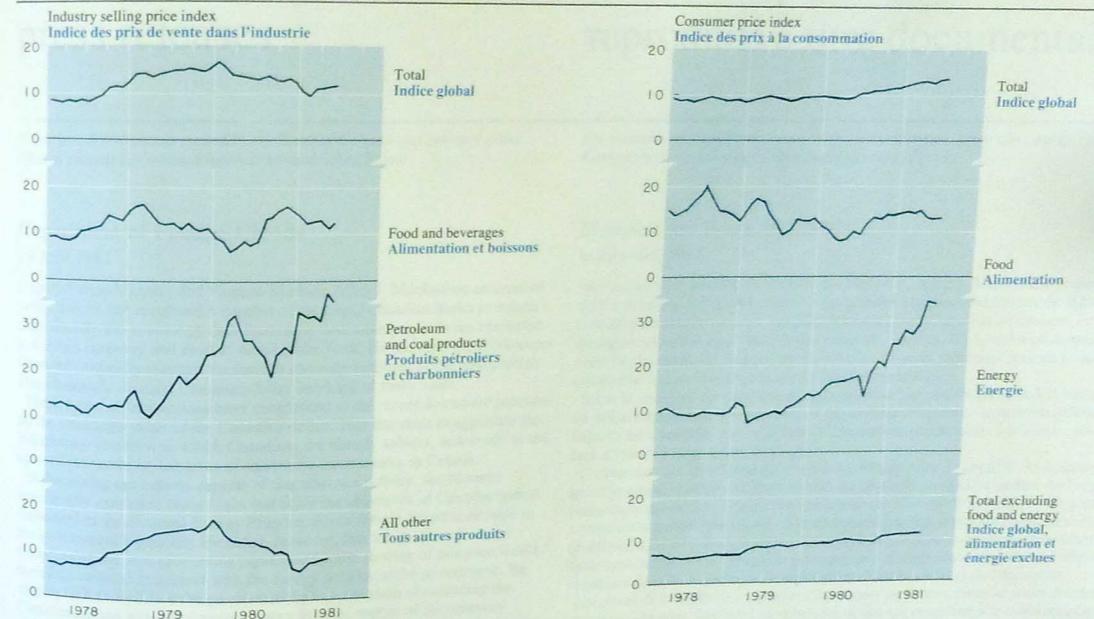
rapport à juillet 1980, soit le taux le plus élevé enregistré sur douze mois depuis 1948. L'augmentation des prix de l'énergie, qui a atteint 34 % en juillet, a été la principale cause de cette accélération de l'inflation. La nouvelle escalade des prix de l'énergie est due à la hausse du prix du pétrole à la tête du puits, à la taxe en faveur de la propriété canadienne destinée à financer la prise de contrôle de sociétés pétrolières appartenant à des étrangers ainsi qu'aux autres dépenses liées à l'accroissement des importations de pétrole nécessitée par les réductions de la production albertaine. Par ailleurs, plusieurs provinces ont renoncé à la méthode des droits d'importation spécifiques sur l'essence et le carburant diesel pour adopter la formule ad valorem; cela a de nouveau fait monter le prix de l'essence, qui représente à l'heure actuelle dans de nombreuses provinces 85 % du prix à la pompe pratiqué aux Etats-Unis*. Les produits alimentaires sont un autre élément à avoir grandement contribué à la hausse du taux d'inflation entre le troisième trimestre de 1980 et le premier trimestre de 1981. Au deuxième trimestre, le ralentissement de la hausse des prix de l'alimentation a causé un certain répit, qui semble devoir être de courte durée; en effet, les mauvaises conditions météorologiques ont compromis ces derniers temps les récoltes de fruits et de légumes, et un renchérissement de la viande rouge semble fort probable. Sur la période de quatre trimestres qui s'est terminée au milieu de l'année 1981, les augmentations du prix de

* After adjustment for the exchange rate.

*Une fois converti en dollars E.-U.

Chart X Rates of increase in domestic prices
Graphique X Taux d'accroissement des prix intérieurs

Percentage increase, 12 months ending
Taux d'augmentation, période de 12 mois



for home owners, was also a factor. This component of the CPI has advanced at steadily rising rates through the last few quarters as higher interest rates for mortgages have directly contributed to the rise in the CPI while only more recently exerting a dampening influence on the speculative rise in house prices observed in a number of metropolitan centres.

l'énergie et des produits alimentaires ont compté pour 40 % de l'augmentation de l'indice des prix à la consommation, mais l'accroissement du coût du logement, en particulier pour les propriétaires, y a également contribué. Au cours des derniers trimestres, cette composante de l'IPC a augmenté constamment. Au début, les taux hypothécaires ont contribué directement à la hausse de l'indice des prix à la consommation, mais ils n'ont que tout récemment eu un effet modérateur sur les hausses de caractère spéculatif du prix des maisons dans les grandes agglomérations.

Record of press releases

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other official releases of related interest are published below.

Department of Finance Canada
29 July 1981

Deputy Prime Minister and Finance Minister Allan J. MacEachen announced today that he has requested a number of the larger Canadian banks to reduce substantially the amount of their lending in which the proceeds are converted to foreign currency and used to finance takeovers. He included those takeovers financed originally through the foreign currency facilities of the banks which also ultimately demand Canadian dollar servicing of these loans.

These types of transactions have contributed to the recent downward pressure on the exchange value of the Canadian dollar. This threatens to aggravate the inflationary situation to which Canadians are already subject, and to add to the upward pressures on the level of short-term interest rates in Canada.

In discussing the various aspects of this takeover activity, the Minister specifically exempted those loans that serve the objectives of Canadianization embodied in the National Energy Program which remain a central element in the government's policies. He noted, however, that the process of Canadianization was proceeding rapidly and some slowing of this pace would therefore be quite consistent with the energy policies of the government. He emphasized as well that the government had no intention of extending the Canadianization aspects of energy policy to other sectors of the economy.

In recent weeks the level of takeover activity of all types has been very high. Bank lending to finance such transactions has contributed to rapid growth of the assets of the banking system, despite the policies of restraint being pursued by the Bank of Canada. The Minister expressed concern that this was adding unnecessarily to the upward pressures on interest rates. He also noted this rapid growth was putting downward pressure on the capital-asset ratio of the Canadian banks, and expressed concern that if recent rates of takeover financing were to continue the amount of bank credit available to other Canadian borrowers, including lending to support more productive investment by small and medium-sized Canadian businesses, might have to be constrained.

The Minister recognized that Canadian firms could circumvent his request of the Canadian banks by borrowing for takeover purposes from foreign banks. He therefore addressed his request that the pace of takeover activity diminish to Canadian industry generally, as well as to foreign banks that might consider taking on such business.

Communiqués reproduits à titre documentaire

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Ministère des Finances Canada
le 29 juillet 1981

Le Vice-premier ministre et ministre des Finances, Allan J. MacEachen, a annoncé aujourd'hui qu'il a demandé à un certain nombre des grandes banques canadiennes de réduire considérablement le montant des prêts consentis dont le produit est converti en devises étrangères et utilisé pour financer des prises de contrôle. Il a ajouté à ce nombre les prises de contrôle financées, à l'origine, par le biais des services de change bancaires qui exigent éventuellement un remboursement en devises canadiennes.

Selon le ministre, ces transactions ont contribué à la récente pression à la baisse de la valeur du dollar canadien sur les marchés, ce qui menace d'aggraver la situation inflationniste à laquelle les Canadiens font déjà face et d'accroître les pressions à la hausse sur le niveau des taux d'intérêt à court terme au Canada.

Commentant les divers aspects de cette activité de prise de contrôle, le ministre a spécifiquement exempté les prêts servant les objectifs du canadienisation du Programme énergétique national, qui demeurent un important élément de la politique du gouvernement. Il a toutefois remarqué que le processus de canadienisation procédait rapidement et qu'une décelération de cette activité serait conforme à la politique énergétique gouvernementale. Il a également insisté sur le fait que le gouvernement n'avait aucune intention d'étendre l'aspect de canadienisation de la politique énergétique aux autres secteurs de l'économie.

Les prises de contrôle de tous genres ont accusé un niveau élevé au cours des dernières semaines. Les prêts bancaires consentis à ces fins ont contribué à la croissance rapide des actifs du système bancaire, et ce malgré la politique de restringe pratiquée par la Banque du Canada. Le ministre a ajouté que cela exerçait des pressions à la hausse indues sur les taux d'intérêt. Il a également fait remarquer que cette croissance rapide faisait diminuer le ratio capital-actifs des banques canadiennes et que, si ce volume de financement de prises de contrôle devait se maintenir, le crédit bancaire disponible aux autres emprunteurs canadiens, notamment pour soutenir des investissements plus productifs des entreprises canadiennes petites et moyennes, pourrait devoir être contenu.

Le ministre a reconnu que les firmes canadiennes pourraient circonvenir la requête qu'il a faite auprès des banques canadiennes en empruntant des banques étrangères pour financer leurs prises de contrôle. Il a donc adressé sa demande visant une réduction des activités de prises de contrôle, à l'industrie canadienne en général, de même qu'aux banques étrangères qui pourraient intéresser ce genre d'activité.

Bank of Canada Review

October 1981

- 3 The evolution of bankers' acceptances in Canada
13 Remarks by Gerald K. Bouey,
Governor of the Bank of Canada
21 Recent credit market developments
27 Record of press releases

Charts and statistics

- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S24 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S82 Financial institutions other than banks
S101 General economic statistics
S117 External trade and international statistics
S144 Notes to tables
S155 Articles and speeches:
October 1980 to September 1981

Revue de la Banque du Canada

Octobre 1981

- 3 L'évolution des acceptations bancaires au Canada
13 Allocution prononcée par M. Gerald K. Bouey,
Gouverneur de la Banque du Canada
21 L'évolution récente du marché du crédit
27 Communiqués reproduits à titre documentaire

Graphiques et tableaux statistiques

- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S24 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S82 Les institutions financières non bancaires
S101 Statistiques économiques diverses
S117 Commerce extérieur et statistiques internationales
S144 Notes relatives aux tableaux
S155 Articles et discours:
D'octobre 1980 à septembre 1981

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:

John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
Jacques Bussières
John Conder
Frank Faure

Charles Freedman
Douglas Humphreys
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:

John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
Jacques Bussières
John Conder
Frank Faure

Charles Freedman
Douglas Humphreys
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cover:
Lower Canada Habitant Penny, 1837

During the first half of the 19th century there was a chronic shortage of small coins in Lower Canada. In 1835, following a government decision to remove all the lightweight pieces from circulation, the shortage became acute. No official coins were issued, but the Bank of Montreal, the Quebec Bank, the City Bank and La Banque du Peuple were given authority to issue penny and halfpenny tokens of a weight similar to that of British copper coins.

The obverse of these tokens portrays the standing figure of a habitant in winter dress, with his tuque, frock overcoat of homespun with hood, moccasins, sash and whip. It was thought that the figure resembled Louis-Joseph Papineau, a leader of the Rebellion of 1837, and the tokens became known as 'Papineaus'. The reverse depicts the arms of the City of Montreal, with the name of the issuing bank on the ribbon, the date 1837 below and the words BANK TOKEN ONE PENNY. The habitant design was subsequently revived on tokens issued by the Quebec Bank in 1852, and for several decades bank tokens made up a large part of the small coins in circulation.

The token illustrated, about the size of a silver dollar, is part of the National Currency Collection.

Photography by James Zagon.

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airlift for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review
Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source.
CN ISSN 0045-1460

Couverture:
Penny de l'habitant du Bas-Canada, 1837

Au cours de la première moitié du XIX^e siècle, le Bas-Canada souffrait d'une pénurie chronique de petite monnaie. En 1835, après que le gouvernement eut décidé de retirer de la circulation toutes les pièces légères, la situation devint critique. Pour y remédier, la Bank of Montreal, la Quebec Bank, la City Bank et la Banque du Peuple furent autorisées à frapper des jetons d'un et d'un demi-penny d'un poids identique à celui des pièces britanniques en cuivre.

À l'avers de ces jetons est représenté, debout, un habitant portant son accoutrement d'hiver - tuque, capot d'étoffe, souliers de bœuf et ceinture fléchée - et tenant à la main un fouet. Comme on pensait à l'époque que la silhouette rappelait celle de Louis-Joseph Papineau, le chef de la Rébellion de 1837, les jetons furent baptisés «Papineaus». Le revers est orné des armoiries de la Ville de Montréal; sur le ruban figurent le nom de la banque émettrice et, en dessous, le millésime 1837 et la mention BANK TOKEN ONE PENNY. Le motif de l'habitant fut de nouveau utilisé sur les jetons que la Quebec Bank frappa en 1852; pendant plusieurs décennies, les jetons utilisés par les banques représenteront une grande partie de la petite monnaie en circulation.

Le jeton qui figure sur la page couverture de ce numéro est de la taille d'un dollar en argent et fait partie de la Collection nationale de monnaies.

Photographie: James Zagon

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada
Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source - Revue de la Banque du Canada, mois et année - soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

2 The evolution of bankers' acceptances in Canada

by Daryl Merrett

Bankers' acceptances have had a relatively short history in Canada, but they are by no means a recent phenomenon in some financial centres of the world. A market in sterling bankers' acceptances has flourished in London for nearly 300 years, and a conscious effort was made to develop a bankers' acceptance market in the city of New York following the creation of the Federal Reserve System in 1913. In both instances the primary purpose of bankers' acceptances has been the financing of international trade. In Canada, bankers' acceptances have filled a rather different role. They were introduced in the early 1960s as part of the effort to develop an active domestic money market. Acceptances in Canada provide corporate borrowers with an alternative to commercial paper and bank loans as a source of financing, and they complement treasury bills, short-term government bonds, commercial paper and negotiable certificates of deposit as liquid assets in which the surplus funds of financial and non-financial corporations may be invested on a short-term basis. Although their early development was slow, bankers' acceptances have in recent years become an important element of the Canadian money market.*

Characteristics of Canadian bankers' acceptances
A bankers' acceptance is an unconditional written order from a borrower instructing a bank to pay a certain amount of money on a fixed future date. A specimen is shown in Figure 1.

The due date is always chosen to be a day on which the banks are open, and the obligation is payable on that date (no days of grace are allowed). The initial term to maturity may range from a few days to as much as one year, although 30 days is most common. The face value of an

*For other articles on various aspects of the Canadian money market see "The Bank of Canada in 1953-1954: a new stage in the history of the Canadian money market", Bank of Canada Review, January 1976, "Government of Canada treasury bills", Bank of Canada Review, May 1972, and January 1976, "Corporate short-term paper market", Bank of Canada Review, September 1976.

Daryl Merrett is on the staff of the Securities Department.

L'évolution des acceptations bancaires au Canada

Daryl Merrett

Les acceptations bancaires sont des titres relativement nouveaux au Canada, mais leur apparition dans d'autres centres financiers du monde n'est guère un phénomène récent. En effet, un marché florissant d'acceptations bancaires libellées en sterlin existe à Londres depuis près de 300 ans. Après la création, en 1913, du *Federal Reserve System*, de sérieux efforts furent déployés aux Etats-Unis pour mettre sur pied un marché d'acceptations bancaires à New York. Sur ces deux places, les acceptations bancaires servaient principalement au financement du commerce international. Au Canada, elles ont joué un rôle assez différent. Introduites au début des années 1960 dans le cadre de mesures visant à créer un marché monétaire actif au Canada, elles représentent pour les sociétés qui désirent emprunter une solution de remplacement au papier commercial et aux prêts bancaires et constituent pour les établissements financiers et non financiers désireux de placer à court terme l'excédent de leurs avoirs liquides une forme de placement qui sert de complément aux bons du Trésor, aux obligations à court terme du gouvernement, au papier commercial et aux certificats de dépôt négociables. Bien que les débuts du marché des acceptations aient été lents, ces titres sont devenus au cours des dernières années une composante importante du marché monétaire canadien*.

Caractéristiques des acceptations bancaires canadiennes

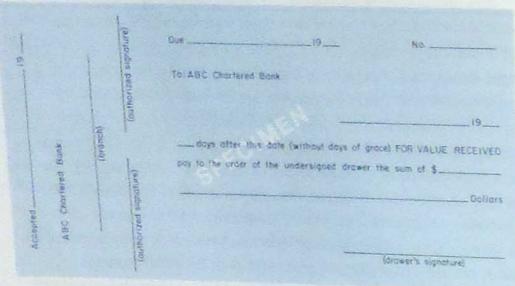
L'acceptation bancaire est un écrit par lequel l'emprunteur donne à une banque l'ordre inconditionnel de verser une certaine somme d'argent à une date déterminée, qui est postérieure à la date d'émission du titre. Une formule d'acceptation est reproduite ici à titre d'illustration.

La date d'échéance correspond toujours à un jour où les banques sont ouvertes, et l'effet doit être payé à cette date, car aucun délai de grâce n'est prévu. L'échéance à l'émission peut varier entre quelques jours et une année, mais la plus courante est de trente jours. La valeur nominale d'une acceptation est habituellement un multiple de

*Les articles suivants, qui ont été publiés également dans la Revue de la Banque du Canada, traitent de divers aspects du marché monétaire canadien: «L'évolution de la Banque du Canada en 1953-1954: une nouvelle étape de l'histoire de la banque centrale», janvier 1976; «Les bons du Trésor du gouvernement canadien», mai 1972, et «Le marché du papier à court terme des sociétés», septembre 1976.

Daryl Merrett est attaché au département des Valeurs.

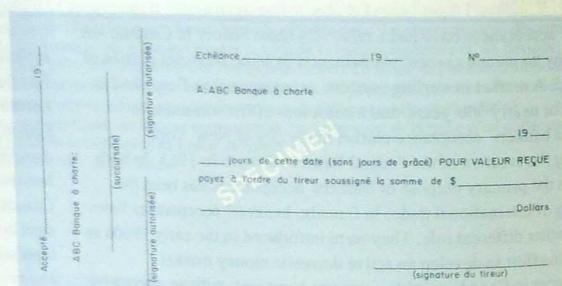
acceptance is usually some multiple of \$100,000. For technical reasons that will shortly become apparent, the borrower (the drawer) actually makes the acceptance payable to himself. Once he has filled in the appropriate numbers and signed it, the chartered bank completes the bill by acknowledging that it agrees to, that is, "accepts" the specified



conditions. The acceptance is then returned to the borrower who endorses it in blank, which means that he signs the reverse side of the bill without making it payable to any other party. In this way, the acceptance becomes payable to the bearer, a fact that greatly enhances its liquidity or marketability.

In most cases, an investment dealer handles the actual marketing of the acceptance once it has been "stamped" by a bank, and the borrower has immediate use of the proceeds received. Acceptances trade at a discount from their face value in a manner similar to other money market instruments such as treasury bills and commercial paper. In other words, an acceptance carries no explicit interest payment; the return to the investor is the difference between the discounted price and the face value. The investment dealer himself may choose to buy the acceptance to hold in inventory, or he may sell it to an investor. In this case the acceptance could subsequently come into the possession of other investment dealers, chartered banks, corporations and foreign investors before it finally matures and is presented for payment at a designated branch of the accepting bank. The bank expects the original drawer of

100 000 dollars. Pour des raisons techniques qu'on ne tardera pas à comprendre, l'emprunteur (le tireur) donne en fait à la banque l'ordre de payer une somme d'argent à lui-même. Après que le tireur a écrit le montant voulu et signé l'effet, la banque à charte ajoute les éléments manquants en apposant sur le titre la mention qu'elle consent à exécuter les instructions requises, autrement dit qu'elle les accepte. L'acceptation est



alors retournée à l'emprunteur qui l'endosse en blanc, c'est-à-dire qu'il appose sa signature au verso de l'effet sans désigner de bénéficiaire. Cette formalité fait de l'acceptation un titre au porteur, ce qui la rend beaucoup plus liquide et en facilite grandement la négociation.

Dans la plupart des cas, c'est un courtier en valeurs mobilières qui s'occupe de la négociation proprement dite de l'acceptation une fois celle-ci revêtue du sceau de la banque, et l'emprunteur entre immédiatement en possession des fonds. Les acceptations sont négociées selon le principe de l'escompte, comme les autres instruments du marché monétaire, les bons du Trésor et le papier commercial, par exemple. En d'autres termes, aucun taux d'intérêt n'est stipulé sur le titre; le rendement pour l'investisseur est constitué par la différence entre le montant qu'il verse à l'emprunteur et la valeur nominale de l'effet. Le courtier intervenant peut soit garder l'acceptation dans son propre portefeuille soit la vendre à un investisseur. Dans ce dernier cas, le titre devient la propriété d'un autre courtier, d'une banque à charte, d'une société ou d'un investisseur étranger ayant été présenté, une fois échu, à la succursale désignée de la banque qui l'avait accepté. Le tireur est censé constituer une provision suffisante à cette banque le jour de l'échéance ou à une date antérieure, mais qu'il le fasse ou non, la banque est tenue d'honorer l'acceptation. Comme un billet

the bill to have made available, on or before the due date, sufficient funds for this payment, but the bank in any case is obligated to redeem the acceptance. An accepted bill is a direct and unconditional liability of the chartered bank* and because of this, banks normally accept bills only from firms that have an established line of credit with them.

Borrowers are charged by banks for the services provided in stamping and redeeming acceptances. Many banks offer very flexible arrangements which make it difficult to distinguish precisely the cost involved, but traditionally these costs have consisted of two discernible parts, one direct and one indirect. The direct charge is a stamping fee that is applied at the time an acceptance is issued. It has ranged from as much as $1\frac{1}{4}$ per cent per annum when acceptances were first introduced in Canada to $\frac{3}{8}$ per cent or less in recent years. The indirect charge is associated with the maintenance by the borrower of a standing line of credit at the bank, for which specific requirements have varied over time and from bank to bank.

Introduction of bankers' acceptances in Canada

Bankers' acceptances were officially introduced in Canada on 11 June 1962 as part of the effort to encourage a more active money market. Participation in the scheme was optional on the part of each chartered bank.

The original guidelines were developed through extensive consultation among the chartered banks, the investment dealers and the Bank of Canada. Bankers' acceptances were to be drawn only in Canadian dollars and for Canadian customers of Canadian banks. The minimum face value was set at \$200,000 and the original term to maturity was to be between 30 and 90 days. It was agreed that acceptances would be issued by firms to finance only those activities described in Sections 18 (1)(f) or (g) of the Bank of Canada Act of 1954, namely "the production or marketing of goods, wares and merchandise as defined in the Bank Act", including "products of agriculture, products of the forest, products of the quarry and mine, and products of the sea, lakes and rivers". This constraint was designed to satisfy the legal restrictions on the Bank of Canada as to the type of assets it could acquire, and it also reflected the desire of the chartered banks to limit the creation of

*The amount involved is recorded on the bank's balance sheet under "acceptances, guarantees and letters of credit" on the liabilities side, and "customers' liability under acceptances, guarantees and letters of credit" on the assets side.

accepté est un engagement direct et inconditionnel de la banque à charte*, les banques n'acceptent, en général, que les effets d'entreprises ayant déjà une ligne de crédit valide chez elles.

La banque qui accepte l'effet et le paie à l'échéance doit être rémunérée par l'emprunteur pour ses services. Plusieurs banques offrent des mécanismes tellement souples qu'il est difficile de faire une estimation précise du coût d'une telle transaction; on peut toutefois dire que, traditionnellement, ces coûts comportent deux éléments bien distincts : les frais directs et les frais indirects. Les frais directs correspondent à la commission de signature, qui est payée au moment où l'effet est accepté. Cette commission était de $1\frac{1}{4}$ % par an lorsque les acceptations ont été créées au Canada, mais depuis quelques années, elle est de $\frac{3}{8}$ % ou moins. Les frais indirects sont liés au maintien de la ligne de crédit ouverte au nom de l'emprunteur et dont les exigences spécifiques varient avec le temps et ne sont pas les mêmes d'une banque à l'autre.

Introduction des acceptations bancaires au Canada

Les acceptations bancaires ont été officiellement introduites au Canada le 11 juin 1962 dans le cadre d'une initiative visant à stimuler le développement du marché monétaire.

La participation de chacune des banques au marché des acceptations était facultative.

Les premières directives applicables aux acceptations bancaires furent élaborées au cours de nombreuses consultations entre les banques à charte, les courtiers en valeurs mobilières et la Banque du Canada. Les acceptations bancaires devaient être libellées exclusivement en dollars canadiens, et seuls les clients canadiens de banques

canadiennes pouvaient en émettre. La valeur nominale minimum des effets fut fixée à 200 000 dollars, et l'échéance pouvait être de 30 à 90 jours. Il fut convenu à l'époque que ce mécanisme servirait uniquement à financer les types d'activités mentionnées aux alinéas 18(1)f et g) de la Loi sur la Banque du Canada de 1954, à savoir les activités liées à la production ou à l'écoulement d'effets, denrées et marchandises tels qu'ils sont définis dans la Loi sur les banques, y compris "des produits de la ferme, des produits de la forêt, des produits des carrières et mines ou des produits de la mer, des lacs et rivières". Cette restriction fut adoptée en raison des dispositions légales régissant le type de titres que la Banque du Canada pouvait acquérir et reflétait le désir des banques à charte de limiter la création des acceptations aux opérations qui pourraient s'autofinancer. La responsabilité de s'assurer que les éventuels emprunteurs étaient engagés dans les domaines d'activités désignés fut laissée aux banques à charte.

Certains courtiers en valeurs mobilières désignés devaient jouer un rôle essentiel sur

*Au bilan des banques, ces opérations sont enregistrées, au passif, sous la rubrique "Acceptations, garanties et lettres de crédit" et, à l'actif, sous la rubrique "Créances sous forme d'acceptations, de garanties et de lettres de crédit".

acceptances to "self-liquidating transactions". Responsibility for ensuring that the activities of prospective borrowers were appropriate was left with the chartered banks.

Certain designated investment dealers were to play an essential role in the bankers' acceptance market as regular buyers and sellers. To help these dealers finance the inventories necessary to make an active market, bankers' acceptances were added to the list of collateral eligible for purchase and resale agreements (PRA) with the Bank of Canada and for day-to-day loans from chartered banks, with the stipulation in the latter case that the acceptances could not have been stamped by the same bank from which the day loan was being sought.* Finally, to give further initial support to the market, the Bank of Canada was prepared on occasion to buy and sell for its own account bankers' acceptances that had been issued for appropriate activities and had a maturity not exceeding 90 days.**

The chartered banks were interested in the possibility that acceptances held by them might be counted as part of their secondary reserves. (Then, as now, eligible assets were excess primary reserves, day loans to the designated investment dealers, and Government of Canada treasury bills.) It was decided, however, that acceptances were not an appropriate secondary reserve asset, and the subsequent revisions of the Bank Act in 1967 and 1980 did not alter this status. Although from the outset there was no restriction preventing the banks from dealing in acceptances for their own accounts, and they could even buy and sell acceptances bearing their own stamp so long as these transactions were carried out through investment dealers, the banks did not become active buyers and sellers until several years later.

The bankers' acceptance market during the remainder of the 1960s

During the first several months after their introduction in June 1962, only a few bankers' acceptances were issued. However, activity picked up towards the end of the year and by December the amount outstanding

le marché des acceptations bancaires en qualité d'acheteurs et de vendeurs réguliers. Afin d'aider ces courtiers à financer les stocks nécessaires pour assurer le dynamisme du marché, on ajouta les acceptations bancaires à la liste des titres qui pouvaient être pris en pension par la Banque du Canada et qui pouvaient servir à garantir des prêts au jour le jour des banques à charte. Cependant, une acceptation ne pouvait garantir un prêt au jour le jour octroyé par la banque même qui s'était engagée à la payer*. Enfin, pour encourager davantage la constitution du marché, la Banque du Canada était disposée à acheter et à vendre de temps à autre, pour son propre compte, des acceptations émises pour financer les activités mentionnées ci-dessus, mais à la condition que le terme à courir ne dépasse pas 90 jours**.

Les banques à charte souhaitaient voir considérer comme des éléments des réserves secondaires les acceptations détenues par elles. (A ce moment-là, les réserves étaient constituées, comme c'est le cas à l'heure actuelle, de l'excédent des réserves primaires, des prêts au jour le jour aux courtiers en valeurs mobilières désignés et des bons du Trésor du gouvernement canadien.) Mais on pensa donc que ces effets ne seraient pas un élément approprié des réserves secondaires, et les révisions de la Loi sur les banques effectuées en 1967 et en 1980 n'en ont pas modifié le régime. Même si rien n'empêchait, à l'origine, les banques d'acheter ou de vendre des acceptations pour leur propre compte et même si ces établissements pouvaient négocier des acceptations portant leur propre signature lorsqu'elles effectuaient ces transactions par l'entremise d'un courtier en valeurs mobilières, ils attendirent plusieurs années avant de commencer à acheter et à vendre un volume considérable d'acceptations.

L'évolution du marché des acceptations bancaires jusqu'à la fin des années 60

Le mécanisme des acceptations fut créé en juin 1962, mais seulement quelques effets furent émis dans les mois qui suivirent. Toutefois, les émissions se multiplièrent vers la fin de l'année, au point que l'encours de ces effets atteignit 9 millions de dollars en décembre. Au cours des trente mois suivants, l'encours des acceptations bancaires se situa entre un minimum de 6,4 millions et un maximum de 15,6 millions de dollars. Le fait que ces deux chiffres aient été enregistrés à deux semaines d'intervalle montre à quel point ce marché était restreint à l'époque : l'arrivée à échéance de quelques effets pouvait réduire de moitié l'encours des titres, de même que l'émission d'un nombre

*PRA are purchases by the Bank of Canada of eligible securities from designated investment dealers on the undertaking by the dealer to repurchase the securities within 15 days. Day loans are callable loans made to the designated dealers by the chartered banks. Prior to the creation of bankers' acceptances, the list of eligible collateral included only Government of Canada treasury bills, direct and guaranteed bonds having a remaining term to maturity of three years or less. The sum of each dealer's outstanding day loans and PRA cannot exceed certain limits specified by the Bank of Canada.

**All bankers' acceptances originally complied with these criteria. However, as a result of developments that are described in a later section, there was a three-year period between 1978 and 1980 when a distinction had to be made between acceptances that were eligible for Bank of Canada purchase and those that were not.

*La prise en pension est l'opération par laquelle la Banque du Canada achète des courtiers désignés certains types de titres à la condition que ceux-ci s'engagent à les racheter dans un délai maximum de 15 jours à compter de la date à laquelle le titre est pris en pension. Les titres pris en pension sont des prêts à vue sur titres conservés par les banques à charte à des courtiers désignés. La liste des titres admis en garantie de ces prêts comprend exclusivement, avouons-le, les acceptations bancaires et les bons du Trésor du gouvernement canadien et les obligations émises par le gouvernement canadien et dont le terme à courir est de trois ans ou moins. L'encours total des prêts au jour le jour connaît à un même courtier et des prises en pension conclus avec lui ne peut excéder certaines limites fixées par la Banque du Canada.

*Au début, toutes les acceptations bancaires étaient sujettes à ces critères, mais pour des raisons qui sont exposées plus loin, il a fallu établir entre 1978 et 1980 une distinction entre les acceptations qui pouvaient être achetées par la Banque du Canada et celles qui ne remplissaient pas cette condition.

reached \$9 million. During the next two and a half years the maximum and minimum amounts outstanding were \$15.6 million and \$6.4 million respectively. That these figures occurred just two weeks apart emphasizes the small scale of the market at this stage: the maturity of a few existing acceptances or the issue of several new ones could halve or double the size of the market.

The average amount outstanding was not growing, however. This was a result of the chartered banks' cautious attitude towards acceptances in those early years. The banks wished to attract only those borrowers that were regarded as impeccable credit risks. But the large minimum face value effectively excluded smaller firms from participating in the market, and the high stamping fee of 1 1/4 per cent per annum meant that acceptances were not competitive with commercial paper, which larger reputable firms could issue on their own.*

In 1965 the stamping fee on bankers' acceptances was reduced to 3/4 per cent per annum, and the amount outstanding increased more than tenfold from an average of \$11.6 million for the Wednesdays in June to an average of \$149.4 million for the Wednesdays in December (Chart I). The increase was mirrored by an almost equal reduction in activity in the commercial paper market, but this shift should not be attributed solely to the reduction in stamping fees. The failure of a finance company in 1965 led for a time to some loss of investor confidence in finance company and other commercial paper – obligations that, unlike bankers' acceptances, were not backed by the promise of a second party to honour the debt. From 1966 through 1969 there was no further growth in the bankers' acceptance market.

Throughout the 1960s secondary trading in bankers' acceptances was rather limited. Most acceptances were treated almost as though they were private placements with the investment dealers, who bought them for investment purposes as soon as they were stamped by a bank. These acceptances were rarely sold and the dealers guarded quite closely the names of the firms whose acceptances they were accustomed to hold, presumably to avoid competition from other dealers. The explanation for this behaviour was that bankers' acceptances were a very profitable investment for the dealers, being financed as they were with day loans from the chartered banks, loans that were relatively inexpensive because the banks were competing aggressively for secondary reserves.

*There is no stamping fee on commercial paper. Although a standby line of credit at a bank is generally required, the bank is not directly involved as it is when an acceptance is issued. The instrument is simply drawn up by the borrower and then sold into the market either directly or through an investment dealer.

restreint d'effets pouvait le faire doubler.

Si l'encours moyen des titres n'augmenta pas, ce fut à cause de l'attitude prudente que les banques manifestèrent à leur égard au cours de ces premières années. Celles-ci, en effet, ne désiraient traiter qu'avec les entreprises de premier choix. Mais le montant minimum très élevé des acceptations excluait en pratique les petites entreprises de ce marché, et la commission de signature de 1 1/4 % l'an était trop élevée pour que les acceptations bancaires pussent concurrencer efficacement le papier commercial que les grosses entreprises bien cotées étaient en mesure d'émettre d'elles-mêmes*.

En 1965, la commission de signature fut réduite à 3/4 % l'an; l'encours moyen de ces effets, qui était de 11,6 millions de dollars pour les mercredis du mois de juin, passa à 149,4 millions de dollars pour les mercredis de décembre (Graphique I). Cet accroissement coïncida avec une réduction presque équivalente des opérations du marché du papier commercial, mais ce phénomène ne devrait pas être attribué uniquement à la diminution de la commission de signature. La faillite d'une société de financement en 1965 entraîna pendant quelque temps la confiance des investisseurs envers le papier des sociétés de financement et les autres types de papier commercial, car contrairement aux acceptations bancaires, ces effets ne bénéficiaient pas de la caution d'une deuxième signature. De 1966 à 1969, il n'y eut pas de nouvel accroissement du marché.

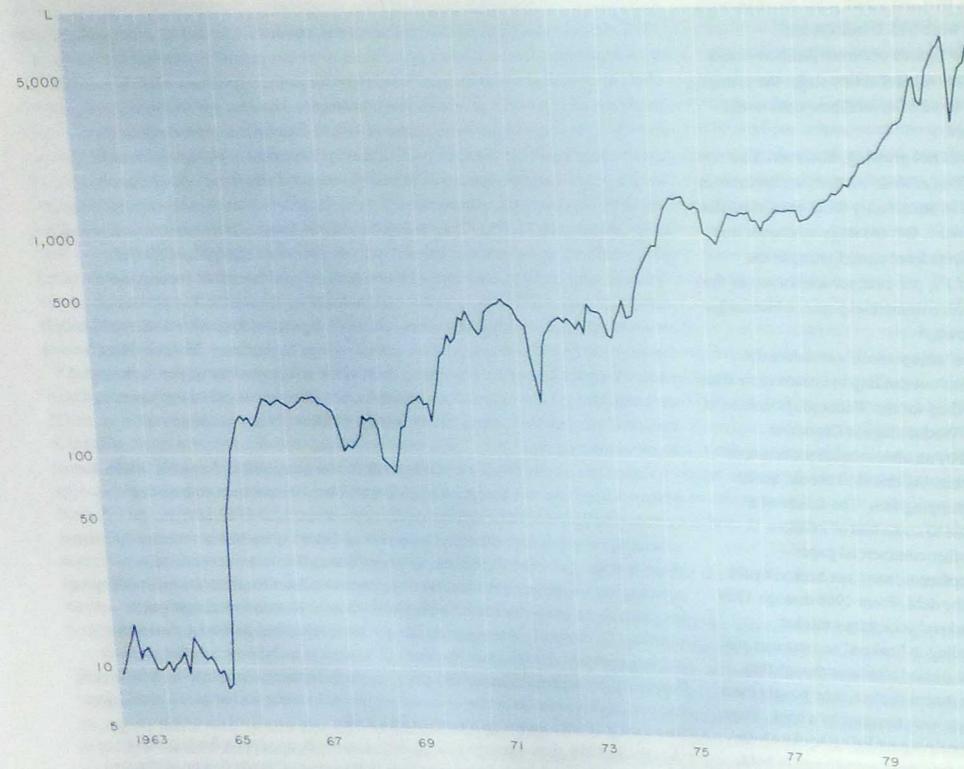
Au cours des années 60, le marché secondaire des acceptations fut plutôt limité. La plupart des émissions d'acceptations étaient traitées pratiquement comme des opérations effectuées à titre privé avec des courtiers en valeurs mobilières, qui achetaient ces effets à des fins de placement une fois qu'elles étaient revêtues du sceau d'une banque. Ces effets étaient rarement revendus par la suite, et les courtiers conservaient soigneusement les noms des entreprises dont ils achetaient habituellement les acceptations pour éviter selon toute vraisemblance la concurrence des autres courtiers. Ce comportement tenait au fait que les acceptations bancaires constituaient un placement très rentable pour les courtiers en valeurs mobilières; en effet, ceux-ci finançaient les achats d'acceptations par des prêts bancaires au jour le jour, dont le taux était peu élevé à cause de la vive concurrence que se livraient les banques à charte dans l'acquisition d'instruments de réserves secondaires.

A la fin de 1968, dans une tentative visant à stimuler la circulation des acceptations bancaires sur le marché monétaire canadien, la Banque du Canada fixa un plafond au montant des acceptations que les courtiers désignés pouvaient donner en pension ou utiliser comme garantie de prêts au jour le jour. Parallèlement, les banques à charte reçurent l'autorisation d'utiliser les acceptations portant leur propre sceau en garantie de prêts au jour le jour (jusque-là, seuls les effets acceptés par d'autres banques

*Aucune commission de signature n'est rattachée à l'émission du papier commercial. Bien que l'émetteur de ce type de titre doive, en règle générale, avoir une ligne de crédit dans une banque, celle-ci ne participe pas directement à l'émission du papier commercial, comme elle le fait dans le cas des acceptations. L'effet est simplement tiré par l'emprunteur et vendu sur le marché soit directement, soit par l'intermédiaire d'un courtier en valeurs mobilières.

Chart I
Graphique I Outstanding amount of bankers' acceptances
Encours des acceptations bancaires

Millions of dollars, month-end
Millions de dollars, en fin de mois



At the end of 1968, in an attempt to encourage their circulation in the Canadian money market, the Bank of Canada established a ceiling on the amount of bankers' acceptances that the designated dealers could use as collateral for PRA and day-loan credit. At the same time, the chartered banks were given permission to begin treating acceptances

pouvaient servir à cette fin), et les banques commencèrent à recevoir des acceptances (les leurs et celles des autres banques) en garantie d'autres prêts aux courtiers (prêts spéciaux à vue). De plus, elles commencèrent presque immédiatement à acheter des acceptances pour leur propre compte. A mesure que les portefeuilles d'acceptances des courtiers diminuaient, d'autres investisseurs augmentaient les leurs, ce qui profitait

Table I
Tableau I

Outstanding amounts of selected financial instruments
Encours de quelques formes de concours financiers

Millions of dollars, year-end
En millions de dollars, en fin d'année

	Bankers' acceptances Acceptations bancaires	Commercial paper* Papier commercial*	Business loans Prêts aux entreprises	Treasury bills Bons du Trésor
1963	9	170	4,354	2,240
1964	11	206	4,929	2,140
1965	150	97	5,773	2,150
1966	170	144	6,171	2,170
1967	146	233	6,929	2,455
1968	116	354	7,589	2,825
1969	174	660	8,654	2,895
1970	395	902	8,900	3,625
1971	403	1,166	11,068	3,830
1972	390	1,011	13,461	4,160
1973	342	1,230	17,135	4,690
1974	903	2,966	20,568	5,630
1975	1,047	3,057	23,228	6,200
1976	1,135	3,979	28,218	7,845
1977	1,166	4,593	31,323	10,315
1978	1,664	5,790	34,441	13,135
1979	2,935	7,954	44,866	15,260
1980	5,365	10,514	55,385	20,735

Source: Various issues of the Bank of Canada Review

*Does not include sales finance and consumer loan company paper. These financial intermediaries were effectively prevented by the original guidelines from issuing bankers' acceptances.

Source: Divers numéros de la Revue de la Banque du Canada
*A l'exclusion du papier des sociétés de financement et de prêt à la consommation. Les premières directives empêchaient en pratique ces intermédiaires financiers d'émettre des acceptations bancaires.

bearing their own stamp as eligible day-loan collateral (up to then only acceptances of other banks had been permitted), and the banks began to take acceptances (their own or any bank's) as collateral against other (special call) loans to the dealers. Also they began almost immediately to purchase acceptances for their own accounts. Other investors too increased their holdings as the dealers' inventories declined. This was a welcome development for the money market. It seemed at last that bankers' acceptances would assume a role as liquid assets that investors (and in particular the banks) could use to facilitate their short-term cash management.

While these changes no doubt contributed to the substantial increase during 1970 in the amount of outstanding bankers' acceptances, other factors were probably more important. Tight credit conditions during 1970 meant that business loan growth was restricted (Table I). As an alternative, an increasing number of borrowers, with the encouragement of their banks, turned to the bankers' acceptance market. A more favourable cost relationship between acceptances and bank loans than had existed during the previous few years (Chart II) made this substitution attractive.

au marché monétaire. Il semblait enfin que les acceptations bancaires allaient jouer un certain rôle en devenant des avoirs liquides que les investisseurs (en particulier les banques) utiliseraient pour faciliter la gestion à court terme de leur encasse.

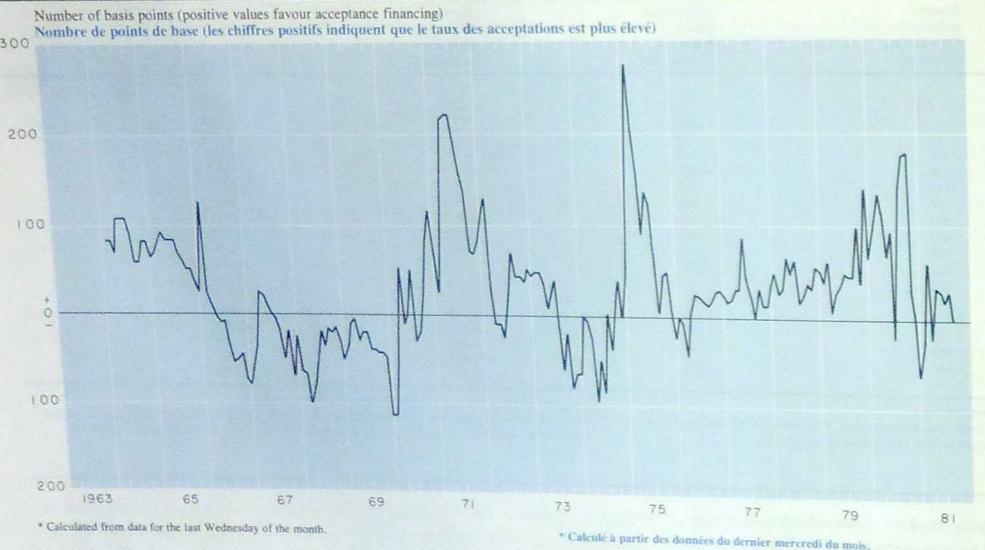
Bien que ces changements aient sans aucun doute contribué à faire augmenter considérablement en 1970 l'encours des acceptations bancaires, d'autres facteurs ont probablement joué à ce chapitre un rôle encore plus important. La conjoncture restrictive du crédit signifiait en 1970 un accroissement limité des prêts aux entreprises (Tableau I). En guise de solution de rechange, un nombre croissant d'emprunteurs, encouragés par leurs banques, se tournèrent vers le marché des acceptations bancaires. Le fait que le coût des acceptations par rapport à celui des prêts bancaires était devenu plus avantageux depuis quelques années facilita cette substitution (Graphique II).

Le marché des acceptations bancaires au cours des années 70

Au cours des premières années de la dernière décennie, l'encours des acceptations bancaires resta assez stable en dépit des importantes variations du coût de ces effets par rapport à celui des prêts bancaires. Puis, en 1974, le marché des acceptations connaît, de même que celui du papier commercial, une expansion considérable, qui toutefois, s'atténua considérablement en 1975.

Chart II A comparison of business borrowing costs
Graphique II Evolution de l'écart entre les coûts des concours financiers aux entreprises

Chartered bank rate on prime business loans minus rate on 30-day bankers' acceptances (adjusted for stamping fee)*
Taux de base des prêts bancaires aux entreprises moins le taux des acceptations bancaires à 30 jours (corrigé pour tenir compte de la commission de signature)*



* Calculated from data for the last Wednesday of the month.

* Calculé à partir des données du dernier mercredi du mois.

The bankers' acceptance market during the 1970s

The outstanding amount of bankers' acceptances was fairly constant during the first few years of the decade, despite large variations in cost relative to that for bank loans. There was then a strong surge in growth in 1974, growth that also occurred in the commercial paper market, but this tapered off in 1975.

The size of the market then remained fairly constant for another few years, but important activity was going on behind the scenes. Certain banks were interested in expanding the list of activities that could be financed with bankers' acceptances in order to increase the number of potential issuers, and also there was discussion of having terms to maturity that exceeded 90 days. Although both changes could have been introduced by chartered banks at any time, they were hesitant owing to the fact that the Bank of Canada was restricted in the sort of securities it could acquire. This implied corresponding restrictions on the securities that could be used by the designated investment dealers as

Pendant quelques années, la taille du marché demeura sensiblement la même, mais d'importantes négociations se déroulaient à l'insu du public. Certaines banques désiraient voir étendre la liste des opérations pouvant être financées par des acceptations bancaires, ce qui ferait accroître le nombre d'émetteurs potentiels, et il y eut des discussions sur l'opportunité de porter à plus de 90 jours le terme des effets. Les banques à charte pouvaient effectuer ces deux changements n'importe quand, mais elles hésitèrent du fait que la Banque du Canada était sujette à certaines restrictions quant à la nature des titres qu'elle pouvait acheter. Au nombre de ces restrictions, il y avait les dispositions relatives aux titres que les courtiers en valeurs mobilières désignés pouvaient céder soit en pensions, soit en nantissement de prêts au jour le jour. Par conséquent, si les banques avaient donné suite aux projets de changement mentionnés plus haut, il y aurait eu sur le marché deux types d'acceptations bancaires : celles que la Banque du Canada pourrait acheter pour ses besoins et celles qu'elle ne pourrait pas acheter. En 1978, une grande banque décida d'agir et annonça qu'elle accepterait des effets dont le terme serait compris entre 10 et 180 jours et ne poserait aucune restriction à la nature des opérations auxquelles la société emprunteuse

collateral for PRA and day loans. Hence, if the banks had proceeded with these changes, there would have been two types of acceptance circulating in the market, one eligible and one ineligible for purchase by the Bank of Canada. One major bank did take the initiative in 1978, announcing that it would stamp acceptances drawn for terms ranging from 10 to 180 days, with no explicit restrictions on the nature of the activity for which the borrowing company intended to use the funds. Other innovations introduced by this bank included fee structures designed to make the cost for borrowers more competitive with the commercial paper market, and special lines of credit against which firms could draw any time either in the form of a bank loan or by issuing a bankers' acceptance.

These initiatives were followed by certain of the other major banks, and the increased competition that resulted was an important factor in the remarkable growth in the bankers' acceptance market that began late in 1978.

comptait affecter les fonds obtenus. Au nombre des autres innovations introduites par cette banque, il y avait la création des structures de commission visant à rendre les acceptations plus compétitives, pour les emprunteurs, par rapport au papier commercial, et l'ouverture de lignes de crédit spéciales que les entreprises pouvaient utiliser n'importe quand en faisant directement des tirages ou en présentant des effets à l'acceptation.

Certaines autres grandes banques suivirent l'exemple de la première, et la concurrence accrue qui en est résultée a été un facteur important de la croissance remarquable qu'a connue le marché des acceptations bancaires à partir de la fin de 1978.

The market for bankers' acceptances in 1980-81

At the end of 1980, the volume of bankers' acceptances exceeded \$7 billion. It was clear that a broad, deep and active market was flourishing in Canada and that continued special support was unnecessary. Indeed, the size of the market was so large that only a very small proportion could possibly have been financed by the designated dealers through PRA or day-loan credit.* Thus at the time the revised

Bank Act was proclaimed on 1 December 1980, the Bank of Canada announced that bankers' acceptances would no longer be eligible as collateral for day loans and PRA. The change, which became effective on 1 February 1981, has meant that day loans and PRA can be made only against the collateral of certain Government of Canada securities, as was the case before 1962. At the same time the 1980 Bank of Canada Act renewed and clarified the Bank of Canada's authority to deal in bankers' acceptances. Section 18(1)(g) now states that the Bank may "buy and sell bills of exchange or promissory notes endorsed, accepted or issued by a chartered bank and having a maturity not exceeding 180 days, excluding days of grace, from the date of acquisition by the

*The dealers now have many alternatives for financing their inventories of acceptances and other securities, including special call loans from banks and loans from "offshoot" lenders including the large near banks, major industrial and financial corporations and a variety of provincial and municipal agencies.

*Les courtiers disposent maintenant d'un large éventail d'options pour financer leurs portefeuilles d'acceptations et d'autres types de valeurs. Parmi ces options, on peut citer les prêts à vue spéciaux des banques et les prêts d'institutions non bancaires, tels ceux qui sont consentis par les grands établissements parabancaires, les grandes sociétés industrielles et financières et par divers organismes provinciaux et municipaux.

Bank". But such direct participation in the acceptance market is rarely likely to be necessary so long as other assets such as Government of Canada treasury bills are available as required for the Bank's day-to-day operations.

During 1980 and 1981 there have been substantial fluctuations in the amount of bankers' acceptances outstanding. The upward trend that had persisted since late 1978 was dramatically reversed in May-June 1980 and in December 1980-January 1981. In both cases a change in relative cost was responsible. As shown in Chart II, the cost relationship between acceptances and regular bank loans, which had favoured acceptances for over four years, turned around, inducing borrowers to shift into bank loans to meet their financing requirements as their outstanding acceptances matured. When the relative costs again favoured acceptances, borrowers returned to them. Shifts such as these are likely to continue. They reflect the increasing sophistication of borrowers, as high and volatile nominal interest rates have made them more sensitive to actual and expected cost differentials. In addition, the shifts have undoubtedly been facilitated by the range of competitive options that many chartered banks have been offering.

The 1980 Bank Act may result in even more competition in the bankers' acceptance market owing to the increasing number of chartered banks. Many of these new institutions will be familiar with bankers' acceptances and similar fixed-term fixed-rate instruments in other countries. Moreover, many already have considerable experience in Canada in wholesale (commercial) banking activity. One change that has already been observed since December 1980 has been the issue by firms in Canada of U.S. dollar denominated bankers' acceptances. These are not only of interest to borrowers who require U.S. dollars, but they are attractive to U.S. investors and to many Canadian investors who formerly kept U.S. dollar balances in deposits at banks in Canada.*

Although one can only speculate on future developments, the now well established bankers' acceptance market seems likely to be subject to continuing innovation.

*Because the 1980 Bank Act required that reserves be held against such deposits, the interest that is paid on them has been marginally reduced.

janvier 1981, ce, sous l'effet d'une variation des coûts relatifs des divers modes de financement. Comme l'illustre le Graphique II, la différence de coût entre les acceptations et les prêts bancaires ordinaires, qui avait favorisé les acceptations pendant plus de quatre ans, s'est tournée à ce moment-là à l'avantage des prêts, amenant les entreprises à s'adresser aux banques pour obtenir les concours financiers dont elles avaient besoin à mesure que leurs acceptations arrivaient à échéance. Les emprunteurs ont de nouveau utilisé les acceptations bancaires lorsque le coût relatif de ce mode de financement est redevenu plus avantageux. Il est fort probable que des renversements de ce type se produisent de nouveau. Ils s'expliquent par le haut niveau de compétence des emprunteurs, que la hausse des taux d'intérêt nominaux a rendus plus sensibles aux écarts entre les coûts du moment et les coûts prévus. La gamme variée d'options qu'offrent depuis quelque temps de nombreuses banques à charte a sans nul doute facilité également ces renversements.

La Loi sur les banques de 1980 pourrait entraîner une concurrence encore plus vigoureuse sur le marché des acceptations en raison de l'accroissement du nombre de banques à charte auquel elle donne lieu. Parmi les nouveaux établissements bancaires, beaucoup possèdent déjà une bonne connaissance des marchés étrangers d'acceptations bancaires et d'autres titres similaires à taux et à terme fixes. En outre, nombre d'entre eux ont déjà acquis au Canada une expérience remarquable des services bancaires aux entreprises. Une innovation qui a été déjà observée depuis décembre 1980 réside dans l'émission d'acceptations bancaires en dollars E.-U. par des firmes établies au Canada. Ces titres intéressent non seulement les emprunteurs qui ont besoin de dollars américains mais aussi les investisseurs américains et bon nombre d'investisseurs canadiens qui avaient auparavant des dépôts en dollars américains dans les banques canadiennes*.

Même si l'on ne peut que formuler des hypothèses sur l'évolution future de ce marché, bien établi, des acceptations bancaires, on peut dire qu'il semble appelé à faire l'objet d'innovations continues.

*Comme la Loi sur les banques de 1980 assujettit ces dépôts aux exigences de la réserve obligatoire, l'intérêt versé sur eux a été quelque peu réduit.

Remarks by Gerald K. Bouey Governor of the Bank of Canada

Calgary, Alberta
23 September 1981

Today I want to talk mainly about interest rates.

Interest rates are extremely high. They are much higher than I ever expected to see them. They are causing a great deal of stress and strain in this country among home-owners, farmers, small businessmen and others. I hear about these problems in very specific detail every day through telephone calls, letters, visits, the media and contacts with financial institutions. I assure you that there is no lack of awareness in the Bank of Canada of the difficulties caused by high interest rates. Lack of awareness is not the problem. The problem is what the Bank of Canada can do about the situation that will not in the end do more harm than good.

Before one comes to a conclusion on that question it is useful to reflect on the factors that have contributed to the extraordinary rise in interest rates in Canada.

The main contributor to the present level of interest rates in Canada is the rate of inflation that exists and that is expected in Canada. Inflation of costs and prices increases the amount of money that people need to borrow, and expectations of rising inflation increase their willingness to borrow it. Unless the Bank of Canada is prepared to accommodate whatever rate of inflation turns up, no matter how high, it must keep the rate of money creation under control. The interaction of the strong spending pressures and the strong demand for money on the one hand and restraint on the growth in the money supply on the other is what has caused short-term interest rates to rise.

With inflation as high as it is interest rates are bound to be high. How high? Well, certainly well above the inflation rate. You may recall what

Allocution prononcée par Gerald K. Bouey Gouverneur de la Banque du Canada

Calgary, Alberta
le 23 septembre 1981

Mes propos, aujourd'hui, porteront principalement sur les taux d'intérêt.

Les taux d'intérêt sont extrêmement élevés, beaucoup plus élevés que je ne l'aurais jamais imaginé; ils provoquent de graves tensions au pays, notamment parmi les propriétaires de maison, les fermiers et les petits entrepreneurs. Tous les jours, je suis très bien informé des difficultés particulières de chacun, que ce soit par les lettres, les appels téléphoniques et les visites que je reçois, par le truchement des médias ou par l'intermédiaire des institutions financières avec lesquelles je suis en contact. Je puis vous assurer qu'à la Banque du Canada, nous sommes bien conscients des difficultés que crée le haut niveau des taux d'intérêt. Le problème ne réside pas dans un manque d'information; il s'agit plutôt de savoir comment la Banque du Canada peut corriger la situation sans causer, en fin de compte, plus de mal que de bien.

Avant de se faire une idée sur le sujet, il serait bon d'examiner les facteurs qui ont contribué à provoquer cette hausse spectaculaire des taux d'intérêt au Canada.

Les taux d'intérêt que nous connaissons maintenant tiennent principalement au taux actuel et au taux prévu d'inflation au Canada. Quand les coûts et les prix augmentent, les gens ont besoin d'emprunter davantage et ils le font plus volontiers quand ils anticipent une aggravation de l'inflation. A moins que la Banque du Canada ne soit disposée à accepter quelque taux d'inflation qui se produise, aussi élevé soit-il, elle doit absolument contenir l'expansion monétaire. C'est l'interaction des fortes pressions de la dépense et de la forte demande de monnaie, d'une part, et du contrôle exercé sur la croissance de la masse monétaire, d'autre part, qui a causé la montée en flèche des taux d'intérêt à court terme.

Le taux d'inflation étant ce qu'il est actuellement, les taux d'intérêt ne peuvent se situer qu'à un niveau élevé. Lequel? Eh bien, certainement à un niveau bien supérieur au taux d'inflation. Vous vous souvenez peut-être de ce qu'étaient les taux d'intérêt quand il n'y avait pas d'inflation. Dans les années d'après-guerre, le taux d'inflation

interest rates were like in earlier periods when we had no inflation. In those postwar years when inflation was very low or zero, when the general fear or expectation was of a reversion to the depression era rather than rising inflation, and when fiscal policy was relatively strong, the prime lending rates of banks were generally in the 4½ to 5½ per cent range while mortgage rates were somewhat higher. These were "real" interest rates in the sense that virtually no allowance had to be made for inflation or expected inflation. For anything like the same "real" interest rates now, you have to have interest rate levels well above the current and expected rate of inflation. I do not want to be at all precise about how much above for there are other factors that must also be taken into consideration. But I think you can see that until progress can be made in bringing inflation down in Canada, interest rates will have to be high in this country. They will fluctuate around a high level. That would be true even if we were not living in a world in which interest rates, particularly in the United States, are now very high.

But we are attached to the rest of the world. Money is free to flow in and out across our borders in response to interest rates and other incentives. This does not mean that our interest rates must move exactly like U.S. interest rates. Over the past eighteen months our short-term interest rates have sometimes been 4 per cent lower than theirs and sometimes, as in recent months, as much as 4 per cent higher. But it does mean that the level of interest rates in the United States has an important influence on the situation here.

There are a number of reasons why our interest rates are now higher than U.S. rates. Canada normally runs a deficit on current account in its international payments and we must attract enough foreign capital to cover that deficit. This year that deficit has been growing. Our problems in this area have been exacerbated by the dispute over energy prices which, while it lasted, increased the need for imported oil and had some adverse effect on capital movements as well. On top of that an additional burden has been placed on our balance of payments, at least in the short and medium terms, by the unusual scale of takeovers of foreign companies operating in Canada that have occurred this year. In the last several months takeover activity has had a major influence on both the exchange rate and the level of interest rates.

There is one more important element in the difference between Canadian and U.S. interest rates. If the rate of current and expected inflation were appreciably lower in Canada than in the United States

était faible ou nul; on craignait davantage un retour de la dépression qu'une accélération de l'inflation; la politique budgétaire était assez stricte; les taux préférentiels des banques étaient généralement de l'ordre de 4½ ou de 5½ %, tandis que les taux hypothécaires étaient légèrement plus élevés. C'était des taux «réels», car n'avaient pour ainsi dire pas à refléter le taux d'inflation du moment ni les anticipations inflationnistes. Aujourd'hui, pour avoir les mêmes taux d'intérêt «réels», il faut que le niveau des taux d'intérêt soit bien supérieur au taux actuel et au taux prévu d'inflation. Je ne veux pas préciser dans quelle mesure, car il faudrait pour cela faire entrer en ligne de compte d'autres considérations. Vous comprendrez, je pense, que tant qu'on ne commencera pas à réduire le taux d'inflation au Canada, les taux d'intérêt vont fluctuer à des niveaux élevés. Cela resterait tout aussi vrai si nous ne vivions pas dans ce monde où les taux d'intérêt, en particulier ceux des Etats-Unis, sont maintenant très élevés.

Mais voilà, nous sommes liés au reste du monde. Les capitaux franchissent librement nos frontières, attirés ça et là par des taux rémunérateurs et par d'autres incitations. Cela ne signifie pas que l'évolution des taux d'intérêt canadiens doit être identique à celle des taux américains comparables. Au cours des dix-huit derniers mois, les taux d'intérêt à court terme ont été parfois de 4 % moins élevés au Canada qu'aux Etats-Unis et, à certains moments, comme ce fut le cas ces derniers mois, de 4 % plus élevés. Mais cela signifie certainement que le niveau des taux américains exerce une influence importante sur la situation canadienne.

Un certain nombre de raisons expliquent que les taux d'intérêt soient plus élevés au Canada qu'aux Etats-Unis. La balance des paiements courants étant habituellement déficitaire au Canada, nous devons attirer suffisamment de capitaux étrangers pour couvrir ce déficit. Cette année, ce déficit n'a pas cessé de croître. A ce chapitre, nos problèmes ont été aggravés par le conflit relatif aux prix de l'énergie qui, avant d'être réglé, a accru les besoins en pétrole importé et a aussi eu certains effets pervers sur les mouvements de capitaux. A cela est venu s'ajouter cette année le fardeau qu'a constitué pour notre balance des paiements, du moins à court et à moyen terme, les prises de contrôle, d'ampleur exceptionnelle, d'entreprises étrangères établies au Canada. Au cours des derniers mois, les opérations de prise de contrôle ont eu une influence considérable sur le taux de change et les taux d'intérêt.

L'écart entre les taux d'intérêt canadiens et les taux américains comparables tient encore à un autre facteur important. Si le taux actuel et le taux prévu d'inflation étaient beaucoup inférieurs au Canada, il serait possible que les taux d'intérêt ne soient pas plus élevés — qu'ils soient même plus faibles — au Canada qu'aux Etats-Unis, en dépit de la situation de la balance canadienne des paiements. Mais le taux actuel et le taux prévu d'inflation sont plus élevés au Canada qu'aux Etats-Unis, et cela tend à accentuer la différence entre les taux d'intérêt pratiqués dans les deux pays.

interest rates here could be no higher, perhaps even lower, than in the United States despite our balance of payments situation. But the current and expected rate of inflation is higher in Canada than the United States and this tends to increase the difference between interest rates in the two countries.

As a result of all the factors I have mentioned — our serious made-in-Canada inflation, our current account deficit and other special factors that increased the need for an inflow of capital — interest rates have risen well above those in the United States. A few weeks ago the prime lending rate of Canadian banks reached a peak of 22¾ per cent compared with 20½ per cent in the United States. Some money market rates were more than 4 per cent higher than in the United States. I am glad to be able to add that interest rates in both countries have come down a little in very recent weeks.

What in these circumstances were the alternatives for monetary policy? What would have happened if, in spite of our own serious inflation problem and our balance-of-payments difficulties, we had tried to keep our short-term interest rates significantly lower by increasing the rate of monetary expansion? One immediate result would have been a sharp fall in the exchange value of the Canadian dollar. One cannot tell with any assurance how far the Canadian dollar would have dropped, but if the authorities of a country experiencing marked domestic inflationary pressures fail to offer resistance to a decline in that country's foreign exchange rate you can be sure that the decline will be large. Past experience would indicate that in the end the market, with confidence seriously damaged, would have pushed the rate to the point where the authorities would have been forced to react strongly, and the reaction would likely have involved interest rates that were higher than ever.

In the circumstances that existed there would have been no worthwhile benefit from a significantly lower exchange rate. Canada was already competitive internationally because we had already had so much exchange depreciation, and further exchange depreciation would in the circumstances have fed through quickly to increasing the rate of price and cost inflation in Canada. Do not be misled by estimates that one sees from time to time that a fall of 1 per cent in the exchange value of the Canadian dollar results in only a 0.3 per cent increase in our prices. That is an estimate of the first round automatic increase that results from the effect on the general price level of the increase in Canadian dollar prices of internationally traded goods. But in a highly inflationary

Ce sont tous ces facteurs — une forte inflation d'origine intérieure, le déficit de notre balance courante, et d'autres facteurs spéciaux qui ont accru les besoins en capitaux importés — qui expliquent que les taux d'intérêt canadiens soient bien supérieurs à ceux qui sont pratiqués aux Etats-Unis. Il y a quelques semaines, le taux préférentiel des banques canadiennes a atteint un sommet de 22¾ %, contre 20½ % aux Etats-Unis. Sur le marché monétaire canadien, certains taux dépassaient de plus de 4 % leurs équivalents américains. Je suis heureux de pouvoir ajouter que le loyer de l'argent a légèrement diminué dans les deux pays au cours des dernières semaines.

Dans de telles circonstances, quels étaient les choix possibles pour la politique monétaire? Que se serait-il passé si, en dépit de notre grave inflation et de nos problèmes de balance des paiements, nous avions essayé de maintenir les taux d'intérêt à un niveau beaucoup plus bas en augmentant le taux d'expansion monétaire? Il en aurait immédiatement résulté une baisse marquée du cours du dollar canadien. Il est impossible de dire avec certitude à quel niveau le dollar serait descendu, mais lorsque les autorités d'un pays dont l'économie connaît de fortes pressions inflationnistes n'opposent pas de résistance à la baisse du cours de leur monnaie, il est certain que cette baisse prendra des proportions considérables. L'expérience nous a appris qu'une fois la confiance sérieusement entamée, le marché pousserait le taux de change au point où les autorités seraient forcées de prendre des mesures vigoureuses, et leur réaction aurait probablement pour conséquence d'amener les taux d'intérêt à des niveaux jamais atteints jusque-là.

Dans ces circonstances, une baisse beaucoup plus accentuée du cours du dollar n'aurait pas été vraiment salutaire. Le Canada avait déjà une bonne position concurrentielle sur les marchés internationaux, car le dollar avait déjà enregistré une dépréciation assez considérable. Dans une telle conjoncture, de nouvelles baisses n'auraient pas tardé à attiser l'inflation des coûts et des prix au Canada. Ne vous laissez pas induire en erreur par les évaluations chiffrées que vous voyez de temps à autre et selon lesquelles une diminution de 1 % du cours du dollar canadien se traduit par une hausse de prix d'à peine 0,3 %. Il s'agit là d'une évaluation de la hausse immédiate et automatique qu'enregistre le niveau général des prix par suite de l'augmentation du prix en dollars canadiens des biens faisant l'objet d'échanges internationaux.

Toutefois, dans une conjoncture fortement inflationniste, rien ne permet de croire qu'une telle augmentation n'aurait pas d'autres répercussions : au contraire, elle se propagerait dans tous les secteurs de l'économie au fur et à mesure que les divers agents tenteraient d'obtenir une compensation pour les accroissements de coûts qui en résulteraient. C'est ce qui explique que, dans la conjoncture actuelle, tous les pays industrialisés du monde s'efforcent d'empêcher ou de limiter la dépréciation de leurs monnaies. La dépréciation du cours de notre monnaie ne compte pas parmi les solutions à nos problèmes, parce qu'elle est essentiellement inflationniste et qu'il

environment there is no reason to believe the increase would stop there; it would spread through the economy as one group after another attempted to obtain compensation for these cost increases. That is why in the present world environment we see every industrial country trying to avoid or limit exchange rate depreciation. Exchange rate depreciation is not part of a solution to our problems. It is itself inflationary, and inflationary solutions to inflation do not exist. In our situation the last thing we should want is a prolonged slide in the foreign exchange value of the Canadian dollar.

I think I have said enough to demonstrate that it is wrong to suppose that our interest rate difficulties have come mainly from abroad. While we cannot avoid being influenced by U.S. interest rates, given our inflation and our balance-of-payments difficulties it must be conceded that our present interest rates have a large made-in-Canada content.

For the reasons I have outlined the Bank of Canada has in recent months given a high priority to the exchange rate situation in its monetary policy operations. The move to higher interest rates was not triggered by an excessive expansion of the money supply by the measure to which the Bank has paid particular attention — M1, or currency and demand deposits at chartered banks. If one tries to see through the distortion of M1 caused by the post office strike, it seems for the time being to be running under the lower boundary of the current targeted rate of increase of 4 to 8 per cent a year. Experience has shown, however, that it is wise to be fore-handed in controlling monetary expansion; that it is better to resist strong downward pressures on the exchange value of the Canadian dollar at the time they are taking place rather than wait until the money supply begins to be affected by the price increases that follow a sharp fall in the dollar.

What I have been aiming to do in my remarks to this point is to explain why interest rates have risen to such high levels. In doing this I am not intending to suggest that the situation we are now in is satisfactory. It is profoundly unsatisfactory.

How are we to move to a situation where the general level of interest rates can be significantly lower? I propose to say a few words about each of the factors that have contributed to the present situation — our own domestic inflation, U.S. interest rates and the spread or margin that has been required above U.S. interest rates — but in the reverse order.

n'existe pas de solution inflationniste à l'inflation. Dans notre situation, rien ne serait moins désirable qu'un glissement prolongé du cours de notre monnaie.

Je pense avoir montré assez clairement qu'il n'est pas fondé de croire que les difficultés auxquelles nous faisons face sur le front des taux d'intérêt proviennent surtout de l'étranger. S'il est vrai que nous ne pouvons échapper à l'influence des taux américains, notre taux d'inflation et nos problèmes de balance des paiements nous obligent à reconnaître que nos taux d'intérêt sont en grande partie attribuables à des facteurs d'origine interne.

C'est pour toutes les raisons que je viens de mentionner que la Banque du Canada a, au cours des derniers mois, mis le problème du taux de change au cœur de ses priorités dans la mise en œuvre de sa politique monétaire. La hausse des taux d'intérêt n'a pas été déclenchée par une expansion excessive de l'agréat monétaire dont la Banque surveille l'évolution de très près depuis quelque temps (c'est-à-dire la monnaie hors banques et les dépôts à vue dans les banques, M1). Si l'on tâche de faire abstraction des distorsions attribuables à la grève des postes, on constate que le taux de croissance de M1 semble se situer pour l'instant en dessous de la limite inférieure de la fourchette de croissance visée, qui est de 4 % et de 8 % l'an. Toutefois, l'expérience a montré qu'en matière de contrôle de l'expansion monétaire, il est sage de prévenir les coups et qu'il vaut mieux confronter les fortes pressions à la baisse sur le cours du dollar canadien au moment où celles-ci se produisent que d'attendre que la masse monétaire commence à être influencée par les hausses des prix consécutives à une baisse marquée du cours du dollar.

Je me suis efforcé jusqu'à présent d'expliquer pourquoi les taux d'intérêt avaient grimpé aux niveaux où ils se trouvent actuellement. Je ne veux pas par là laisser entendre que la situation dans laquelle nous nous trouvons à l'heure actuelle est satisfaisante. Bien au contraire, elle ne l'est pas du tout.

Alors, qu'allons-nous faire pour en arriver à une situation où le niveau général des taux d'intérêt pourrait être sensiblement plus bas? Permettez-moi de dire quelques mots sur chacun des facteurs qui ont contribué à la situation présente, soit l'inflation d'origine intérieure, l'évolution des taux d'intérêt aux Etats-Unis et l'écart, ou la marge, qu'il a fallu maintenir entre les taux américains et les taux pratiqués au Canada. J'en traiterais dans l'ordre inverse à celui dans lequel je viens de les énumérer.

Parlons d'abord de l'écart entre les taux américains et canadiens. Certaines mesures prises ces derniers temps devraient avoir des effets bénéfiques. Par exemple, le ministre des Finances a récemment demandé aux banques de réduire les prêts destinés à financer des prises de contrôle qui entraînent des sorties immédiates ou différées de capitaux du Canada. C'était une heureuse initiative dans les circonstances que je viens de décrire, et le taux de croissance des prêts servant au financement de ces opérations

First the margin above U.S. interest rates. Some steps have been taken recently that should help us. One of them was the request made of banks by the Minister of Finance to reduce their lending to finance takeovers that involve outflows of capital funds from Canada now or later on. This was a welcome move in the circumstances I have described and whether because of it or not the rate of such takeover financing appears to have slackened. More recently, the agreement reached by the Government of Canada and the Government of Alberta on energy pricing and taxation has done much to clear away the uncertainty that existed on the direction Canada might take in this area, and the elimination of the earlier oil production cutbacks will be a tangible benefit to our trade performance over the near term. On the other hand, we continue to have a large current account deficit in our balance of international payments, we continue to encourage some further Canadianization of oil and gas resources, and we have a higher rate of inflation in Canada than in the United States. In those circumstances we cannot reasonably expect to escape having higher interest rates in Canada than in the United States.

I shall not try to predict the future of interest rates in the United States. Financial markets in that country seem to have taken the view that much depends on how large the fiscal deficit of the U.S. government will turn out to be. What Canadians should worry about, I believe, is the possibility that even if U.S. inflation is brought under better control, and there are some signs of that happening, and if then U.S. interest rates decline, we will not be able to take full advantage of that development because of failure to control our own inflation.

As I indicated at the beginning of my talk our own inflation is the fundamental cause of our high interest rates. What this means is that although Canadian interest rates have declined over the last three weeks, the room for further downward adjustments in the present general level of interest rates will not be great until there are clear prospects of a significant decline in the rate of inflation in Canada. To believe otherwise would be wishful thinking.

I have emphasized that an attempt to bring down interest rates through a rapid expansion of the money supply cannot contribute to a solution of our economic problems and I want now to give equal emphasis to the fact that many policies other than monetary policy can have an important influence on reducing interest rates because they can contribute to reducing inflation. I am pleased to see growing evidence

semble s'être ralenti depuis, que ce soit ou non sous l'influence de cette mesure. Plus récemment encore, l'accord conclu entre le gouvernement canadien et le gouvernement de l'Alberta sur les prix de l'énergie et la taxation des revenus pétroliers a largement contribué à dissiper les incertitudes qui planaient sur l'orientation que le pays allait prendre dans ce domaine. De plus, le rétablissement de la production de pétrole à son niveau habituel favorisera d'une façon tangible, dans le proche avenir, notre balance commerciale. Par contre, la balance des paiements courants demeure fortement déficitaire; nous continuons de favoriser une canadianisation accrue de nos ressources pétrolières et gazières, et notre taux d'inflation est plus élevé que celui des Etats-Unis. Devant tels faits, on ne saurait raisonnablement espérer éviter que les taux d'intérêt soient plus élevés au Canada qu'aux Etats-Unis.

Je ne vais pas essayer de prédire quelle sera l'évolution des taux d'intérêt aux Etats-Unis. Selon les marchés financiers de ce pays, cela dépendra en grande partie de l'ampleur du déficit budgétaire du gouvernement américain. Mais, même si les Etats-Unis parviennent à mieux maîtriser leur taux d'inflation — certains indices portent d'ailleurs à croire qu'ils sont en train d'y parvenir — et que les taux d'intérêt diminuent dans ce pays, il y a une chose dont les Canadiens devraient à mon avis se préoccuper : c'est la possibilité que nous ne soyons pas en mesure de profiter au maximum de cette situation, faute d'avoir réussi à maîtriser l'inflation chez nous.

Comme je l'ai signalé au début de mon exposé, l'inflation que nous connaissons actuellement est la cause fondamentale du niveau élevé de nos taux d'intérêt. Cela signifie que même si les taux canadiens se sont inscrits à la baisse depuis trois semaines, ce mouvement ne pourra se poursuivre et faire baisser sensiblement le niveau général des taux d'intérêt actuels que si l'on entrevoit clairement une nette diminution du taux d'inflation au pays. C'est vraiment se leurrer que de croire le contraire.

J'ai déjà souligné que toute initiative visant à faire baisser les taux d'intérêt par le biais d'une expansion rapide de la masse monétaire ne peut contribuer à régler nos problèmes économiques. Mais j'aimerais souligner avec autant d'insistance le fait que, en dehors de la politique monétaire, de nombreuses autres politiques peuvent grandement contribuer à faire baisser les taux d'intérêt, car elles peuvent contribuer à atténuer l'inflation. Je me réjouis de voir de plus en plus de signes que de nombreux Canadiens sont très conscients de ces deux réalités.

Il y aurait certainement lieu de revoir les politiques et les usages en vigueur dans d'autres secteurs afin de déterminer s'ils ne pourraient pas être modifiés de manière à engendrer moins de pressions inflationnistes et des taux d'intérêt moins élevés. Toutefois, il m'arrive d'entendre de temps à autre une variante de ce point de vue qui m'intrigue énormément, à savoir qu'il faudrait d'abord permettre une accélération

that both these points are well understood by many Canadians.

Policies and practices in other fields should certainly be reviewed to see if they could not be modified in the direction of generating lesser inflationary pressures and lower interest rates. However, I occasionally come across a version of this view that puzzles me greatly. It is the argument that the first thing to do is to have a sufficiently rapid acceleration in monetary expansion to reduce interest rates appreciably and only then to look around to see what other things can be done to prevent an acceleration of inflation. If the advocates of that argument are really concerned about inflation the questions for them are — what other things have they in mind? and, why not proceed with them before changing monetary policy? To the extent that other initiatives are effectively anti-inflationary they will reduce the upward pressure on interest rates without any change in monetary policy, that is, without a move to rapid monetary expansion. Surely the sensible way to proceed is to get on with them. Monetary policy claims no monopoly in the fight against inflation, but it is anti-inflationary in a situation that cries out for anti-inflationary policies. Why weaken it before something better is in place? If there has been excessive reliance on monetary policy to contain inflation the thing to do is to improve the balance by strengthening the other components. To proceed otherwise is to put the cart before the horse.

Of course policies other than monetary policy matter in the pursuit of economic prosperity with stability and I welcome enthusiastically all efforts to explore the contributions they can make. I have referred to these other policies myself on a number of occasions in the past. The Minister of Finance, as the time for another budget draws near, has made it clear that he is concerned about the contribution fiscal policy can make. But the list of such other policies is much longer than just fiscal policy. It includes all the policies and practices of governments, of business, of marketing associations and of trade unions that affect economic efficiency and the flexibility and responsiveness of the economy to changes in the economic environment. The better these policies and practices are the better will be our economic prospects and the less we will be burdened by high interest rates. But insofar as they are inflationary there is no effective way of offsetting this by more monetary expansion.

Since the battle against high interest rates is inescapably the battle against inflation, it is heartening that the current situation is giving rise

suffisamment rapide du rythme d'expansion monétaire pour provoquer une baisse appréciable des taux d'intérêt et chercher, alors seulement, d'autres moyens d'empêcher une nouvelle accélération de l'inflation. Si les tenants de ce point de vue se préoccupent sérieusement du problème de l'inflation, il faudrait leur demander quels sont les autres moyens qu'ils préconisent et pourquoi ils ne songent pas à les mettre en oeuvre avant de modifier la politique monétaire? Dans la mesure où ces initiatives sont vraiment anti-inflationnistes, elles réduiront les pressions à la hausse qui s'exercent sur les taux d'intérêt sans qu'il ne soit nécessaire de modifier la politique monétaire, c'est-à-dire sans qu'on ait à opter pour une expansion monétaire rapide. Une façon sensée de procéder serait sûrement d'appliquer ces mesures. La politique monétaire ne prétend pas être l'unique moyen de combattre l'inflation; elle en constitue cependant un à un moment où l'on a un besoin crucial de politiques anti-inflationnistes. Pourquoi en réduire la portée avant d'avoir trouvé un moyen plus efficace? Si l'on s'est trop fortement appuyé sur la politique monétaire pour contenir l'inflation, il faut maintenant établir un meilleur équilibre en renforçant les autres politiques. Agir autrement équivaudrait à mettre la charrue avant les bœufs.

En dehors de la politique monétaire, il y a bien sûr d'autres politiques qui jouent un rôle important lorsqu'on essaie d'assurer la prospérité économique d'un pays dans un climat de stabilité, et j'encourage ardemment tous les efforts qui sont faits pour trouver des solutions en ce sens. J'ai moi-même fait état de ces politiques à diverses reprises. Le ministre des Finances, qui se prépare à déposer un nouveau budget, a montré qu'il se préoccupe de la contribution que la politique budgétaire peut apporter à cet égard. Toutefois, la politique budgétaire n'est qu'une des politiques auxquelles je fais allusion. Dans cet ordre d'idées, il y a aussi l'ensemble des politiques et usages appliqués par les pouvoirs publics, les entreprises, les offices de commercialisation et les syndicats, lesquels influencent la bonne marche de l'économie de même que la souplesse et la rapidité avec lesquelles celle-ci réagit à l'évolution de la conjoncture économique. Plus ces politiques et ces usages sont efficaces, meilleures seront nos perspectives économiques, et moins nous aurons à subir des taux d'intérêt élevés. Mais si ces politiques sont inflationnistes, il n'y a aucun moyen efficace de les contrecarrer en accroissant le rythme de l'expansion monétaire.

Comme la lutte contre les taux d'intérêt élevés se confond obligatoirement avec la lutte contre l'inflation, il est réconfortant de constater à quel point la situation actuelle porte les gens à s'intéresser aux divers moyens par lesquels les politiques des pouvoirs publics pourraient renforcer les mécanismes de défense de l'économie canadienne contre l'inflation. Je ne me suis jamais rallié à l'idée que les Canadiens doivent tolérer une aggravation indéfinie de l'inflation, et je suis heureux de constater que la plupart des Canadiens sont aussi de cet avis.

Ma responsabilité dans tout cela consiste à faire en sorte que la politique monétaire

soit très intéressante dans les diverses façons dans lesquelles la résistance de la Canadian economy to inflation could be strengthened through public policy. I have never accepted the idea that Canadians should have to tolerate as their lot a drift into ever increasing inflation, and I am glad to be reassured that most Canadians feel the same way.

My responsibility in all of this is to try to ensure that monetary policy makes the most constructive contribution possible to the resolution of our national economic problems and to explain the nature of that contribution. I make no apology for repeating over and over again that good monetary policy is a necessary condition for good economic performance but it is not a sufficient condition. In the present economic circumstances the consequences of good monetary policy are high interest rates. I am not at all happy about that, but my unhappiness does not alter the facts. Few will be more relieved than I when the circumstances warrant a much lower level of interest rates in Canada. But the Bank of Canada cannot by itself create those circumstances and at the same time ensure good economic performance. That will take a lot of co-operative action by a lot of people. The sooner that is recognized the sooner it will happen. Since I believe that understanding of these matters is growing, I can conclude these remarks on an optimistic note.

contribue de la façon la plus efficace possible à résoudre les problèmes économiques de notre pays et à expliquer le rôle que cette politique joue à cet égard. Je n'éprouve aucune gêne à répéter sans cesse qu'une bonne politique monétaire est une condition nécessaire d'une bonne tenue de l'économie, mais qu'elle n'est pas une condition suffisante. Dans le contexte économique actuel, la mise en œuvre d'une bonne politique monétaire s'accompagne de taux d'intérêt élevés. Cela ne me plaît pas du tout, mais mon insatisfaction ne modifie en rien la réalité. Il y a très peu de gens qui seront plus soulagés que moi lorsque les circonstances favoriseront une baisse substantielle des taux d'intérêt au Canada. Mais la Banque du Canada ne peut pas, par elle seule, créer de pareilles circonstances, car cela exige un effort de coopération considérable de la part d'un nombre considérable de personnes. Plus vite nous comprendrons la nécessité d'une telle coopération, plus vite celle-ci se réalisera. Je puis donc terminer sur une note d'optimisme, puisque je crois que les gens prennent de plus en plus conscience de cette réalité.

Recent developments in credit markets

L'évolution récente du marché du crédit

Summary table
Tableau synoptique

	Funds raised by major non-financial borrowers Financement obtenu par les principaux emprunteurs non financiers					
	Billions of dollars En milliards de dollars					
	1978	1979	1980	1980	1981	
			I	II	I	
			II	II	I	
FUNDS RAISED						FINANCEMENT OBTENU
Non-financial business	14.4	21.2	25.3	15.2	10.1	Entreprises non financières
Mortgage borrowers ⁽¹⁾	12.9	13.4	10.0 ^e	3.7 ^e	6.3 ^e	Emprunteurs hypothécaires ⁽²⁾
Consumer credit	4.6	4.7	4.6	2.1 ^e	2.5 ^e	Credit à la consommation
Total private sector borrowing	31.8	39.3	39.9 ^e	21.0 ^e	18.9 ^e	Ensemble du secteur privé
Provinces and municipalities ⁽³⁾	9.2	7.9	10.2	6.0	4.1	Provinces et municipalités ⁽²⁾
Government of Canada ⁽³⁾	13.7	6.7	12.1	4.2	7.8	Gouvernement canadien ⁽²⁾
Total public sector borrowing	22.9	14.6	22.2	10.2	12.0	Ensemble du secteur public
Total	54.8	53.9	62.1^e	31.2^e	30.9^e	Total
TYPES OF FINANCING						FORMES DE FINANCIEMENT
Loans and mortgages						Prêts et crédit hypothécaire
Chartered banks	12.0	17.4	17.7	10.4	7.3	Banques à charte
Other domestic financial institutions	12.3	14.1	13.9 ^e	5.9 ^e	8.0 ^e	Autres institutions financières canadiennes
Canadian dollar marketable securities						Titres négociables libellés en dollars canadiens
Treasury bills and short-term paper	3.3	3.3	8.3	4.5	3.9	Bons du Trésor et papier à court terme
Bonds ⁽⁴⁾	10.2	11.2	15.8	8.2	7.5	Obligations ⁽⁵⁾
Stocks ⁽⁶⁾	5.9	3.2	3.2	1.9	1.3	Actions ⁽⁶⁾
Foreign currency securities ⁽⁷⁾	4.8	3.3	1.6	1.3	0.2	Titres en monnaies étrangères ⁽⁷⁾
Syndicated loans from foreign banks	2.5	0.1	0.5	0.1	0.4	Prêts consortiaux de banques étrangères
Canada Savings Bonds	1.9	-1.3	-1.3	-2.3	1.0	Obligations d'épargne du Canada
Other ⁽⁸⁾	1.9	2.7	2.5	1.2	1.3	Autres ⁽⁸⁾
Total	54.8	53.9	62.1^e	31.2^e	30.9^e	Total
SOURCES OF FUNDS						PROVENANCE
Banking sector	20.0	18.5	18.9	10.0	8.9	Secteur bancaire
Other domestic financial institutions	7.4	9.4	9.9 ^e	4.6 ^e	5.3 ^e	Autres institutions financières canadiennes
Contractual savings institutions ⁽⁹⁾	12.1	13.7	15.5 ^e	7.2 ^e	8.3 ^e	Institutions d'épargne contractuelle ⁽¹⁰⁾
Other	6.8	4.0	5.9	3.7	2.2	Autres
Non-residents	8.6	8.4	11.9 ^e	5.7 ^e	6.2 ^e	Non-résidents
Non-financial public ⁽¹¹⁾ (residual)	Total	54.8	53.9	62.1^e	31.2^e	Secteur non financier ⁽¹²⁾ (calculé par différence)

⁽¹⁾ These are principally mortgages secured by residential property. The figures exclude net mortgage lending by governments and their agencies, which is reflected in the financing requirements of the respective governments.
⁽²⁾ Includes temporary swap transactions between the Bank of Canada and the Exchange Fund Account.
⁽³⁾ Excludes temporary swap transactions between the Bank of Canada and the Exchange Fund Account.
⁽⁴⁾ Includes foreign currency issues placed in Canada.
⁽⁵⁾ Includes Canadian dollar bonds placed abroad.
⁽⁶⁾ Includes provincial and municipal securities purchased with Canada Pension Plan funds, consumer credit guaranteed by other than financial institutions and direct investment from abroad.
⁽⁷⁾ Life insurance companies and pension funds.
⁽⁸⁾ Includes Canada Pension Plan and Quebec Pension Plan.

⁽¹¹⁾ Il s'agit principalement ici de prêts hypothécaires à l'habitation. Non compris le montant net des prêts hypothécaires consentis par les gouvernements ou leurs agences, lequel figure dans les besoins de financement des administrations intéressées.
⁽¹²⁾ Les emprunts obtenus du gouvernement canadien sont exclus.
⁽¹³⁾ Non compris les opérations de swap entre la Banque du Canada et le Fonds des changes. Ces chiffres ne comprennent pas des indicateurs des besoins de trésorerie du gouvernement canadien.
⁽¹⁴⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères placés au Canada.
⁽¹⁵⁾ Comprend les émissions en dollars canadiens placées sur les marchés étrangers.
⁽¹⁶⁾ Comprend les titres émis par les municipalités achetés avec des fonds du Régime de pensions du Canada et le crédit à la consommation provenant de sources autres que les institutions financières et les investissements directs des résidents du Canada.
⁽¹⁷⁾ Les compagnies d'assurance-vie et les caisses de retraite du Québec.
⁽¹⁸⁾ Y compris le Régime de pensions du Canada et le Régime de rentes du Québec.

Table I
Tableau ITypes and sources of financing by major non-financial borrowers
Forme et provenance du financement des principaux emprunteurs non financiers

	Millions of dollars En millions de dollars					
	1978		1979		1980	
	1978	1979	1980	1980	1981	1981
I II I I						
TYPES OF INSTRUMENT						
Mortgages and other loans from domestic financial institutions:						
Chartered banks	11,989	17,441	17,654	10,378	7,276	18,947
Trust and mortgage loan companies	4,440	6,002	6,007	2,157	3,830	3,618
Sales finance and consumer loan companies	622	909	686	816	130	963
Credit unions and caisses populaires	3,458	3,049	1,803	856	947	636
Life insurance companies	1,275	1,755	1,716	389	1,327	448
Pension funds	957	576	677	289	388	720
Affiliates of foreign banks	813	1,118	2,760	1,244	1,516	723
Other	752	659	250	192	58	-140
Sub-total	24,306	31,509	31,553	16,321	15,232	26,138
Net new Canadian dollar marketable issues ⁽¹⁾						
Treasury bills and short-term paper	3,287	3,302	8,243	4,452	3,891	2,114
Bonds ⁽²⁾	10,192	11,150	15,760	8,230	7,530	5,140
Stocks ⁽³⁾	5,850	3,171	3,204	1,862	1,342	1,734
Sub-total	19,329	17,623	27,307	14,544	12,763	9,988
Net new foreign currency marketable issues ⁽¹⁾						
Short-term paper	-152	297	48	289	-241	-23
Bonds ⁽⁴⁾	4,952	2,910	1,409	1,028	381	1,873
Stocks	24	108	125	26	99	165
Sub-total	4,824	3,315	1,582	1,343	239	2,015
Canada Savings Bonds	1,942	-1,329	-1,330	-2,349	1,019	-2,649
Provincial and municipal securities purchased with Canada Pension Plan funds	1,663	1,894	1,900	1,038	862	1,196
Direct financing from abroad	85	675	585	465	120	-3,490
Loans from foreign banks located abroad	2,024	59	474	115	359	-297
Department store credit	138	113	26	-273	299	-148
Total	54,754	53,861	62,097	31,204	30,893	32,753
SOURCES OF FUNDS						
Bank of Canada acquisitions of securities	1,741	1,708	2,339	654	1,685	550
Chartered banks						
Loans	11,989	17,441	17,654	10,378	7,276	18,947
Acquisitions of securities ⁽⁵⁾	6,234	-642	-1,062	-16	929	
Other domestic financial institutions:						
Loans	12,317	14,068	13,899	5,943	7,956	7,191
Acquisitions of securities ⁽⁶⁾	7,140	8,962	11,472	5,881	5,591	6,593
Canada Pension Plan	1,663	1,896	1,920	1,038	882	1,196
Direct financing from the non-financial public ^{(6) (residual)}	6,505	6,454	9,986	4,699	5,287	-1,681
Non-residents ⁽⁷⁾	6,765	3,974	5,905	3,673	2,233	-2,008
Total	54,754	53,861	62,097	31,204	30,893	32,753
Net placements abroad by Canadian financial institutions ⁽⁸⁾	446	830	1,276	753	523	893
Non-residents plus net placements abroad by Canadian financial institutions, purchases by non-residents of securities issued by Canadian financial institutions and the change in the chartered banks' net foreign asset position (booked in Canada) with non-residents	10,005	9,146	9,006	4,737	4,269	14,473

⁽¹⁾ Includes loans from Quebec savings banks, investment funds, mutual and fraternal benefit societies, property and casualty insurance companies, real estate investment trusts and the Federal Business Development Bank.

⁽²⁾ Includes net new issues of governments and non-financial business.

⁽³⁾ Includes new foreign currency issues placed in Canada.

⁽⁴⁾ Includes Canadian dollar issues placed abroad.

⁽⁵⁾ Includes holdings of foreign currency securities issued by Canadian borrowers.

⁽⁶⁾ Includes Quebec Pension Plan.

⁽⁷⁾ Includes both foreign currency and Canadian dollar securities acquired by non-residents, direct investment from abroad, and loans from foreign banks located abroad.

⁽⁸⁾ Comprend les banques d'épargne du Québec, les fonds de placement, les associations fraternelles ou de caractère mutual, les sociétés d'assurance-biens et d'assurance contre des risques divers, les sociétés fiduciaires, les placements immobilier et la Banque fédérale de développement.

⁽⁹⁾ Comprend le montant net des nouveaux titres émis par les gouvernements et les entreprises non financières.

⁽¹⁰⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères placés au Canada.

⁽¹¹⁾ Y compris les émissions en dollars canadiens placées sur les marchés étrangers.

⁽¹²⁾ Y compris les Régime des rentes du Québec.

⁽¹³⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères émis par des emprunteurs canadiens.

⁽¹⁴⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères et en dollars canadiens achetés par les non-residents, les investissements directs des non-residents et les emprunts obtenus de banques étrangères établies à l'étranger.

Table II
Tableau IIMajor sources of funds raised by private non-financial business*
Principales sources de financement des entreprises non financières du secteur privé*

	Millions of dollars En millions de dollars					
	1978		1979		1980	
	1978	1979	1980	1980	1981	1981
I II I I I I						
NET NEW ISSUES						
Bonds ⁽¹⁾						
Canadian dollar ⁽²⁾	2,155	483	1,348	438	910	679
Foreign currency	1,023	762	1,236	659	577	1,226
Stocks						
Common	609	2,406	1,513	881	632	1,245
Preferred ⁽³⁾	5,265	874	1,817	1,007	810	653
Commercial paper						
Bankers' acceptances	-225	176	279	548	-269	616
Total	9,324	5,972	8,623	4,244	4,379	4,083
EMISSIONS NETTES						
Obligations ⁽⁴⁾						
En dollars canadiens ⁽²⁾						
En monnaies étrangères						
Actions						
Ordinaires ⁽⁵⁾						
Privilégiées ⁽³⁾						
Papier commercial						
Acceptations bancaires						
Total						
AUGMENTATION DES EMPRUNTS						
Banques à charte ⁽⁶⁾						
Sociétés de financement						
Établissements affiliés à des banques étrangères						
Banque fédérale de développement						
Total						
INVESTISSEMENTS DIRECTS DE NON-RESIDENTS						
DIRECT INVESTMENT FROM ABROAD						
Chartered banks ⁽⁴⁾	3,618	12,032	12,633	8,613	4,020	18,270
Sales finance companies	419	1,004	550	501	49	554
Affiliates of foreign banks						
Federal Business Development Bank						
Total	4,955	14,520	16,086	10,496	5,590	19,522
DIRECT INVESTMENT FROM ABROAD						
85	675	585	465	120	-3,490	
ENSEMBLE DU FINANCEMENT						
TOTAL FUNDS RAISED						
*Agriculture exclue	14,364	21,167	25,294	15,205	10,089	20,115

^(*) Excludes agriculture.⁽¹⁾ Canadian dollar issues placed abroad are included with foreign currency bonds and foreign currency issues placed in Canada are included with Canadian dollar bonds.⁽²⁾ Includes income debenture bonds.⁽³⁾ Y compris les actions à terme privilégiées.⁽⁴⁾ Total business loans excluding provincially guaranteed loans to utilities, plus foreign currency loans to residents.⁽⁵⁾ Ensemble des prêts aux entreprises (non compris les prêts consentis sous la garantie d'une province à des entreprises de service d'utilité publique), et des prêts en monnaies étrangères à des résidents.⁽⁶⁾ Y compris les émissions en monnaies étrangères placées au Canada.⁽⁷⁾ Y compris les émissions en dollars canadiens placées sur les marchés étrangers.⁽⁸⁾ Y compris les Régime des rentes du Québec.⁽⁹⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères et en dollars canadiens achetés par les non-residents, les investissements directs des non-residents et les emprunts obtenus de banques étrangères établies à l'étranger.

Table III
Tableau III

Major sources of financing: Federal, provincial and municipal governments and their enterprises
Principales sources de financement des administrations publiques et de leurs entreprises

GOVERNMENT OF CANADA	Millions of dollars En millions de dollars				
	1978	1979	1980	1980	1981
	I	II	I	I	I
Canadian dollar					
Increase in securities outside Government Accounts:					
Treasury bills	2,673	2,283	5,451	3,329	2,122
Marketable bonds	3,424	6,886	7,203	3,572	2,746
Canada Savings Bonds	1,942	-1,329	-1,330	-2,349	3,019
Sub-total	8,039	7,840	11,324	4,552	6,772
Foreign currency					
Net placements ⁽¹⁾ :					
U.S. dollar	1,743	-2	-2	-1	-1
Deutsche mark ⁽²⁾	780	—	—	—	—
Swiss franc ⁽³⁾	—	1,035	—	—	—
Yen	—	569	—	—	—
Net loans under standby credit facilities ⁽⁴⁾ :					
Chartered banks	1,631	-1,276	379	-339	718
Foreign banks	1,483	-1,490	359	—	359
Sub-total	5,637	-1,164	736	-340	1,076
Total borrowing	13,676	6,676	12,060	4,212	7,848
Reduction (+) in Canadian dollar cash balances ⁽⁵⁾	-1,850	3,826	-2,305	1,116	-3,421
Total	11,826	10,502	9,755	5,328	4,427
PROVINCIAL AND MUNICIPAL GOVERNMENTS ⁽⁶⁾					
Increase in outstanding bonds:					
Purchased with Canada Pension Plan funds	1,663	1,896	1,900	1,038	862
Other Canadian dollar bonds ⁽⁷⁾	4,613	3,781	7,209	4,220	2,989
Foreign currency bonds ⁽⁸⁾	1,617	1,434	175	370	2,195
Increase in loans from:					
Banks ⁽⁹⁾	1,156	944	650	243	407
Government of Canada (including CMHC)	472	391	294	105	189
Increase in treasury bills and short-term paper outstanding	190	-131	231	153	78
Total ⁽¹⁰⁾	9,711	8,315	10,459	6,129	4,330

Note: To obtain a total of combined federal, provincial and municipal financing without double counting, loans from the Government of Canada to the provinces and municipalities shown above would have to be eliminated, as well as changes in provincial and municipal holdings of Government of Canada securities.

⁽¹⁾ Foreign currency loans are converted to Canadian dollars at the average noon exchange rate during the month in which the loans were made.

⁽²⁾ Included within this total are a Deutsche mark 400 million fixed interest rate loan with a term of 4 years and a Swiss franc 700 million loan with a 3-year term.

⁽³⁾ Actual drawings and repayments are denominated in U.S. dollars. The amounts shown are converted to Canadian dollars at the average noon exchange rate during the month in which the funds were drawn or repaid. Owing to fluctuations in the exchange value of the Canadian dollar, drawings and repayments of equivalent U.S. dollar amounts will not necessarily net to zero.

⁽⁴⁾ Includes changes in cash balances resulting from temporary swap transactions between the Bank of Canada and the Exchange Fund Account.

⁽⁵⁾ Includes government enterprises.

⁽⁶⁾ Includes provincial savings bonds and purchases of provincial and municipal securities with Quebec Pension Plan funds. Excludes Canadian dollar issues placed in overseas markets, which are included with foreign currency bonds.

⁽⁷⁾ Includes loans from foreign banks located abroad and the Canadian chartered banks.

⁽⁸⁾ To the extent that it has not been possible to identify purchases by provincial government accounts of provincial or municipal securities, the total of provincial and municipal financing is overstated.

GOVERNEMENT CANADIEN	Dollars canadiens				
	Augmentation de l'encours des titres (non compris les titres dans les portefeuilles de l'Etat):				
	Bons du Trésor	Obligations négociables	Obligations d'épargne du Canada	Total partiel	
Sub-total	8,039	7,840	11,324	4,552	6,772
Monnaies étrangères					
Placements nets ⁽¹⁾ :					
Dollars E.-U.					
Mark allemands ⁽²⁾					
Francs suisses ⁽³⁾					
Yens japonais					
Emprunts nets sur lignes de crédit ⁽⁴⁾ :					
Banques à charte					
Banques étrangères					
Total partiel					
Total des emprunts					
Diminution (-) des dépôts en dollars canadiens ⁽⁵⁾					
Total					
PROVINCES ET MUNICIPALITÉS ⁽⁶⁾					
Augmentation de l'encours des obligations:					
Obligations achetées avec des fonds du Régime de pensions du Canada					
Autres obligations en dollars canadiens ⁽⁷⁾					
Obligations en monnaies étrangères ⁽⁸⁾					
Augmentation des emprunts:					
Àuprès des banques ⁽⁹⁾					
Àuprès du gouvernement canadien (y compris la SCHL)					
Augmentation de l'encours des bons du Trésor et du papier à court terme					
Total ⁽¹⁰⁾					

Note: Pour établir le montant net, c'est-à-dire sans double comptage, du financement obtenu par l'ensemble du secteur public, il faudrait éliminer des données ci-dessus les prêts du gouvernement canadien, des provinces et des municipalités, ainsi que les variations des portefeuilles des provinces et des municipalités en titres du gouvernement canadien.

⁽¹⁾ Le montant des emprunts en monnaies étrangères est converti en dollars canadiens au taux de change moyen à mi-mois au cours duquel le fonds ont été empruntés.

⁽²⁾ On a effectué un emprunt de 400 millions de marks allemands à un intérêt fixe pour une période de 4 ans. L'emprunt de 700 millions de francs suisses à 3 ans, soit convertis en dollars canadiens au taux de change à mi-mois du mois au cours duquel les fonds ont été remboursés. A cause des variations du cours du dollar canadien, la différence libellée en dollars E.-U. n'est pas nécessairement égale à zéro.

⁽³⁾ Ne sont compris les variations des dépôts conservatoires aux opérations temporaires de swap conclus entre la Banque du Canada et le Fonds des changes.

⁽⁴⁾ Y compris les dépôts à court terme publics.

⁽⁵⁾ Y compris les obligations d'épargne des provinces et les titres des provinces et des municipalités achetées avec des fonds du Régime des rentes du Québec. En sont exclues les émissions de titres en monnaies étrangères placées sur les marchés d'outre-mer et qui sont groupées avec les obligations en monnaies étrangères.

⁽⁶⁾ Comprend les prêts des banques à charte canadiennes et des banques étrangères établies à l'étranger.

⁽⁷⁾ Dans la mesure où il n'a pas été possible de recenser toutes les acquisitions de titres des provinces et des municipalités par les provinces, ce montant est surestimé.

Table IV
Tableau IV

Increase in the mortgage holdings of the major private financial institutions
Augmentation de l'encours des prêts hypothécaires accordés par les principales catégories d'institutions financières du secteur privé

	Millions of dollars En millions de dollars				
	1978	1979	1980	1980	1981
	I	II	I	I	I
Trust and mortgage loan companies	4,158	5,671	5,444	1,882	3,562
Of which: mortgage loan companies associated with chartered banks	(384)	(1,427)	(2,853)	(725)	(2,388)
Chartered banks	3,416	2,896	440	449	9
Credit unions and caisses populaires ⁽¹⁾	2,480	2,321	1,630	661	627
Life insurance companies	1,193	1,559	1,432	222	2,101
Pension funds	957	576	677	289	388
Investment funds	384	82	-46	-24	-50
Sales finance and consumer loan companies	67	89	290	161	129
Real estate investment trusts	108	32	66	32	95
Other financial institutions ⁽²⁾	138	141	60	30	18
Total	12,901	13,367	9,993	3,702	3,738
Increase in the mortgage holdings of CMHC	66	-171	-154	128	39

Note: Dans le cas des banques à charte, les données ne concernent que les prêts hypothécaires à l'habitation; dans le cas des autres institutions, elles couvrent toutes les catégories de prêts hypothécaires.

⁽¹⁾ Comprend les institutions locales et leurs centrales.

⁽²⁾ Comprend les banques d'épargne du Québec et les associations fraternelles ou de secours mutuel ainsi que les compagnies d'assurance-biens et d'assurance contre des risques divers.

Table V
Tableau V

Major sources of increase in consumer credit outstanding
Augmentation de l'encours du crédit à la consommation, par catégorie de prêteurs

	Millions of dollars En millions de dollars				
	1978	1979	1980	1980	1981
	I	II	I	I	I
Banques à charte	2,941	3,506	3,667	1,527	2,140
Sociétés de financement ou de prêt à la consommation	136	-184	-154	-308	365
Caisse populaires et credit unions	978	728	173	195	240
Compagnies d'assurance-vie	82	196	284	167	301
Sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire	282	331	563	275	310
Autres prêteurs ⁽¹⁾	155	151	33	-257	-136
Total	4,574	4,728	4,586	2,061	2,525

⁽¹⁾ Comprend le crédit octroyé par les banques d'épargne du Québec et les grands magasins.

⁽²⁾ Includes credit extended by Quebec savings banks and department stores.

Table VI
Tableau VI

General public holdings of currency and liabilities of deposit-taking institutions
Monnaie hors banques et engagements des institutions de dépôt envers le public

	Billions of dollars June 1981 En milliards de dollars Juin 1981	Percentage change		Pourcentage de variation			26	
		December to December De décembre à décembre			Annual rates, seasonally adjusted Taux annuels, données désaisonnalisées			
		1978	1979	1980	1980	1981		
				I	II	I		
				I	II	I		
Currency and demand deposits ⁽¹⁾	25.4	9	4	10	2	19	-2	
Other chequable deposits:								
At chartered banks	7.5	1	-3	9	-3	23	-15	
At other institutions	6.0E	11	2	13	3	24	-7E	
Sub-total	38.9E	7	2	10	1	20	-5E	
Non-chequable deposits:								
At chartered banks	42.2	10	21	32	26	38	9	
At other institutions	22.5E	13	17	18	15	22	10E	
Sub-total	64.6E	12	19	27	22	32	9E	
Fixed-term liabilities:								
At chartered banks	73.0	22	35	-2	15	-17	44	
— Personal	34.7	26	39	5	23	-10	38	
— Non-personal	38.3	20	31	-8	8	-22	49	
At other institutions	56.6E	23	19	18	18	17	26E	
Sub-total	129.6E	22	28	6	17	-4	36E	
Foreign currency deposits of residents at the chartered banks	6.9	54	-10	21	10	33	-69	
Currency plus total chartered bank deposits	154.9E	17	18	10	14	7	10E	
Currency and total Canadian dollar deposits	233.1E	16	20	12	15	10	20E	
Total	240.0E	18	18	13	15	11	13E	

⁽¹⁾The December to December growth rate for currency and demand deposits has been calculated using seasonally adjusted data since the seasonal factors for this series incorporate adjustments accounting for variations due to the dates of Wednesdays in each month.

⁽¹⁾ Le taux de croissance, de décembre à décembre, de la monnaie hors banques et des dépôts à vue a été calculé à partir de données désaisonnalisées, puisque les facteurs de désaisonnement de ces séries tiennent compte des variations imputables au fait que les dates auxquelles correspondent les mercredis varient d'un mois à l'autre.

Record of press releases

Communiqués reproduits à titre documentaire

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other official releases of related interest are published below.

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Bank of Canada 8 October 1981

Following the auction of 91-day treasury bills this afternoon, the Bank of Canada announced that the Bank Rate was now 18.95 per cent compared with 19.60 per cent a week ago.

This week's reduction brings the cumulative decline in the Bank Rate since the peak was reached on 6 August to 2.29 percentage points. In this period the performance of the Canadian dollar in the foreign exchange market has improved, U.S. short-term interest rates have declined, and the money supply defined as currency and demand deposits, M₁, has fallen below the Bank's target band for the time being. These are some of the main factors that have made a downward adjustment of short-term interest rates appropriate. However, price and cost inflation continues to be disturbingly high in Canada and as long as this remains the case the scope for lower interest rates will necessarily be quite limited.

Banque du Canada le 8 octobre 1981

Au terme de l'adjudication des bons du Trésor à 91 jours qui s'est tenue en début d'après-midi, la Banque du Canada a annoncé que son taux d'escompte est actuellement de 18,95 %. Ce taux s'était établi à 19,60 % la semaine dernière.

La diminution enregistrée cette semaine porte à 2,29 points la réduction totale du taux d'escompte depuis le 6 août dernier, date à laquelle ce taux avait atteint son plus haut niveau. Au cours de cette période, la tenue du dollar canadien sur le marché des changes s'est améliorée, les taux d'intérêt à court terme ont diminué aux Etats-Unis, et le taux de croissance de la masse monétaire – définie comme la monnaie hors banques et les dépôts à vue, M₁ – est tombé au-dessous de la limite inférieure de la fourchette de croissance visée. Ce sont là quelques-uns des principaux facteurs qui justifient un ajustement à la baisse des taux d'intérêt à court terme. Néanmoins, le taux d'accroissement très élevé des prix et des coûts demeure fort inquiétant et, tant qu'il en sera ainsi, la possibilité d'une diminution des taux d'intérêt reste par conséquent assez limitée.

Bank of Canada Review

November 1981

- 3 The new chartered bank statistical reporting system
17 Record of press releases
19 Staff research studies

Charts and statistics

- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S24 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S82 Financial institutions other than banks
S101 General economic statistics
S117 External trade and international statistics
S140 Notes to tables
S155 Articles and speeches:
November 1980 to October 1981

Revue de la Banque du Canada

Novembre 1981

- 3 Le nouveau système de relevés statistiques des banques à charte
17 Communiqués reproduits à titre documentaire
19 Travaux de recherche

Graphiques et tableaux statistiques

- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S24 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S82 Les institutions financières non bancaires
S101 Statistiques économiques diverses
S117 Commerce extérieur et statistiques internationales
S140 Notes relatives aux tableaux
S155 Articles et discours:
De novembre 1980 à octobre 1981

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:

- John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
Jacques Bussières
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman
Douglas Humphreys
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:

- John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
Jacques Bussières
John Conder
Frank Faure
Charles Freedman
Douglas Humphreys
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

A, 5, 6, 7,

Cover:

Athenian Silver Tetradrachm, 449-413 B.C.

The earliest coinage in the western world was introduced in Lydia (now part of Turkey) around the seventh century B.C. The idea of using coins was soon adopted by the Greeks, who for the next few centuries struck what many consider the world's most beautiful coins. Most of the city-states of ancient Greece issued their own coinage and Athens, one of the most important of them, issued the coin illustrated on the cover. It bears the head of Athena, the goddess of wisdom and the religious patron of Athens, in a crested helmet ornamented with olive leaves. Such coins were struck in large quantities, and they circulated widely in the ancient world for centuries. They were known as 'owls' from the design on the reverse which depicts an owl, the sacred bird of the goddess.

The Athenian tetradrachm is a thick silver coin slightly larger than a Canadian 25-cent piece and is part of the National Currency Collection, Bank of Canada.

Photography by James Zagon, Ottawa.

Couverture

Tétradrachme athénien en argent, 449-413 av. J.-C.

Les premières pièces de monnaie occidentales furent frappées en Lydie (qui fait actuellement partie de la Turquie), aux alentours du VII^e siècle av. J.-C. L'idée d'utiliser des pièces de monnaie fut vite adoptée par les Grecs qui frappèrent, au cours des quelques siècles qui suivirent, des pièces que beaucoup considèrent comme les plus belles du monde. La plupart des cités de la Grèce antique battaient leur propre monnaie, et c'est à Athènes, une des plus importantes d'entre elles, que fut frappée la pièce illustrée sur la couverture. Cette pièce porte l'effigie d'Athéna, déesse de la sagesse et protectrice de la cité; elle montre la déesse portant un casque orné de feuilles d'olivier. Au revers est reproduit l'image d'une chouette, l'oiseau consacré à Athéna, qui a donné son nom à la pièce. Frappées en grand nombre, ces pièces circulaient dans tout le monde grec pendant des siècles. Légèrement plus grande qu'une pièce de 25¢ canadienne, cette épaisse pièce d'argent fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

Photographie de James Zagon, Ottawa

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum; \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airlift for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review
Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source.
CN ISSN 0045-1460

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada et à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada
Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source – Revue de la Banque du Canada, mois et année – soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

The new chartered bank statistical reporting system

In conjunction with the revisions to the Bank Act in December 1980 a new chartered bank statistical reporting system has been developed. The introduction of this system follows extensive discussions over a number of years among the chartered banks, the Office of the Inspector General of Banks (Department of Finance), the Bank of Canada and a number of other primary users of chartered bank data. The implementation date of the new system was 1 November 1981 to coincide with the beginning of the banks' first full fiscal year under the revised Act. The individual returns that make up the over-all system will be phased in throughout the fiscal year at intervals determined by the required frequency of each return. The new weekly return was introduced for the first reporting Wednesday in November, the monthly return on 30 November, while the quarterly and annual returns will be introduced on 31 December and 31 October 1982, respectively. The data published in the Bank of Canada's Weekly Financial Statistics beginning with the second week in November and in the Bank of Canada Review starting with the November issue reflect the changes in the reporting system. The purpose of this note is to provide users of chartered bank data with a guide to the changes in bank reporting procedures and the impact that they will have on published banking data.

Collecting data from the chartered banks primarily involves the gathering of information on the components of their balance sheets. Beyond the data on the basic balance sheet itself, additional information usually provides more detail on the characteristics of the various asset and liability items. From such detailed information, aggregate data on

This article was prepared by the Financial Institutions Section of the Department of Monetary and Financial Analysis. Enquiries may be directed to Paul Jenkins, Clyde Goodlet or Susan Heard.

Le nouveau système de relevés statistiques des banques à charte

Parallèlement à la révision de la Loi sur les banques effectuée en décembre 1980, un nouveau système de production des statistiques bancaires a été mis au point. Ce système est le fruit de plusieurs années de discussions entre les banques à charte, le Bureau de l'Inspecteur général des banques (ministère des Finances), la Banque du Canada et un certain nombre d'autres organismes qui utilisent les statistiques bancaires sur une grande échelle. Le nouveau système est entré en vigueur le 1^{er} novembre 1981, de sorte que son adoption a coïncidé avec le début du premier exercice financier complet depuis la révision de la Loi sur les banques. Les relevés qui constituent l'ensemble du nouveau système seront progressivement introduits au cours de l'exercice, à des intervalles qui seront déterminés par la fréquence de chacun d'eux. Le nouveau relevé hebdomadaire a été utilisé pour la première fois le premier mercredi de novembre; le nouveau relevé mensuel le sera le 30 novembre, tandis que les relevés trimestriels et annuels seront introduits les 31 décembre 1981 et 31 octobre 1982 respectivement. Les données publiées dans le Bulletin hebdomadaire de statistiques financières de la Banque du Canada à partir de la deuxième semaine de novembre et dans la Revue de la Banque du Canada à partir du numéro de novembre reflètent les changements apportés au système de relevés. La présente note a pour but de donner aux utilisateurs des statistiques bancaires un guide qui leur permettra de comprendre les changements opérés dans les procédures applicables au système de relevés et l'incidence que ces changements auront sur les statistiques bancaires publiées.

La principale étape du travail de production de statistiques bancaires réside dans la compilation des données relatives aux éléments du bilan des banques. Les informations fournies en dehors du bilan de base permettent d'habitude d'identifier les caractéristiques des divers postes de l'actif ou du passif de ces établissements. Ainsi, les données globales des prêts, par exemple, pourraient être ventilées selon les critères

Cet article a été rédigé au Service des institutions financières du département des Études monétaires et financières. Les demandes de renseignements sur le sujet peuvent être adressées à Paul Jenkins, Clyde Goodlet ou Susan Heard.

loan transactions, for example, could be cross classified in a variety of ways – by size of the loan, the rate of interest and maturity, currency of denomination, the credit limits of the borrower, as well as by the business the borrower is engaged in, the location of the branch booking the loan, and the country or region of residence of the borrower. A list of characteristics can be applied in varying degree to all the components of the balance sheet.

The basic balance sheet data are reported at month-end on Schedule J as specified in the 1980 Bank Act.* The more detailed information that permits such cross classifications is provided by a variety of closely interrelated returns which use a consistent set of definitions and instructions and which are reconcilable back to Schedule J. Such a systematic structure for gathering and classifying data will improve the quality of the data, provide more cross checks for accuracy and enhance the usefulness of the data for analytical purposes. By way of an example, the classification of deposit liabilities** on the month-end Schedule J return now corresponds closely with the breakdown used in the weekly return, providing a stronger link between the weekly and month-end published data.

An increased amount of detail on the loan portfolios of the chartered banks is available under the new reporting system, and this information is reconcilable with the aggregate loan numbers reported on Schedule J. The important split of general loans between business and personal loans will now be available on a weekly rather than a month-end basis. Additional loan information will also be available from a quarterly return on non-mortgage loans classified by the economic sector of the borrower†. A subsection of this report provides for a further breakdown of loans to non-financial business borrowers according to the 1980 Standard Industrial Classification. Another quarterly return, which replaces a less detailed monthly return, yields information on loans to

suivants : le montant, le taux d'intérêt et l'échéance des prêts, la monnaie de paiement, le montant de la ligne de crédit de l'emprunteur, le type d'activité auquel celui-ci se consacre, le lieu où se trouve la succursale où le prêt est comptabilisé et enfin le pays ou la région où réside l'emprunteur. On peut appliquer à des degrés divers tout un ensemble de caractéristiques aux diverses composantes du bilan.

Les éléments de base du bilan des banques sont mentionnés en fin de mois à l'Annexe J, comme il est stipulé dans la Loi sur les banques de 1980*. Les renseignements détaillés qui permettront d'établir ce genre de ventilation des données proviennent d'un ensemble de relevés étroitement liés les uns aux autres et qui sont fondés sur des définitions et des directives conformes à ceux de l'Annexe J. Grâce à cette façon systématique de recueillir et de classer les données, il est possible d'en améliorer la qualité, d'augmenter le nombre de références croisées en vue de vérifier l'exactitude des données et de mieux utiliser ces chiffres dans des travaux d'analyse. Par exemple, la classification du passif-dépôts** qu'on trouve au relevé de fin de mois de l'Annexe J correspond étroitement à l'heure actuelle à la ventilation qui est utilisée dans le relevé hebdomadaire, ce qui renforce le lien existant entre les données hebdomadaires et celles publiées en fin de mois.

Le nouveau système fournit également davantage de renseignements sur les prêts des banques à carte, et ces données peuvent être comparées aux chiffres de l'ensemble des prêts déclarés à l'Annexe J. L'importante distinction faite au chapitre des prêts généraux entre les prêts aux entreprises et les prêts personnels figure dorénavant sur une base hebdomadaire et non plus mensuelle. D'autres renseignements sur les prêts seront ensuite obtenus à l'aide d'un relevé trimestriel des prêts autres que les prêts hypothécaires, ventilés selon le secteur économique auquel appartient l'emprunteur†. Une sous-section de ce relevé contient une ventilation encore plus détaillée des prêts aux entreprises non financières, laquelle a été établie conformément à la Classification des activités économiques de 1980. Un autre relevé trimestriel, qui remplace un relevé mensuel moins détaillé, sert à dresser une ventilation des prêts aux entreprises non financières selon l'ampleur de la ligne de crédit. Le nombre de catégories de lignes de crédit a été considérablement augmenté.

*Schedule J refers to the month-end return specified in the 1980 Bank Act, which the chartered banks are required to file with the Office of the Inspector General of Banks within 28 days following the end of each month. This new statutory return replaces the Schedule M return under the 1967 Bank Act. Individual bank returns are regularly published in the Canada Gazette, while corresponding total bank data appear in Tables 7 and 8 of the Bank of Canada Review.

**On both returns deposits are classified into demand deposits, personal savings deposits and non-personal term and notice deposits.

†The sectors used in this return correspond to those used by Statistics Canada in its Financial Flow Accounts. These sectors are the personal sector, financial institutions, private non-financial business, government business enterprises, unincorporated businesses and non-residents.

* L'Annexe J renferme le relevé de fin de mois mentionné dans la Loi sur les banques de 1980, que les banques à carte doivent remettre au Bureau de l'Inspecteur général des banques dans 28 jours qui suivent la fin de chaque mois. Ce nouveau relevé statutaire remplace l'Annexe M de la Loi sur les banques de 1967. Les relevés de chaque banque sont publiés dans la Gazette du Canada, tandis que les données correspondantes pour l'ensemble des banques figurent aux Tableaux 7 et 8 de la Revue de la Banque du Canada.

** Dans ces deux relevés, les dépôts sont répartis en dépôts à vue, dépôts d'épargne des particuliers, dépôts à terme ou à préavis autres que ceux des particuliers.

† Les secteurs utilisés dans ce relevé correspondent à ceux qu'utilise Statistique Canada dans les Comptes des flux financiers, à savoir les ménages, les institutions financières, les entreprises privées non financières, les entreprises du secteur public, les entreprises non constituées en sociétés et les non-résidents.

non-financial business by size of authorization. The number of authorization categories has been considerably expanded.

Major changes in the published data

The statistical tables published by the Bank of Canada will undergo a number of changes as a result of the introduction of the new chartered bank reporting system. The information in the tables will be expanded to incorporate the additional data mentioned above. However, for a number of individual series the changes will result in breaks in the continuity of the data. Some series previously available on a monthly basis are now being reported only quarterly. In addition, there are three types of changes that affect the definitions of certain series. First, the banks' balance sheet information now includes in consolidated form those subsidiaries in which the banks hold a majority interest. The mortgage loan subsidiaries are the most important in this regard and, to assist users of banking data, Appendix I to this note describes the recent activities of these companies and how their consolidation affects the published banking statistics. Second, accounting procedures have been altered in several respects, and third, the definitions of certain asset and liability items have been changed to reflect the expanded range of activities permitted by the Bank Act revisions. These changes are described in more detail below and a summary table is also provided for reference purposes. It should be noted that where time series are affected, historical data on the new reporting basis will be unavailable.

Before 1 November 1981 only wholly owned foreign banking subsidiaries of the Canadian banks were consolidated in bank reports. An equity position in other corporations was simply recorded as an equity investment regardless of the degree of control. Under current legislation, where a bank holds more than 50 per cent of a corporation's voting shares, financial data for that corporation must be fully consolidated with the bank's financial reports.* Where a bank holds at least 20 per cent and not more than 50 per cent of a company's voting shares, the value of the shares continues to be recorded as an investment, but the bank must now take into income an amount equivalent to its share of that company's earnings.** As a result of these

*For purposes of calculating required reserves, however, only the deposit liabilities of wholly owned subsidiaries of the banks that are foreign corporations, and of wholly or partially owned leasing or factoring subsidiaries are consolidated with bank deposit liabilities.

**This is commonly referred to as equity accounting.

Principales modifications aux données publiées

Les tableaux statistiques publiés par la Banque du Canada vont faire l'objet de certaines modifications par suite de l'implantation du nouveau système de relevés des banques à carte. Le volume de renseignements contenus dans les tableaux va augmenter de façon à tenir compte des données additionnelles mentionnées précédemment. Toutefois, ces modifications se traduiront dans certains cas par une rupture dans les séries. Certaines séries qui auparavant étaient produites sur une base mensuelle ne seront produites désormais que chaque trimestre. En outre, les définitions de certaines séries sont touchées par trois types de changement. D'abord, les banques ajoutent maintenant à leurs situations les données des filiales dans lesquelles elles possèdent une part majoritaire. À cet égard, les cas les plus importants sont ceux des filiales qui se spécialisent dans le prêt hypothécaire. Pour aider les utilisateurs des statistiques bancaires, on a ajouté à cet article, plus précisément à l'Annexe I, une description des activités récentes de ces sociétés et des incidences que leur consolidation aura sur les statistiques bancaires publiées. De plus, les méthodes comptables ont été modifiées à plusieurs égards. Enfin, les définitions de certains postes de l'actif et du passif ont également été modifiées de façon à tenir compte de la gamme d'activités nouvelles auxquelles les banques peuvent participer par suite de la révision de la Loi sur les banques. Ces changements sont décrits de façon assez détaillée aux paragraphes suivants et regroupés dans un tableau synoptique incorporé à l'article à titre de référence. Il convient de noter que lorsque ces modifications touchent les séries chronologiques, il ne sera pas possible de se procurer, pour les périodes écoulées, des statistiques établies selon la nouvelle méthode.

Avant le 1^{er} novembre 1981, seules les données des filiales bancaires en propriété exclusive établies à l'étranger étaient intégrées aux relevés des banques. Les actions d'autres sociétés étaient simplement classées comme placements, sans considération du degré de contrôle auquel elles donnaient droit. En vertu de la nouvelle législation sur les banques, lorsqu'une banque détient plus de 50 % des actions donnant droit de vote dans une société, les données du bilan de cette dernière doivent être entièrement intégrées aux relevés financiers de la banque concernée*. Par ailleurs, lorsqu'une banque détient au moins 20 % mais pas plus de 50 % des actions donnant droit de vote, la valeur des actions continue de figurer au poste des placements, mais la banque doit maintenant inscrire dans ses revenus les bénéfices de cette société jusqu'à concurrence du pourcentage des actions qu'elle détient**. Par suite de ces changements, certaines statistiques bancaires ne sont plus comparables, à compter du 1^{er} novembre 1981, aux

* Aux fins du calcul des réserves obligatoires, toutefois, seuls sont intégrés au passif-dépôts des banques le passif-dépôts des filiales en propriété exclusive des banques qui sont des sociétés étrangères et le passif-dépôts des filiales spécialisées dans le crédit-bail et l'affacturage, que ces dernières appartiennent en totalité ou en partie aux banques.

** Cette méthode est communément appelée méthode de comptabilisation à la valeur de consolidation.

Summary table of changes incorporated into the new reporting system

Review table	Source	Frequency	Consolidation	Accounting changes	Other changes
Tables 5 & 6 (Wednesday balance sheet)	Bank of Canada	Weekly (as at Wednesday)	Fully consolidated beginning with data reported for 4 November 1981	Interest accruals are excluded from all balance sheet components. Treasury bills and other debt securities are reported at amortized value.	Additional series published are business and personal loans, non-residential mortgages and lease receivables. Series no longer published include the breakdown of residential mortgage loans into NHA and conventional, loans to finance companies and grain dealers, and foreign currency swapped deposits of Canadian residents booked in Canada.
Tables 7 & 8 (month-end balance sheet)	Schedule J, statutory return to the Office of the Inspector General of Banks	Month-end	Fully consolidated beginning with data reported for 30 November 1981	Interest accruals are included in "other assets" and "other liabilities". Debt securities are shown at amortized value. Interim profits are transferred to retained earnings at the end of each fiscal quarter rather than at the end of the fiscal year.	Historical series will continue to be published as Tables 7 and 8 for at least the next 12 months; Schedule J data appear in Tables 7A and 8A. Tables 7A and 8A have a substantially different format from Tables 7 and 8. Series added are loans to banks and associated corporations, lease receivables and non-residential mortgages. Security holdings are split between debt and equity securities. Data on deposits correspond to those published weekly with additional detail on holdings by Government of Canada, provincial governments, banks, individuals and others. Series no longer published are day-to-day loans, special call and other call loans (total series is shown), loans to finance companies, grain dealers and for the purchase of Canada Savings Bonds, and guarantees and letters of credit.
Table 10 (loans)	Office of the Inspector General of Banks	End of quarter	Fully consolidated beginning with data reported for 31 December 1981	Interest accruals are excluded from all loan categories. Specific provisions for losses are reported separately, as all loans are reported gross of specifics.	Definitions for most series on this table have changed. For the personal sector, separate categories are shown for loans against marketable securities, home improvement loans, loans for the purchase of motor vehicles, mobile homes, renovations on existing dwellings, student loans, credit card loans and loans for the purchase of other consumer goods and services. Business loans are published by economic sector and loans to non-financial incorporated business are shown by size of authorization. Authorization categories are expanded somewhat particularly for large loans.
Table 11 (business loans classified by industrial sector)	Office of the Inspector General of Banks	End of quarter	Fully consolidated beginning with data reported for 31 December 1981	Interest accruals are excluded from all loan categories. All loans are reported gross of specifics.	Standard Industrial Classification codes have been updated to incorporate the 1980 revision by Statistics Canada. As a result, there are breaks in all series reported on this table. "Other business" loans are split into several categories.
Tables 12 & 13 (regional assets and liabilities)	Office of the Inspector General of Banks	End of quarter	Fully consolidated beginning with data reported for 31 December 1981	Interest accruals are included in "other assets" and "other liabilities". Debt securities are shown at amortized value.	The table is reorganized in line with changes described above for Tables 7 and 8.
Table 15 (foreign currency assets and liabilities)	Schedule J	Month-end	Fully consolidated beginning with data reported for 31 December 1981	Interest accruals are included in "other assets" and "other liabilities".	The table is expanded to include the foreign currency information reported on Schedule J.
Tables A4 & A5 (revenue, expenses and retained earnings)	Schedule P, statutory return to the Office of the Inspector General of Banks	Fiscal year-end	Fully consolidated beginning with data reported for the 1982 fiscal year	Fully consolidated beginning with data reported for the 1982 fiscal year	The format of the table has been altered but the content remains the same. Appropriations for losses are divided into tax-paid and tax-free components.

Tableau récapitulatif des modifications apportées au nouveau système de relevés

Tableaux de la Revue	Sources	Fréquence	Consolidation	Modifications comptables	Autres modifications
Tableaux 5 et 6 (situation du mercredi)	Banque du Canada	Données hebdomadaires du mercredi	Les données sont entièrement consolidées à compter du relevé du 4 novembre 1981	L'intérêt couru est soustrait de tous les postes du bilan. Les bons du Trésor et les autres titres de créance figurent à leur valeur amortie.	Les nouvelles séries sont celles des prêts aux entreprises, des prêts personnels, des prêts hypothécaires autres que ceux à l'habitation et des créances au titre du crédit-bail. Les séries discontinuées comprennent celles des prêts assurés en vertu de la L.N.H. et des prêts hypothécaires ordinaires - deux composantes des prêts hypothécaires à l'habitation - celles des prêts aux sociétés de financement et aux négociants en grains et celles des dépôts-swaps en monnaies étrangères comptabilisés au Canada aux noms de résidents canadiens.
Tableaux 7 et 8 (situation en fin de mois)	Annexe J, relevé statutaire destiné au bureau de l'Inspecteur général des banques	En fin de mois	Les données sont entièrement consolidées à compter du relevé du 30 novembre 1981	L'intérêt couru est compris dans «autres éléments de l'actif» et «autres éléments du passif». Les titres de créance figurent à leur valeur amortie. Le montant provisoire des bénéfices est viré au poste des bénéfices non distribués, à la fin de chaque trimestre de l'exercice financier plutôt qu'à la fin de l'exercice.	Les séries antérieures seront reprises aux Tableaux 7 et 8 pendant au moins les 12 prochains mois. Les données de l'Annexe J figurent aux Tableaux 7A et 8A, dont la présentation diffère considérablement de celle des Tableaux 7 et 8. Les nouvelles séries sont celles des prêts aux banques et sociétés liées aux banques, des créances au titre du crédit-bail et des prêts hypothécaires autres que ceux à l'habitation. Les portefeuilles de titres se divisent en titres obligataires et en actions. Les données relatives aux dépôts correspondent à celles qui sont publiées chaque semaine, mais elles renferment quelques détails additionnels sur ceux du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux, des banques, des particuliers et d'autres agents économiques. Les séries discontinuées sont celles des prêts au jour le jour, des prêts à vue spéciaux et des autres prêts à vue (seul le total est publié maintenant), celles des prêts aux sociétés de financement, des prêts aux négociants en grains, des prêts destinés à l'achat d'obligations d'épargne du Canada, et celles des garanties et des lettres de crédit.
Tableau 10 (prêts)	Bureau de l'Inspecteur général des banques	En fin de trimestre	Données entièrement consolidées à compter du relevé du 31 décembre 1981	L'intérêt couru est soustrait de tous les types de prêts. Les provisions spéciales pour pertes sont déclarées séparément; elles ne sont pas déduites du montant brut des prêts.	Les définitions de la plupart des séries de ce tableau ont été modifiées. Dans le cas des prêts aux particuliers, on a créé des séries distinctes, à savoir les prêts sur titres négociables, les prêts pour amélioration des maisons, les prêts destinés à l'achat de véhicules automobiles ou de maisons mobiles, les prêts destinés à la rénovation d'habitations existantes, les prêts aux étudiants, les prêts sur cartes de crédit et les prêts destinés à l'achat d'autres biens de consommation et de services. Les prêts aux entreprises sont groupés par secteur économique et les prêts aux sociétés non financières sont ventilés selon les montants autorisés. Le nombre de catégories de crédits autorisés a augmenté quelque peu, surtout dans le cas des gros prêts.
Tableau 11 (prêts aux entreprises répartis par type d'industries)	Bureau de l'Inspecteur général des banques	En fin de trimestre	Données entièrement consolidées à compter du relevé du 31 décembre 1981	L'intérêt couru est soustrait de tous les types de prêts. Dans les relevés, les provisions pour pertes ne sont pas déduites du montant brut des prêts.	Les codes de la Classification des activités économiques ont été mis à jour pour tenir compte des révisions que Statistique Canada y a apportées en 1980. Il y a donc une rupture dans toutes les séries de ce tableau. Les prêts aux «autres entreprises» sont divisés en plusieurs catégories.
Tableaux 12 et 13 (répartition régionale de l'actif et du passif)	Bureau de l'Inspecteur général des banques	En fin de trimestre	Données entièrement consolidées à compter du relevé du 31 décembre 1981	L'intérêt couru est compris dans les «autres éléments de l'actif» et les «autres éléments du passif». Les titres de créance figurent à leur valeur amortie.	Le tableau est remanié en fonction des changements décrits plus haut aux Tableaux 7 et 8.
Tableau 15 (avoirs et engagements en monnaies étrangères)	Annexe J	En fin de mois	Données entièrement consolidées à compter du relevé du 31 décembre 1981	L'intérêt couru est compris dans les «autres éléments de l'actif» et les «autres éléments du passif».	Le tableau comprend désormais les données des opérations en monnaies étrangères qui sont déclarées au relevé de l'Annexe J.
Tableaux A4 et A5 (revenus, dépenses et bénéfices non distribués)	Annexe P, relevé statutaire destiné au bureau de l'Inspecteur général des banques	A la fin de l'exercice financier	Données entièrement consolidées à compter de l'exercice 1982	La présentation du tableau a été modifiée, mais le contenu demeure le même. Les provisions pour pertes sont réparties en deux catégories, les provisions acceptées aux fins d'impôt et celles qui ne le sont pas.	

changes, certain published financial data for the banking system beginning 1 November 1981 are not comparable with data published for previous periods. While all balance sheet items could potentially be affected by consolidation of subsidiaries, a large number of series are not in fact significantly altered. The major exceptions arise from the consolidation of the mortgage loan subsidiaries. The mortgage holdings of the banking system now include the mortgages held on the books of these subsidiaries as well as those mortgages held on the books of the banks, and fixed-term deposits include the term liabilities issued by the subsidiaries to fund the mortgages. Most of these liabilities will fall into the personal fixed-term deposit classification.

With respect to accounting procedures, two important changes have occurred that affect bank statistics. The first relates to the treatment of interest accruals. In the past, all interest-earning or interest-bearing components of the banks' balance sheets included accrued interest; the new reporting procedure, however, requires that all such balance sheet items be reported net of accrued interest and all interest accruals be included in "other assets" or "other liabilities". This change does not significantly affect most balance sheet items. In some cases, the amount of the accrual is very small relative to the total outstanding, but in others, most importantly non-chequable savings deposits, the impact is more significant. In the past most banks accrued interest on these deposits monthly but paid it to the depositor only on 30 April and 31 October. Now, however, the banks add the interest to their deposit liabilities only on the date on which the interest is payable. As a result, this deposit series will show a somewhat different weekly and monthly pattern than before, although the trend rate of growth of the series over the six-month period will be unaffected.

The second accounting change deals with the treatment of investments. In the past on the weekly return, treasury bills held by the banks were valued at par, other government securities at amortized value and corporate debt at the lesser of cost or market value. On all other returns, however, treasury bill holdings were reported at amortized value. The new system requires that all debt securities be reported weekly, monthly and quarterly at amortized value, which improves the comparability of securities data.*

*Equity holdings, other than those in associated companies, continue to be valued at historical cost.

données antérieures. Bien que tous les postes du bilan puissent en principe être touchés par la consolidation des filiales, un grand nombre de séries ne sont pas influencées de façon significative. Les exceptions les plus importantes sont dues à la consolidation des sociétés de prêt hypothécaire filiales de banques à charte. Dorénavant, les données des créances hypothécaires du système bancaire comprennent, non seulement les prêts hypothécaires inscrits dans les livres des banques mais aussi ceux qui figurent dans les livres de leurs filiales; de même, les chiffres des dépôts à terme fixe comprennent les engagements à terme contractés par les filiales pour financer leurs prêts hypothécaires. La plupart de ces engagements seront classés comme dépôts à terme fixe des particuliers.

En ce qui concerne les méthodes comptables, on a opéré deux changements importants qui auront des répercussions sur les statistiques bancaires. Le premier concerne le traitement de l'intérêt couru. Dans le passé, l'intérêt couru, qu'il s'agisse de revenu ou de dépense, était réparti dans les divers postes concernés du bilan; dans le cadre du nouveau système de relevés, l'intérêt couru devra être déduit de ces chiffres et incorporé, selon le cas, aux «autres éléments de l'actif» ou aux «autres éléments du passif». Cette modification n'influencera pas de façon sensible la plupart des postes du bilan des banques. Dans certains cas, l'intérêt couru ne représente qu'une fraction minimale du montant total du poste, mais dans d'autres cas, en particulier celui des dépôts d'épargne non transférables par chèque, l'incidence de cette modification sera assez considérable. Auparavant, la plupart des banques ajoutaient chaque mois à leur passif-dépôts l'intérêt couru, mais ne le payaient que deux fois l'an, le 30 avril et le 31 octobre. Dorénavant, elles ne peuvent ajouter ces intérêts à leur passif-dépôts que le jour où elles doivent les verser. Par conséquent, le profil hebdomadaire et mensuel des statistiques des dépôts sera légèrement différent, mais le taux tendanciel de croissance de cette série sur une période de six mois sera le même.

Le second changement apporté aux méthodes comptables concerne le traitement des placements. Dans l'ancien relevé hebdomadaire, les bons du Trésor détenus par les banques étaient inscrits à leur valeur nominale, les autres titres des gouvernements à leur valeur amortie et les titres de créance sur les sociétés au moins élevé des deux montants suivants: le prix coûtant ou la valeur sur le marché. Dans tous les autres relevés, toutefois, les bons du Trésor étaient déclarés à leur valeur amortie. Dans le nouveau système, tous les titres de créance doivent être déclarés, dans les relevés hebdomadaires, mensuels et trimestriels, à leur valeur amortie, ce qui facilitera la comparaison des données concernées. Enfin, il convient de noter que les statistiques bancaires couvrent une gamme

*Les actions autres que celles détenues dans des sociétés associées continuent d'être comptabilisées au prix coûtant.

Finally, it should be noted that banking statistics cover a broader range of activities as a result of the 1980 Bank Act revisions. Banks are now permitted leasing and factoring operations and can provide venture capital; leasing activities are being reported separately both weekly and monthly, while factoring receivables and venture capital investments are reflected in business loans and equity holdings respectively. Deposit liabilities, particularly non-personal term deposits, are also affected by these expanded activities because the liabilities used to fund them are being classified as deposits.

In addition, the size of the banking system is expanded by the entry of new foreign-owned banks as permitted by the 1980 Bank Act revisions. The series primarily affected are business loans, non-personal term deposits, net foreign assets, foreign currency deposits of residents and the broad monetary aggregate M3. A list of the 21 foreign-bank subsidiaries that have received their letters patent up to publication time appears in Appendix II and the Review will publish future Department of Finance press releases announcing the entry of additional banks as these are granted letters patent.

Implications for the monetary aggregates

Since the subsidiaries that are now consolidated with the banking data did not offer demand deposits, this change in the bank reporting system does not alter the series on demand deposits net of estimated private sector float.* Nor do the definitional and accounting changes impinge on demand deposits. Consequently, the narrowly defined monetary aggregates M1, which consists only of currency in circulation outside the banking system and demand deposits net of private sector float, and M1B, which consists of M1 plus other chequable deposits, remain unchanged. Other Canadian dollar deposit liabilities are to varying degrees affected by the changes already outlined. As a result, the broader aggregate M2 is increased by the amount of the personal deposit liabilities of the consolidated subsidiaries. This increase however is partly reduced by the fact that accrued interest on non-chequable and personal fixed-term deposits is no longer included in the published totals. The exclusion of interest accruals also has implications for the

*While the new reporting system does not in itself impinge on estimated total and private sector float, it will provide additional information that will be used to improve the Bank of Canada's estimates of this series. Such revisions to the series on float and the accompanying revisions to the monetary aggregates will be made early in 1982 when new seasonal factors are calculated.

d'activités plus grande depuis la révision de 1980 de la Loi sur les banques. Il est maintenant permis aux banques d'effectuer des opérations de crédit-bail et d'affacturage et de fournir du capital-risques; les opérations de crédit-bail font l'objet d'un poste séparé dans les relevés hebdomadaires et mensuels, tandis que les créances au titre de l'affacturage et les placements en capital-risques sont groupés respectivement avec les prêts aux entreprises et les actions. Le passif-dépôts, en particulier les dépôts à terme autres que ceux des particuliers, est également touché par cet accroissement du champ d'activité des banques, du fait que les engagements qui servent à financer les nouvelles opérations sont classés comme dépôts.

Par ailleurs, le système bancaire canadien s'est développé du fait que la Loi sur les banques de 1980 permet aux banques étrangères d'obtenir le statut de banque au Canada. Les données les plus touchées par cette innovation sont celles des prêts aux entreprises, celles des dépôts à terme autres que ceux des particuliers, celles des avoirs nets en monnaies étrangères, celles des dépôts en monnaies étrangères des résidents et celles de l'agréat monétaire au sens large M3. On trouvera à l'Annexe II du présent article la liste des 21 filiales de banques étrangères qui avaient leurs lettres patentes au moment de la publication du présent article. En outre, les prochains communiqués du ministère des Finances annonçant l'octroi de lettres patentes à d'autres banques seront reproduits dans la Revue au fur et à mesure qu'ils seront publiés.

Incidence des modifications sur les agrégats monétaires

Puisque les filiales qui sont actuellement consolidées n'acceptaient pas de dépôts à vue, les modifications apportées au système de relevés ne touchent pas les statistiques des dépôts à vue dont est extrait le montant estimatif des effets en cours de compensation du secteur privé*. Ces statistiques ne sont pas influencées non plus par les changements apportés aux définitions ni aux méthodes de comptabilisation. Ainsi, les agrégats monétaires au sens étroit – M1, qui comprend seulement la monnaie hors banques et les dépôts à vue, déduction faite des effets en compensation du secteur privé, et M1B, qui comprend, en plus des éléments de M1, les autres dépôts transférables par chèque – ne changent pas. Quant aux autres éléments du passif-dépôts en dollars canadiens, ils sont influencés à divers degrés par ces modifications. En conséquence, les données de l'agréat au sens large M2 se trouvent augmentées du montant des dépôts des particuliers dans les filiales consolidées. Ce montant est toutefois réduit quelque peu du fait que l'intérêt couru sur les dépôts non transférables par chèque et sur les dépôts à terme fixe des particuliers n'est plus compris dans les chiffres publiés. Ce traitement de

*Même si le nouveau système de relevés n'influence pas directement le montant estimatif des effets en cours de compensation (montant total et effets du secteur privé seulement), il va permettre à la Banque du Canada d'effectuer une meilleure estimation de ces montants. Les révisions des données relatives aux effets en cours de compensation et les révisions aux séries des agrégats monétaires qui en découlent seront entreprises au début de 1982, à l'occasion du calcul des nouveaux facteurs de désaisonalisation.

month-to-month movements, and therefore, the seasonal factors for adjusting M2 may change over time. M3 is affected in the same way as M2 and in addition is increased by the amount of the non-personal fixed-term deposits of the consolidated subsidiaries. The impact of the new foreign banks operating in Canada falls mainly on M3, although there are also small effects on the narrower aggregates.

APPENDIX I

Subsidiaries of the chartered banks

The chartered banks currently operate several types of subsidiaries – bank service corporations, mortgage loan corporations, venture capital corporations, mortgage service companies, and corporations engaged primarily in leasing and factoring. For balance sheet reporting purposes, the assets and liabilities of all majority-owned subsidiaries will be consolidated with those of the associated banks beginning with the data reported for dates after 31 October 1981. In general, however, apart from the mortgage loan subsidiaries, this consolidation will have little impact on existing series. Most such subsidiaries are small relative to the size of the parent banks and in the case of leasing subsidiaries, the leasing receivables are reported as a separate item on the consolidated balance sheet. Consolidation of the mortgage loan subsidiaries, however, will have a significant effect on some of the published banking data. In this section, therefore, the recent activities of these companies are briefly outlined with particular emphasis on where their inclusion in the banking statistics will be most evident.

As of the end of September 1981 the total major assets of the mortgage loan subsidiaries amounted to \$12.2 billion compared with \$176.3 billion for the combined banks and the mortgage loan subsidiaries (Table I). Residential mortgages, both conventional and those insured under the National Housing Act, make up the largest proportion of the assets of the subsidiaries. Other assets include short-term chartered bank certificates of deposit and longer term corporate debt obligations. The lending activities of these corporations are funded largely by the sale to the public of deposit receipts, typically for a term of one year or more, through the branches of the associated bank. This source of funds is supplemented by the issue of promissory notes with shorter maturities which are sold through investment dealers (Table II).

l'intérêt couru influence également les variations des données qui se produisent d'un mois à l'autre, de sorte que les facteurs de désaisonnalisé de M2 peuvent changer à la longue. M3 est influencé de la même façon que M2, et il est en outre augmenté du montant des dépôts à terme fixes autres que ceux des particuliers détenus par les filiales consolidées. L'arrivée des banques étrangères au Canada a principalement influencé les statistiques de M3, mais elle a eu aussi une légère incidence sur les agrégats au sens étroit.

ANNEXE I

Les filiales de banques à charte

Les banques à charte ont actuellement plusieurs types de filiales : des sociétés de service bancaire, des sociétés de prêt hypothécaire, des sociétés de capital-risques, des sociétés de service hypothécaire, des sociétés qui effectuent principalement des opérations de crédit-bail ou d'affacturage. Dans les relevés statistiques, les avoirs et engagements de toutes les filiales dont les banques possèdent la majorité des actions et ceux des banques sont consolidés après le 31 octobre 1981. Cette consolidation n'aura en général guère d'effet sur les données actuelles, sauf toutefois dans le cas des filiales hypothécaires. La plupart des filiales sont petites comparativement aux banques-mères, et, dans le cas des sociétés de crédit-bail, les créances au titre du crédit-bail forment un poste distinct du bilan consolidé. La consolidation des comptes des filiales hypothécaires aura toutefois une incidence significative sur un certain nombre de données bancaires publiées. Les activités récentes de ces sociétés sont brièvement soulignées dans le présent chapitre, qui montre bien où l'inclusion aux statistiques bancaires des données relatives à ces activités sera le plus évidente.

A la fin de septembre 1981, les principaux avoirs des filiales hypothécaires totalisaient 12,2 milliards de dollars contre 176,3 milliards pour l'ensemble des banques et de leurs filiales hypothécaires (Tableau I). Les prêts hypothécaires à l'habitation – les prêts ordinaires et les prêts assurés en vertu de la Loi nationale sur l'habitation – forment le gros des avoirs de ces filiales. Les autres éléments de l'actif comprennent les certificats de dépôt à court terme des banques à charte et les titres obligataires à assez long terme des sociétés. Les opérations de crédit de ces sociétés sont financées en grande partie par l'émission de certificats de dépôt, ordinairement à un an ou plus, qui sont placés dans le public par l'intermédiaire des succursales de la banque concernée. Le restant des fonds est obtenu par l'émission de billets à ordre à plus court terme, lesquels sont vendus par le truchement des courtiers en valeurs mobilières (Tableau II).

Durant la dernière décennie, les banques à charte possédaient environ 25 % des créances hypothécaires inscrites dans les livres de leurs filiales hypothécaires. Au cours

Chart I Major assets and liabilities of the mortgage loan subsidiaries of the chartered banks
Graphique I Principaux avoirs et engagements des sociétés de prêt hypothécaire filiales des banques à charte
Billions of dollars, seasonally adjusted
Milliards de dollars, données désaisonnalisées

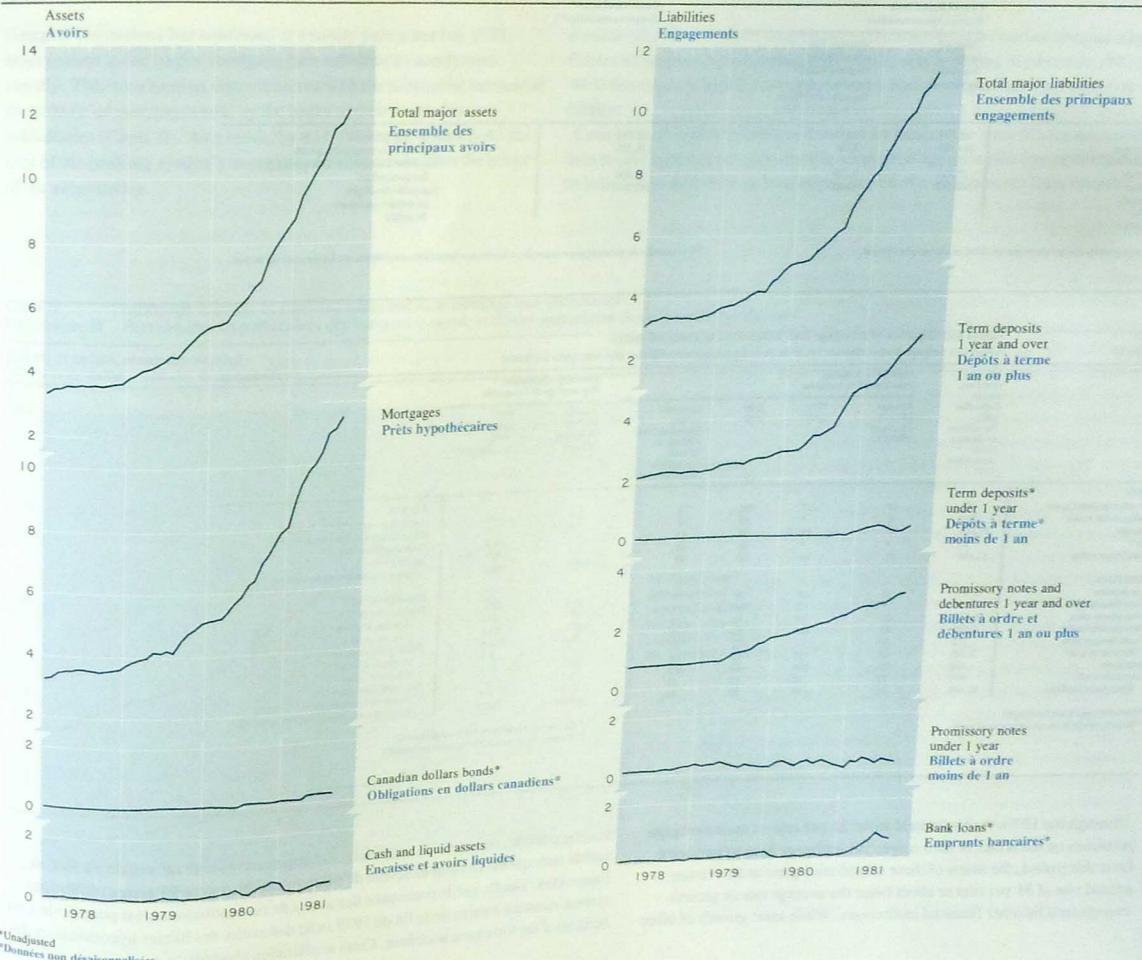


Table I
Tableau IComparison of selected balance sheet items: End of September 1981
Comparaison de quelques postes du bilan: Fin de septembre 1981

	Millions of dollars	En millions de dollars	
	Unconsolidated basis Banques à charte	Mortgage loan subsidiaries of chartered banks	Consolidated basis ⁽¹⁾ Sociétés de prêt hypothécaire filiales des banques à charte
Mortgages	16,594	11,553	28,147
Total major assets	164,426	12,165	176,323
Total personal fixed term deposits	37,821	9,129	46,950
Total Canadian dollar deposits held by the general public	146,957	10,465	157,154

⁽¹⁾Intra-company assets and liabilities are excluded on a consolidated basis.⁽¹⁾Ces données ne tiennent pas compte des créances que les sociétés consolidées ont les unes sur les autres.Table II
Tableau IIAssets and liabilities of mortgage loan subsidiaries of chartered banks
Avoirs et engagements des sociétés de prêt hypothécaire filiales des banques à charte

ASSETS	Millions of dollars, end of September 1981	Annual rate of change Taux annuel de variation			Percentage distribution Pourcentage de l'ensemble		
		Average 1973-78	1979	1980	12 months ending September 1981	Average 1973-80	1981
		En millions de dollars, fin de septembre 1981	Moyenne 1973-78		Période de 12 mois terminée en septembre 1981	Moyenne 1973-80	30 September 1981
Cash and other liquid assets	353	45	-15	492	35	2.6	2.9
Canadian dollar bonds	248	10	*	67	68	1.0	2.0
Mortgages	11,553	31	39	56	66	95.6	95.0
Other ⁽¹⁾	10	*	*	-35	-95	0.8	0.1
Total major assets	12,165	31	44	60	61	100.0	100.0
LIABILITIES							
Term deposits	6,991	31	24	79	71	65.5	62.5
Less than one year	350	*	-5	796	*	0.9	3.1
One year or more	6,641	31	25	74	63	64.5	59.4
Notes and debentures	2,510	41	102	50	36	19.2	22.4
Less than one year	372	36	-11	-12	-23	5.5	3.3
One year or more	2,138	47	193	65	56	13.7	19.1
Bank loans	716	-10	890	-64	670	2.2	6.4
Long-term bonds	964	31	36	13	18	13.2	8.6
Total major liabilities	11,182	31	45	56	63	100.0	100.0

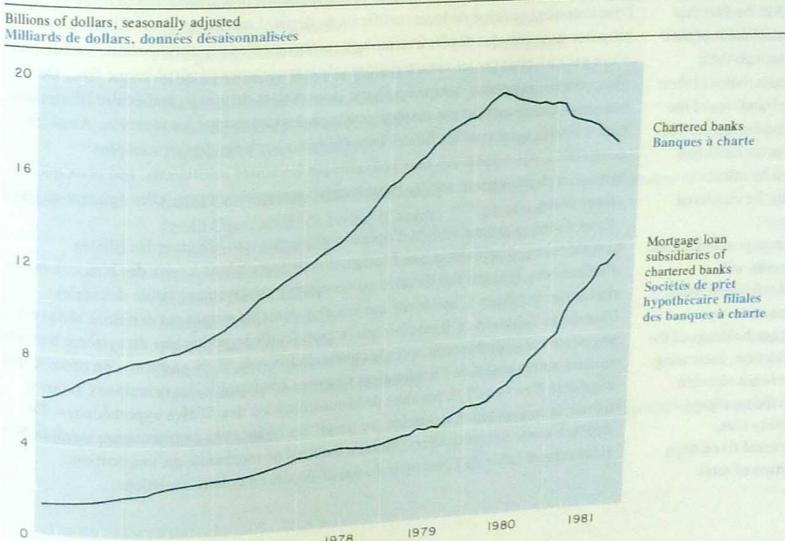
⁽¹⁾Rate of change is not meaningful.⁽¹⁾Includes equity holdings and personal loans.⁽¹⁾Le taux de variation n'est pas significatif.⁽¹⁾Comprend les actions et les prêts personnels.

Through the 1970s the banks held about 25 per cent of their mortgage portfolios on the books of their respective mortgage loan subsidiaries. Over this period, the assets of these subsidiaries grew at an average annual rate of 31 per cent or about twice the average rate of growth experienced by other financial institutions. While asset growth of other

de cette période, les avoirs de ces filiales ont augmenté au taux moyen de 31 % l'an, soit un taux qui est environ le double de celui qu'enregistraient les autres institutions financières. Tandis que la croissance des avoirs de ces institutions s'est poursuivie à un rythme constant à partir de la fin de 1979, celle des avoirs des filiales hypothécaires des banques s'est fortement accélérée. Cette accélération résultait du gonflement

financial institutions has continued at a steady pace since late 1979, asset growth in the banks' mortgage loan subsidiaries accelerated sharply. This acceleration was connected with the substantial increase in the volume of mortgages sold by the banks to their respective subsidiaries (Chart II). As a result, by mid-1981 approximately 40 per cent of the banking system's mortgage portfolio was held on the books of the subsidiaries.

Cette utilisation plus dynamique faite par les banques de leurs filiales spécialisées dans le prêt hypothécaire était liée à la nécessité d'apparir plus étroitement l'échéance de leurs avoirs avec celle de leurs engagements afin de conserver leurs marges

Chart II Mortgage holdings of chartered banks and their mortgage loan subsidiaries
Graphique II Portefeuilles hypothécaires des banques à charte et filiales spécialisées dans le prêt hypothécaire

This more aggressive use by the banks of their mortgage subsidiaries relates to the recognized need to match more closely the term to maturity of assets and liabilities to lock in operating spreads. While the banks have generally practised a policy of matching terms to maturity, their efforts in this direction were hampered by the fact that personal term deposits have typically been pre-encashable with a relatively small interest rate penalty.* Consequently, through the latter half of 1979 and into 1980, in the face of rising and uncertain interest rates, personal savers encashed their holdings of longer term chartered bank fixed-term deposits and placed these funds in higher yielding shorter term deposits. The resultant pressure on bank earnings reinforced the banks' awareness of the need to match maturities. While there was some organizational advantage in having a separate unit responsible for match-funding, the decision to use the subsidiaries was in large part related to the fact that the subsidiaries have traditionally not permitted pre-encashment of their liabilities. By offering non-encashable term deposits through their subsidiaries, the banks had no need to change the characteristics of their own fixed-term deposit instruments. Furthermore, the liabilities of the mortgage loan subsidiaries are not subject to reserve requirements. The interest rates offered on the mortgage subsidiaries' deposit liabilities can, therefore, be more competitive with those offered by other institutions than those on similar instruments issued by the chartered banks in their own name.

Given the limited range of activities of the bank mortgage subsidiaries, it is evident that their consolidation with the parent banks will significantly affect only a relatively small number of published balance sheet data series. The extent of the impact on selected series is illustrated in Table I. While it is clear that the mortgage holdings of the banking system are considerably larger after consolidation, increasing by over 50 per cent, the impact on other asset series is not sizeable. Total major assets are about 7 per cent higher when the mortgage subsidiaries are consolidated. Similarly, on the liability side, consolidation results in a substantial increase in personal fixed-term deposits but the amount is a relatively small proportion of total Canadian dollar deposit liabilities.

bénéficiaires. Même si les banques ont généralement eu pour politique de faire concorder les échéances de leurs avoirs avec celles de leurs engagements, leurs efforts dans ce sens étaient générés par le fait que les dépôts à terme des particuliers pouvaient ordinairement être encaissés avant l'échéance, moyennant une pénalité relativement faible*. C'est ce qui explique que, pendant le second semestre de 1979 et en 1980, les épargnants ont, devant la hausse et l'évolution incertaine des taux d'intérêt, converti leurs dépôts bancaires à long terme en certificats de dépôt à assez court terme, assortis de taux d'intérêt plus élevés. Les pressions que ces opérations ont exercées sur les bénéfices des banques ont renforcé chez celles-ci le sentiment qu'elles devaient apparaître les échéances de leurs avoirs avec celles de leurs engagements. Les banques avaient certains avantages, au point de vue de la gestion, à charger un organisme distinct de cette responsabilité, mais la décision d'utiliser leurs filiales à cette fin était en grande partie liée au fait que celles-ci n'autorisaient pas traditionnellement l'encaissement anticipé de leurs certificats de dépôt. En utilisant leurs filiales pour proposer au public des dépôts à terme non remboursables par anticipation, les banques n'ont pas eu à changer les caractéristiques de leurs propres dépôts à terme fixe. De plus, contrairement aux banques à charte, les sociétés de prêt hypothécaire filiales des banques à charte ne sont pas assujetties aux règles concernant les réserves. Ainsi les taux d'intérêt versés par les filiales hypothécaires sur leurs dépôts sont plus compétitifs, par rapport aux taux pratiqués par les autres institutions, que ceux que les banques à charte versent sur des instruments comparables lorsqu'elles agissent en leur propre nom.

Etant donné la gamme limitée d'opérations que peuvent effectuer les filiales hypothécaires, il est évident que l'intégration de leurs bilans à ceux des banques-mères n'influencera de façon significative qu'un nombre relativement faible des séries statistiques publiées. L'incidence que ces changements auront sur certaines séries est illustrée au Tableau I. S'il est clair que le portefeuille hypothécaire du système bancaire augmente considérablement après la consolidation – de 50 % environ – on observe que certains autres postes de l'actif varient très peu. L'ensemble des principaux avoirs a augmenté d'environ 7 % par suite de la consolidation des filiales hypothécaires. De même, la consolidation a entraîné, au passif des bilans, une augmentation sensible des dépôts à terme des particuliers, mais ce montant ne représente qu'une portion relativement faible de l'ensemble du passif-dépôts en dollars canadiens.

*Through 1980, the penalties for early withdrawal were increased significantly in an effort to discourage this practice.

* Les pénalités en cas de retrait anticipé des fonds ont été considérablement augmentées en 1980 afin de décourager cette pratique.

APPENDIX II

List of foreign-bank subsidiaries granted letters patent

Date letters patent received	Bank	Location of Head Office	Date de réception des lettres patentes	Banques	Lieu du siège social
30 July 1981	ABN Bank Canada Bank of America Canada Banque Nationale de Paris (Canada) Barclays Bank of Canada Continental Illinois Bank (Canada) Deutsche Bank (Canada) Hongkong Bank of Canada Korea Exchange Bank of Canada National Bank of Detroit, Canada Swiss Bank Corporation (Canada) The Bank of Tokyo Canada	Toronto Toronto Montreal Toronto Toronto Toronto Vancouver Toronto Toronto Toronto Toronto	30 juillet 1981	Banque ABN du Canada Banque d'Amérique Canada Banque Nationale de Paris (Canada) Banque Barclays du Canada Banque Continentale d'Illinois (Canada) Deutsche Bank (Canada) Banque Hongkong du Canada La Banque de Change de Corée du Canada Banque Nationale de Détroit du Canada Société de banque suisse (Canada) Banque de Tokyo du Canada	Toronto Toronto Montréal Toronto Toronto Toronto Vancouver Toronto Toronto Toronto Toronto
8 October 1981	Banca Commerciale Italiana of Canada Crédit Commercial de France (Canada) Dresdner Bank Canada Irving Bank Canada Midland Bank Canada Morgan Bank of Canada Paribas Bank of Canada Security Pacific Bank of Canada Union Bank of Switzerland (Canada)	Toronto Montreal Toronto Toronto Toronto Toronto Toronto Toronto Toronto	8 octobre 1981	Banque Commerciale Italienne du Canada Crédit Commercial de France (Canada) Banque Dresdner Canada Banque Irving du Canada Banque Midland Canada Banque Morgan du Canada Banque Paribas du Canada La Banque Security Pacific du Canada Union de Banques Suisses (Canada)	Toronto Montréal Toronto Toronto Toronto Toronto Toronto Toronto Toronto
1 November 1981	Citibank Canada	Toronto	1 ^{er} novembre 1981	Citibank Canada	Toronto

Record of press releases

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other officials.

This press release was inadvertently omitted from the July 1981 issue of the Review.

Department of Finance Canada
29 June 1981

Deputy Prime Minister and Finance Minister Allan J. MacEachen today announced terms of a new revolving standby U.S. dollar credit facility provided by the Canadian chartered banks to the Government of Canada. This new agreement will replace the U.S. \$2.5 billion revolving standby credit facility with the Canadian banks which has been in place since 27 December 1977.

The amount that the Government of Canada may draw under the new revolving standby credit facility has been increased to \$3.5 billion from the \$2.5 billion under the previous facility. The term of the new facility is 8 years and the expiry date of 29 June 1989, is about 3½ years beyond the termination date of the previous facility.

For outstanding advances, the margin payable to the banks over the London Interbank Offered Rate (LIBOR) has been reduced from 1/2 of one per cent to 1/4 of one per cent in the initial two years and 3/8 of one per cent in the remaining six-year term. The standby fee payable to the banks on the undrawn amount of the facility has been reduced from 1/4 to 1/5 of one per cent per year. The maximum size of individual advances has been increased to \$400 million from \$300 million and the term of each advance remains unchanged at one, two, three or six months.

This new facility is effective from 29 June 1981.

Department of Finance Canada
27 October 1981

Deputy Prime Minister and Minister of Finance Allan J. MacEachen today announced a number of amendments to the U.S.\$3 billion revolving credit agreement with international banks that has been in place since 23 June 1978. The amendments provide Canada with more favourable terms and more flexibility in the use of this credit facility.

The amount that the government may draw remains unchanged at U.S.\$3 billion, but the term of the credit facility has been extended two years. It now expires on 23 June 1988. Increased flexibility and potential cost savings on

Communiqués reproduits à titre documentaire

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Ce communiqué n'a malheureusement pas été reproduit dans la livraison de juillet 1981 de la Revue.

Ministère des Finances Canada
le 29 juin 1981

Le Vice-premier ministre et ministre des Finances, Allan J. MacEachen, a annoncé aujourd'hui les modalités d'une nouvelle ligne de crédit renouvelable libellée en dollars américains consentie au gouvernement du Canada par les banques à charte canadiennes. Cette nouvelle entente remplace la ligne de crédit renouvelable de E.-U. \$2.5 milliards consentie par les banques à charte le 27 décembre 1977.

Le montant que peut tirer le gouvernement sur la ligne de crédit a été porté de \$2.5 milliards à \$3.5 milliards en vertu de la nouvelle entente. La nouvelle ligne de crédit comporte une échéance de 8 ans, prenant fin le 29 juin 1989, soit un report de 3½ ans par rapport à l'ancienne ligne de crédit.

La marge sur le taux interbanque de Londres (LIBOR) payable aux banques sur l'encours des avances a été réduite à 1/4 d'un pour cent (1/2) pour les deux premières années et à 3/8 d'un pour cent pour les six dernières années. Les frais d'engagement payables aux banques sur le montant inutilisé de la ligne de crédit ont été réduits à 1/5 d'un pour cent (1/4) par année. Le montant maximum pouvant être avancé sur chaque tirage a été porté de \$300 millions à \$400 millions et le terme de chaque tirage demeure inchangé à un, deux, trois ou six mois.

La nouvelle ligne de crédit entre en vigueur le 29 juin 1981.

Ministère des Finances Canada
le 27 octobre 1981

Le Vice-premier ministre et ministre des Finances, Allan J. MacEachen, a annoncé aujourd'hui qu'un certain nombre de modifications ont été apportées à la ligne de crédit renouvelable de E.-U. \$3 milliards consentie par des banques internationales, le 23 juin 1978. Ces modifications apportent au Canada des conditions plus favorables et plus de souplesse dans l'utilisation de cette ligne de crédit.

Le montant que le gouvernement pourra tirer reste inchangé à E.-U. \$3 milliards, mais l'échéance du mécanisme a été reportée de deux ans, au 23 juin 1988. Le Canada s'est assuré d'une plus grande souplesse et d'une épargne possible sur le coût de ses futurs emprunts en

future borrowings under this facility have been obtained by providing Canada with the option to borrow using either the U.S. prime rate or rates based on the London Interbank Offered Rate (LIBOR).

The original agreement provided for advances based on U.S. prime rate only until 23 June 1982 at prime; after 23 June 1982 at prime plus $\frac{1}{4}$ of one per cent. In addition, an extra fee of $\frac{1}{4}$ of one per cent per annum was charged on the amount borrowed, calculated from the most recent of the date of the advance back to the anniversary date of the agreement or to the date of the last advance.

Under the terms of the amended agreement, Canada will have the right to borrow up to 50 per cent of the amount available under the facility at either the U.S. prime rate or at LIBOR plus $\frac{1}{4}$ of one per cent, at its option. For drawings over 50 per cent of the amount available, Canada will have the right to borrow at either the U.S. prime rate plus $\frac{1}{8}$ of one per cent or at LIBOR plus $\frac{9}{8}$ of one per cent.

The extra fee payable on each drawing under the original agreement has been eliminated. The commitment fee of $\frac{1}{4}$ of one per cent per annum on the unborrowed amount of the credit facility remains unchanged.

Additional flexibility in the use of the amended credit facility will also be provided due to a relaxation in the timing restrictions on advances. Under the original agreement no borrowing could be made within two business days of the date of any other borrowing and the aggregate amount of borrowings made during any period of five business days could not exceed \$500 million. These timing restrictions have now been eliminated. The maximum daily drawing amount of \$500 million remains unchanged.

The amended standby credit facility agreement is effective 27 October 1981.

obtenant la faculté d'emprunter soit au taux d'escompte préférentiel américain ou au taux interbancaire de Londres (LIBOR).

L'accord d'origine prévoyait des avances calculées au taux d'escompte préférentiel américain seulement: au taux d'escompte jusqu'au 23 juin 1982; au taux d'escompte plus $\frac{1}{4}$ d'un pour cent après le 23 juin 1982. En outre, une prime supplémentaire de $\frac{1}{4}$ d'un pour cent par année était versée sur le montant emprunté, calculée de la plus récente de soit la date de l'avance à compter de la date anniversaire de l'accord ou la date de la dernière avance.

En vertu de l'accord modifié, le Canada pourra emprunter à concurrence de 50 pour cent du montant disponible de la ligne de crédit, à son gré, au taux d'escompte préférentiel américain ou au taux interbancaire de Londres (LIBOR), plus $\frac{1}{4}$ d'un pour cent. Dans le cas des tirages de plus de 50 pour cent du montant disponible, le Canada pourra emprunter au taux d'escompte préférentiel américain plus $\frac{1}{8}$ d'un pour cent ou au taux interbancaire de Londres (LIBOR) plus $\frac{9}{8}$ d'un pour cent.

La prime supplémentaire payable sur chaque tirage, prévue par l'accord d'origine, a été éliminée. La prime d'engagement de $\frac{1}{4}$ d'un pour cent par année sur le solde non emprunté de la ligne de crédit demeure inchangée.

La souplesse additionnelle dans l'utilisation de la ligne de crédit modifiée résulte d'une mitigation des contraintes chronologiques imposées sur les tirages. L'accord d'origine ne permettait pas d'effectuer deux tirages à moins de deux jours ouvrables, et le total des tirages effectués durant toute période de cinq jours ouvrables ne pouvait dépasser \$500 millions. Ces contraintes ont été éliminées. Le montant maximum pouvant être tiré quotidiennement demeure inchangé à \$500 millions.

La ligne de crédit renouvelable modifiée entre en vigueur le 27 octobre 1981.

Staff studies

Travaux de recherche

From time to time the Bank of Canada issues staff research studies and technical reports dealing primarily with questions of professional interest to economists engaged in applied research. A summary of Technical Report 28 appears below. Persons wishing to receive this report may obtain single copies by writing to the Distribution Section, Secretary's Department, Bank of Canada, Ottawa K1A 0G9.

The views expressed in the studies are the personal views of the authors and no responsibility for them should be attributed to the Bank of Canada. Studies issued to date have been published in the original language only but they include a preface in both languages. Titles of the studies and reports that have been published are carried in the list of other Bank of Canada publications in the back pages of the Review.

Technical Report 28:
A Comparison of Alternative Methods
of Monetary Aggregation: Some Preliminary Evidence
by Jon P. Cockerline and
John D. Murray

In this paper we construct and test a number of alternative, "superlative" monetary aggregates. These new aggregates have flexible functional forms and can give explicit recognition to the heterogeneous nature of various financial instruments by assigning a unique price weight to each monetary component. The study compares superlative monetary aggregates with conventional (summation) monetary aggregates in three critical areas: information content, causality and stability. The results of the tests, taken together, suggest that narrow conventional aggregates are at least as good as, and perhaps better than, any existing alternatives. Although superlative aggregation in general has much to recommend it, the superlative monetary aggregates appear to be affected by a number of practical and theoretical problems that limit their viability as alternatives to the conventional money measures.

La Banque du Canada publie de temps à autre des travaux de recherche et des rapports techniques portant sur des sujets très spécialisés, qui intéressent principalement les économistes se consacrant à la recherche appliquée. Le texte qui suit donne un aperçu du Rapport technique n° 28. Les intéressés peuvent en obtenir le texte intégral en adressant une demande écrite à la Section de la diffusion des publications, Secrétariat, Banque du Canada, Ottawa K1A 0G9.

Les opinions exprimées dans cette étude sont strictement personnelles et n'engagent aucunement la Banque du Canada. Les travaux parus jusqu'ici ont été publiés dans la langue employée par les auteurs, mais comportent une préface dans les deux langues officielles. Les titres de travaux et rapports parus sont indiqués chaque mois, à la fin de la Revue, sous la rubrique "Autres publications de la Banque du Canada".

Rapport technique 28:
A Comparison of Alternative Methods
of Monetary Aggregation: Some Preliminary Evidence
par Jon P. Cockerline et
John D. Murray

Dans le présent rapport, les auteurs construisent et évaluent un certain nombre d'indices dits «superlatifs» de la masse monétaire. Ceux-ci sont représentés par des fonctions souples et font ressortir le caractère hétérogène de leurs différentes composantes en donnant à chacune d'elles une pondération unique, basée sur les taux d'intérêt. Les indices «superlatifs» sont comparés aux agrégats traditionnels (obtenus par addition) sur trois plans fondamentaux : celui de l'information, celui de la causalité et celui de la stabilité. Les résultats de l'ensemble des tests dénotent que les agrégats traditionnels au sens étroit sont d'autant bons sinon de meilleurs indicateurs que les autres types d'agrégrats. Même si, en général, il y a beaucoup d'arguments en faveur des agrégats «superlatifs», ceux-ci semblent présenter plusieurs difficultés d'ordre pratique et théorique, qui en font des solutions de remplacement peu fiables des instruments de mesure traditionnels de la masse monétaire.

Bank of Canada Review

December 1981

- 3 Remarks by Gerald K. Bouey
Governor of the Bank of Canada
9 Record of press releases
11 Staff research studies

Charts and statistics

- S1 INDEX TO CHARTS
S17 INDEX TO STATISTICAL TABLES
S20 Major financial and economic indicators
S24 Government of Canada fiscal position
S26 Banking statistics
S53 Capital markets and interest rates
S82 Financial institutions other than banks
S101 General economic statistics
S117 External trade and international statistics
S140 Notes to tables
S155 Articles and speeches:
 December 1980 to November 1981
S159 Index of articles, speeches, press releases and
summaries of staff studies
 January 1981 to December 1981

This Review is published monthly under the direction of an Editorial Board and responsibility for the editorial content rests with this Board.

Members of the Editorial Board:

- John Crow, Chairman
Gene Fleet, Editor
Jacques Bussières
John Conder
Frank Faure

- Charles Freedman
Douglas Humphreys
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Revue de la Banque du Canada

Décembre 1981

- 3 Allocution par M. Gerald K. Bouey
Gouverneur de la Banque du Canada
9 Communiqués reproduits à titre documentaire
11 Travaux de recherche

Graphiques et tableaux statistiques

- S1 LISTE DES GRAPHIQUES
S17 LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES
S20 Principaux indicateurs financiers et économiques
S24 Trésorerie du gouvernement canadien
S26 Statistiques bancaires
S53 Les marchés de capitaux et les taux d'intérêt
S82 Les institutions financières non bancaires
S101 Statistiques économiques diverses
S117 Commerce extérieur et statistiques internationales
S140 Notes relatives aux tableaux
S155 Articles et discours:
 De décembre 1980 à novembre 1981
S159 Index des articles, allocutions, communiqués et
résumés de travaux de recherche publiés
 de janvier 1981 à décembre 1981

Cette Revue est publiée mensuellement sous la direction d'un Comité de rédaction, auquel incombe la responsabilité des pages de rédaction.

Membres du Comité de rédaction:

- John Crow, président
Gene Fleet, directrice de la rédaction
Jacques Bussières
John Conder
Frank Faure

- Charles Freedman
Douglas Humphreys
Tim Noël
Gordon Thiessen
William White

Cover:**New Brunswick Copper Penny: 1854**

New Brunswick, which was originally part of Nova Scotia, was established as a separate colony in 1784. For several decades thereafter, a mixture of foreign coins obtained in trade provided an adequate circulating currency for the new colony. By the 1840s New Brunswick's population and trade had expanded to the point where there was a real need for a local currency and in 1843 the legislature decided to issue copper penny and halfpenny tokens. The order for the coins was placed without Imperial sanction, however, and when the British authorities learned of the proposed coinage New Brunswick was ordered to abandon its plans immediately. The Colonial Office was informed that the contract had been cancelled, but the coins (dated 1843) were still put into circulation. This issue was sufficient to meet the needs of the growing colony for the next ten years.

By 1853 additional currency was required and the New Brunswick government requested permission to issue a copper coinage of pennies and halfpennies under the provisions of the Currency Act of 1852. Imperial sanction for this coinage was granted and the new issue appeared in 1854. The reverse design of both issues featured a frigate riding at anchor, reflecting the importance of shipbuilding as one of the earliest industries in the maritime provinces. On the 1854 coins the denomination appears as ONE PENNY CURRENCY in contrast with the phrase ONE PENNY TOKEN used on the 1843 issue. The frigate pennies and halfpennies are considered to be among the most attractive of the British colonial series. The copper penny illustrated on this month's cover is about the size of a silver dollar and is part of the National Currency Collection, Bank of Canada. Photography by James Zagon.

Subscriptions

Canada and the United States: \$10.00 per annum, \$25.00 for three years. All other countries: \$12.00 per annum; \$30.00 for three years.

Public Libraries, Libraries of the Government of Canada and of Canadian provincial and municipal Governments (including Crown corporations and agencies), Libraries of Canadian and foreign educational institutions: one half of the regular rate.

Subscription rates include the cost of postage at third class rates in Canada and the United States, airlift for other countries.

Reprints of articles are available at a price of \$1.00 for 10 copies of any one article.

Individual copies of the Review may be obtained at all Bank of Canada Agencies at a price of \$1.00 per copy.

Remittances should be made payable to the Bank of Canada, collectable in Canadian currency.

Correspondence should be addressed to: Bank of Canada Review
Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada

The content of the Review may be reproduced or referred to provided that the Bank of Canada Review, with its date, is specifically quoted as the source.
CN ISSN 0045-1460

Couverture :**Penny en cuivre du Nouveau-Brunswick : 1854**

Le Nouveau-Brunswick, qui faisait à l'origine partie de la Nouvelle-Écosse, devint une colonie distincte en 1784. Pendant les décennies qui suivirent, la nouvelle colonie n'eut d'autre monnaie que les diverses pièces étrangères que les échanges commerciaux y apportèrent. En 1840, l'accroissement démographique et le développement du commerce faisaient réellement sentir le besoin d'une monnaie locale. Puis, en 1843, le parlement décida d'émettre des pièces de cuivre d'un penny et des jetons d'un demi-penny et la commande fut passée sans avoir la sanction royale. Lorsque les autorités britanniques prirent connaissance du projet, elles ordonnèrent à la colonie d'y renoncer sur-le-champ. Le *Colonial Office* fut informé de l'annulation du contrat, mais les pièces (au millésime de 1843) furent néanmoins mises en circulation. Cette émission devait suffire pendant une dizaine d'années aux besoins de la colonie, qui connaissait une belle expansion.

En 1853, sous la pression de nouveaux besoins, le gouvernement du Nouveau-Brunswick demanda l'autorisation d'émettre, en vertu du *Currency Act* de 1852, des pièces d'un et d'un demi-penny en cuivre. La sanction royale fut accordée et les nouvelles pièces furent mises en circulation l'année suivante. Le revers de la pièce est orné d'une frégate à l'ancre, ce qui illustre bien l'importance que la construction navale a eue dès les premiers temps dans les provinces maritimes. Sur les pièces frappées en 1854, la légende ONE PENNY CURRENCY remplace les mots ONE PENNY TOKEN, utilisés en 1843. Les « frégates » d'un penny et d'un demi-penny comptent parmi les plus jolies pièces émises par les colonies britanniques. Le penny de cuivre reproduit en couverture a approximativement les mêmes dimensions qu'un dollar en argent. Il fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada. Photographie : James Zagon.

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1 an, \$10; 3 ans, \$25. Tous autres pays: 1 an, \$12; 3 ans, \$30. Bibliothèques publiques, bibliothèques du gouvernement canadien, des gouvernements provinciaux et municipaux du Canada (y compris celles des sociétés et agences de la Couronne), bibliothèques des établissements d'enseignement au Canada ou à l'étranger: demi-tarif pour les exemplaires expédiés sous un seul pli.

L'abonnement comprend les frais de port, par courrier de troisième classe au Canada et aux Etats-Unis, par avion pour les autres pays.

On pourra se procurer des tirés à part d'articles parus dans la Revue, au prix de \$1 le paquet de 10 exemplaires d'un même article.

On pourra également se procurer des exemplaires de la Revue à toutes les agences de la Banque du Canada, au prix de \$1 chacun.

Paiement à l'ordre de la Banque du Canada.

Adresser toute correspondance à: La Revue de la Banque du Canada
Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9
Canada

Reproduction autorisée à condition que la source - Revue de la Banque du Canada, mois et année - soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

Remarks by Gerald K. Bouey Governor of the Bank of Canada

*to the Montreal Chamber of Commerce
1 December 1981*

I am particularly pleased to have this opportunity to speak to you today because the economic situation has changed and there are a number of things I want to say about this in relation to the monetary policy we are following in this country.

After growing quite strongly for a number of quarters the economy is now in a weaker phase. A similar trend is observable in the United States. In the world economy generally the trend of economic activity is not strong.

The first thing that I want to say about this development is that it does not mean that we should stop worrying about our underlying problem of high inflation and concern ourselves solely with the immediate problem of unsatisfactory economic growth over the near term. Inflation and growth are much too closely interrelated for that. Continuing inflation progressively damages our longer run production and employment prospects, and since the battle against inflation is the battle for sustainable growth it must be continued.

The second thing that I want to say about current economic developments is that while spending pressures have eased in many areas of the economy this has not yet been reflected in any significant decline in the over-all rate of inflation, which has recently been almost 13 per cent, but rather in a falling off in the rate of growth in sales and output. This outcome is unfortunately typical of the way that market economies respond in the first instance to the slackening pace of total spending. It would be nice if this were not so. It would be far better if a moderation in the rate of current dollar spending in the economy led almost immediately to a similar moderation in the size of price and cost increases so that output and employment were little affected. But that is not the way it is.

So we must accept the fact that the initial response to a weakening of

Allocution prononcée par M. Gerald K. Bouey Gouverneur de la Banque du Canada

*à la Chambre de Commerce de Montréal
le 1^{er} décembre 1981*

Je suis très heureux d'avoir l'occasion de venir causer avec vous aujourd'hui. La conjoncture économique a changé, et j'aimerais faire quelques commentaires sur la nouvelle situation et sur la politique monétaire que nous suivons à l'heure actuelle.

Après avoir connu une bonne croissance pendant près d'un an, l'économie canadienne est entrée dans une phase de ralentissement. On observe une tendance similaire aux Etats-Unis, et, à travers le monde, la tendance de l'activité économique est en général plutôt faible.

Ma première remarque, c'est que ce ralentissement ne signifie pas que nous devrions cesser de nous préoccuper de notre problème fondamental, qui est l'inflation. Il ne signifie pas que nous devrions nous préoccuper uniquement du problème immédiat que pose le rythme peu satisfaisant de notre croissance économique au cours des mois à venir. Les liens entre l'inflation et la croissance sont beaucoup trop étroits pour cela. A long terme, la persistance de l'inflation compromet de plus en plus les perspectives d'accroissement de la production et de l'emploi. Et comme la lutte contre l'inflation est aussi une lutte pour une croissance soutenue, nous devons poursuivre cette lutte.

Ma deuxième remarque au sujet de l'évolution économique actuelle est la suivante : bien que les pressions de la dépense se soient atténuées dans de nombreux secteurs de l'économie, cela ne s'est pas traduit jusqu'ici par une baisse marquée du taux global d'inflation. Ce taux s'est en effet maintenu ces derniers temps à près de 13 %. Cela a plutôt engendré une chute du taux de croissance des ventes et de la production. Ce genre de situation est malheureusement typique de la manière dont les économies de marché réagissent dans un premier temps à un affaiblissement de la dépense globale. Ce serait bien mieux s'il en était autrement! Ce serait beaucoup mieux si une modération de la dépense en dollars courants entraînait presque immédiatement un ralentissement comparable de la hausse des coûts et des prix. La production et l'emploi n'en seraient ainsi guère touchés. Mais dans la réalité les choses ne se passent pas comme cela.

Nous devons donc accepter le fait que la diminution de la production est, dans de nombreux secteurs de l'économie, la première conséquence d'un affaiblissement du

markets in many sectors of the economy is a cut-back in production. Some businesses continue for a time to push up prices at much the same rate as before even though this means that they are in effect pricing themselves out of the market. Some labour groups continue to press for relatively large wage increases even though this means that they are pricing many of their members out of jobs. It is only with a time lag that the adjustment to less buoyant markets for output and labour moderates the rise in costs and prices. There is no point in pretending that a difficult period of transition can be entirely avoided if inflation is to be brought under control through policies of financial restraint that exert their influence through market forces. The possibility of countering this difficulty by direct controls, by detailed government intervention in the setting of prices and incomes, raises a whole host of other problems.

In directing monetary policy towards helping to reverse the drift into accelerating inflation the Bank of Canada has been greatly concerned with causing as little disruption as possible to the growth of employment and output during the transition. That is why the Bank set about moderating the rate of monetary growth in a gradual fashion. In 1975, following a period of rapid monetary expansion, the target range for the growth of the money supply, as measured by currency and demand deposits (M_1), was set at 10 to 15 per cent a year and was then very gradually reduced over the following five years to 8 to 12 per cent, 7 to 11 per cent, 6 to 10 per cent, 5 to 9 per cent and 4 to 8 per cent, where it is now.

This policy was designed to accommodate continuing economic expansion so long as there was some decline in the rate of inflation. No more than gradual progress was expected. The policy was based on the fundamental proposition that whatever else might need to be done to bring inflation under control it was absolutely essential to keep the rate of monetary expansion within moderate limits. It was made clear from the start that the Bank was not prepared to allow the money supply to increase to the point where it would accommodate whatever rate of inflation turned up, no matter how high. In practice this meant that if high inflation continued it would push interest rates up to levels that would put downward pressure on inflation by curtailing the growth of total spending in the economy.

It is a matter of regret that this policy was not accompanied in recent years by a reduction in inflation. There are a number of reasons why things did not turn out that way. One of them is that for a time the implementation of the monetary policy was perhaps overly cautious,

marché. Certaines entreprises continuent pendant quelque temps d'augmenter leurs prix presque autant qu'auparavant, même si cela signifie, en réalité, qu'elles cessent d'être compétitives. Certains groupes de travailleurs continuent de réclamer des augmentations de salaire relativement élevées même si cela signifie des pertes d'emplois pour un grand nombre de leurs membres. Lorsque la demande et l'emploi faiblissent, ce n'est donc qu'après un certain délai que l'ajustement se traduit par une modération de la hausse des coûts et des prix. Il ne sera à rien de prétendre qu'il est possible d'éviter complètement une période difficile de transition s'il faut contenir l'inflation par des politiques restrictives qui agissent par le biais des forces du marché. Si, pour aplanir ces difficultés, on a recours à des contrôles directs, soit une intervention systématique de l'Etat dans le processus de fixation des prix et des revenus, on suscite alors une foule d'autres problèmes.

La Banque du Canada a orienté sa politique monétaire de façon à contribuer à renverser la tendance à l'aggravation de l'inflation. Ce faisant, elle s'est particulièrement préoccupée de minimiser, durant la période de transition, les perturbations au niveau de la croissance de l'emploi et de la production. C'est pourquoi elle a cherché à ralentir le rythme d'expansion monétaire de manière progressive. En 1975, au terme d'une période d'expansion monétaire rapide, elle a fixé à 10 et 15 % l'an les limites de la fourchette-cible de croissance de la masse monétaire, qui sont calculées en fonction de la croissance de la monnaie hors banques et des dépôts à vue, soit M_1 ; puis, elle les a réduites de façon très graduelle au cours des cinq années suivantes, les faisant passer à 8 et 12 %, 7 et 11 %, 6 et 10 %, 5 et 9 %, et aux niveaux actuels de 4 et 8 %.

Cette politique visait à permettre une expansion de l'activité économique tant et aussi longtemps que le taux d'inflation diminuerait. On s'attendait à des progrès graduels, rien de plus. Notre politique reposait sur l'idée fondamentale que, pour maîtriser l'inflation, il était indispensable de maintenir le taux d'expansion monétaire dans des limites raisonnables, quelles que soient les autres mesures qui devaient être prises. Dès le début, la Banque a fait clairement savoir qu'elle n'était pas disposée à laisser la masse monétaire s'accroître au point de financer n'importe quel taux d'inflation, si élevé soit-il. Cela signifiait à toutes fins utiles que si le taux élevé d'inflation se maintenait, les taux d'intérêt monteraient tellement qu'ils ralentiraient la croissance de la dépense globale, ce qui freinerait l'inflation.

Il est regrettable que cette politique n'ait pas fait baisser le taux d'inflation au cours des dernières années. Il y a plusieurs raisons à cela. Tout d'abord, nous avons été peut-être trop prudents, pendant un certain temps, dans la mise en oeuvre de la politique monétaire. Nous nous sommes trop préoccupés des effets négatifs que cette politique pourrait avoir à court terme sur la croissance de la production en termes réels. Parmi les autres causes que je considère comme très importantes, il y a eu l'escalade des coûts de l'énergie, le curieux ralentissement de la productivité et les pressions à la

overly concerned with the risk of adversely affecting the growth of output in the near term. Other reasons that I regard as very important include the sharp rise in energy costs, the puzzling slowdown in productivity, and the upward pressure on prices from external inflation reinforced by the devaluation of the Canadian dollar from over 100 U.S. cents to around 83 U.S. cents. There is also the fact that many other aspects of public policy in Canada were not as anti-inflationary as would have been desirable.

One very serious consequence of this history is that it has generated deeply ingrained expectations of high and rising rates of inflation. Such expectations were strengthened as they were validated: betting on inflation paid off. Expectations of future inflation in turn reinforced the inflationary process. That is why inflation was so resistant for so long to the higher and higher interest rates that accompanied the gradual moderation of the rate of monetary expansion. At mortgage interest rates of 16 per cent, for example, house prices continued to be bid up to extraordinary levels. Large companies continued to buy up other large companies, often financing the transactions at interest rates that were very high by historical standards. The expansion of credit, even with extremely high interest rates, continued to be extraordinary. Another example of the inflationary effects of expectations of future inflation was that in many cases employees demanded and employers granted increases in rates of pay that could not possibly be viable at current trends of productivity unless still higher inflation floated them off.

Within a context of monetary restraint this inflationary process in Canada, and one very like it in the United States, drove interest rates to sommet au début du mois d'août. A ce moment-là, la Banque du Canada s'est trouvée placée devant des choix qui lui étaient tous désagréables. D'un côté, des taux d'intérêt beaucoup plus bas se seraient accompagnés d'une forte chute du taux de change du dollar canadien, ce qui, dans les circonstances, aurait aggravé les pressions inflationnistes et renforcé les anticipations de hausse continue des prix. Par exemple, lorsque les taux d'intérêt à court terme étaient à leur sommet, soit 22 $\frac{3}{4}$ % dans le cas du taux de base des prêts bancaires, le dollar canadien valait moins de 80 $\frac{1}{2}$ cents E.-U. La baisse aurait certainement été beaucoup plus grande si on ne lui avait opposé une si forte résistance. D'un autre côté, nous savions fort bien, à la Banque du Canada, que les taux d'intérêt avaient atteint un tel niveau qu'ils créaient de graves problèmes pour de nombreux Canadiens. Nous n'aimons pas les taux d'intérêt élevés et nous ne voulons pas qu'ils soient plus hauts que ne semble l'exiger l'intérêt économique à long terme du pays.

Depuis lors, les taux d'intérêt sont à la baisse, et les taux à court terme sont maintenant d'environ 6 points moins élevés que les sommets atteints en août. La

hausse que l'inflation d'origine étrangère a exercées sur les prix. Ces pressions ont été renforcées par la baisse du dollar canadien, qui est tombé de plus de 100 cents E.-U. à environ 83 cents E.-U. De plus, la politique des pouvoirs publics n'a pas été, dans beaucoup d'autres domaines, aussi anti-inflationniste qu'on l'aurait souhaité.

Une des très graves conséquences de cet état de choses, c'est que les gens ont pris l'habitude d'anticiper des taux élevés et croissants d'inflation. Ces anticipations sont maintenant profondément ancrées dans les mentalités. Elles se sont renforcées à mesure qu'elles étaient confirmées par les faits. Spéculer sur l'inflation était devenu rentable. L'idée que l'inflation allait continuer renforçait à son tour le processus inflationniste. C'est pourquoi l'inflation a résisté aussi vigoureusement et pendant si longtemps à la hausse de plus en plus marquée des taux d'intérêt qui a accompagné le ralentissement progressif de l'expansion monétaire. Même à des taux hypothétiques de 16 %, par exemple, les prix des maisons ont fait l'objet d'une surenchère qui les a portées à des niveaux extrêmement élevés. Les grandes sociétés ont continué d'acheter d'autres grandes sociétés, finançant souvent ces opérations à des taux d'intérêt très hauts comparativement à ceux que nous avons connus dans le passé. En dépit de ces forts taux d'intérêt, l'expansion du crédit a continué à un rythme extraordinaire. Voici un autre exemple des effets que les attentes de hausse continue des prix ont sur l'inflation : dans bien des cas, les employés ont demandé, et les employeurs ont accordé, des augmentations de salaires qui, étant donné les tendances de la productivité, n'étaient possibles que si elles étaient financées par une nouvelle aggravation de l'inflation.

Dans un contexte de contraintes monétaires, le processus inflationniste qui existait au Canada et celui qui lui était très similaire aux Etats-Unis ont fait monter les taux d'intérêt à des niveaux extrêmement élevés. Les taux à court terme ont atteint leur

sommets au début du mois d'août. A ce moment-là, la Banque du Canada s'est trouvée placée devant des choix qui lui étaient tous désagréables. D'un côté, des taux d'intérêt beaucoup plus bas se seraient accompagnés d'une forte chute du taux de change du dollar canadien, ce qui, dans les circonstances, aurait aggravé les pressions inflationnistes et renforcé les anticipations de hausse continue des prix. Par exemple, lorsque les taux d'intérêt à court terme étaient à leur sommet, soit 22 $\frac{3}{4}$ % dans le cas du taux de base des prêts bancaires, le dollar canadien valait moins de 80 $\frac{1}{2}$ cents E.-U. La baisse aurait certainement été beaucoup plus grande si on ne lui avait opposé une si forte résistance. D'un autre côté, nous savions fort bien, à la Banque du Canada, que les taux d'intérêt avaient atteint un tel niveau qu'ils créaient de graves problèmes pour de nombreux Canadiens. Nous n'aimons pas les taux d'intérêt élevés et nous ne voulons pas qu'ils soient plus hauts que ne semble l'exiger l'intérêt économique à long terme du pays.

Depuis lors, les taux d'intérêt sont à la baisse, et les taux à court terme sont maintenant d'environ 6 points moins élevés que les sommets atteints en août. La

than the country's longer term economic interest seems to require.

Since that time interest rates have been declining and short-term rates are now roughly 6 percentage points below their peak level. Total spending in the economy has moderated greatly and the money supply is now low relative to the Bank's target range, even after allowing for some shifts out of M1 that have occurred as a result of changes in institutional practices. Interest rates have also fallen in the United States and this has made it possible for the decline in Canadian interest rates to occur without causing weakness in the Canadian dollar. A recovery of the Canadian dollar from its low point was helped not only by a wider spread between interest rates in the two countries but also by the energy pricing agreements and the request of the Minister of Finance to the banks to limit takeover financing.

Even with the substantial decline in interest rates that has occurred since August they still look high in relation to past levels. On the matter of the current level of interest rates I want to say two things. One is that interest rates are no longer extremely high when set against the current very high rate of inflation in Canada. The other is that the fairly common comparison of Canadian interest rates with rates in the United States, and the argument that our rates should be pushed down to the levels prevailing across the border, take no account of the fact that inflation in Canada is now significantly higher than in that country. Our wage increases are considerably higher than those in the United States and the margin of difference has been widening. Indeed the possibility of a further worsening of our inflation rate relative to that of the United States is a matter of real concern.

There is of course a great deal of unhappiness and anger over high interest rates. Some of this anger is directed at banks and other financial institutions. This is unwarranted because these institutions are not responsible for the general level of interest rates. They run their business on the spread between what they pay for money and what they charge for it in competition with one another. Any conceivable compression of this fluctuating spread would have a rather minor effect on borrowing rates.

The orientation of public policy towards fighting inflation is not new in history but what is new in the latest episode is the major role that interest rates have played, not only in Canada but in other countries as well. One reason for this has been a more explicit determination in many countries to keep monetary expansion under control. The great inflationary surge in the early 1970s was associated with very high rates of monetary

dépense globale s'est considérablement modérée et le taux d'expansion de la masse monétaire est maintenant bas par rapport à la fourchette visée par la Banque. Cela est vrai même si l'on tient compte de certaines déviations enregistrées par M1 en raison des modifications des pratiques institutionnelles. Les taux d'intérêt ayant aussi chuté aux Etats-Unis, les taux d'intérêt canadiens ont pu baisser sans que le dollar canadien ne faiblisse. La remontée du cours du dollar canadien à partir de son creux a été favorisée par un élargissement des écarts entre les taux américains et canadiens, ainsi que par les ententes sur le prix de l'énergie. De plus, la demande faite aux banques par le ministre des Finances de limiter le financement des prises de contrôle de sociétés étrangères a contribué à cette amélioration.

Même après le recul considérable enregistré depuis le mois d'août, les taux d'intérêt semblent toujours élevés par rapport à leurs niveaux antérieurs. J'aimerais donc vous dire deux choses au sujet du niveau actuel des taux d'intérêt. Premièrement, ces taux ne sont plus extrêmement élevés si l'on tient compte du très fort taux d'inflation que connaît le Canada à l'heure actuelle. Deuxièmement, on soutient souvent que nos taux devraient être abaissés aux mêmes niveaux que ceux des Etats-Unis, mais on oublie que l'inflation est maintenant beaucoup plus forte au Canada qu'aux Etats-Unis. En outre, les augmentations de salaire au Canada sont de loin supérieures à celles des Etats-Unis, et l'écart se creuse depuis quelque temps. De fait, la possibilité d'une nouvelle aggravation de l'inflation au Canada par rapport aux Etats-Unis est une cause réelle d'inquiétude.

Bien sûr, les gens sont insatisfaits et mécontents du niveau élevé des taux d'intérêt. Ce mécontentement est dirigé en partie contre les banques et les autres institutions financières. Mais cela n'est pas justifié, car ces institutions ne sont pas responsables du niveau général des taux d'intérêt. Elles tirent leurs revenus de la marge entre les taux qu'elles paient sur leurs dépôts et les taux auxquels elles accordent leurs prêts, et ce, tout en se faisant concurrence. Toute réduction concevable de cet écart, qui varie constamment, n'aurait qu'un effet plutôt mineur sur les taux des prêts.

Que les pouvoirs publics orientent leur politique de façon à combattre l'inflation, cela n'est guère nouveau. Ce qui est nouveau cette fois-ci, c'est le rôle majeur que les taux d'intérêt ont joué, non seulement au Canada, mais aussi dans d'autres pays. Cela s'explique en partie par une détermination plus ferme de maîtriser le rythme d'expansion monétaire dans un grand nombre de pays. La grande flambée inflationniste du début de la dernière décennie s'était accompagnée dans un grand nombre de pays d'un taux d'expansion monétaire très élevé, et les autorités ont tiré de cette expérience les conclusions qui s'imposaient. Mais, comme je l'ai souvent mentionné, le fait d'éviter une expansion monétaire excessive n'est pas une condition suffisante pour assurer le bon fonctionnement de l'économie; la politique budgétaire et les autres politiques économiques ont également un rôle très important à jouer. Un bon dosage des politiques monétaire et budgétaire ainsi que des autres politiques

expansion in many countries, and the obvious lessons have been drawn from that experience. This is good as far as it goes but, as I have often pointed out, avoiding excessive monetary expansion is not a sufficient condition for good economic performance; fiscal and other economic policies are also very important. A good mix of monetary, fiscal and other economic policies can fight inflation without as much upward pressure on interest rates as would otherwise be required. The recent budget of the Minister of Finance was directed towards achieving a better balance in this regard.

The problem of securing the most effective mix of policies is not one that is peculiar to Canada. In the United States and other countries the combination of monetary restraint with large fiscal deficits in an inflationary environment also produced very high interest rates. The policy imbalance in the United States has not been more extreme than that of a number of other countries but it has had far more important repercussions around the world because of the importance of the United States in the world economy. I think that it is difficult for Canadians to complain a great deal about U.S. economic policies because our own mix of policies has often been less balanced than would have been desirable.

Recent experience has shown that when interest rates are allowed to rise to high levels they do slow down the pace of spending. The recent demonstration that betting on inflation with borrowed money is not a sure thing must be regarded as constructive. Moreover, savers have received something nearer to a reasonable reward for their savings than they have for many years. I would, however, hope that we have learned from recent experience in Canada and in other countries that leaning so heavily on monetary policy and interest rates to fight against inflation causes great difficulties in that it puts the burden of adjustment so much on particular groups in the society.

I see no satisfactory way of resolving many of the difficulties that various groups in the economy are experiencing except by getting the rate of inflation of prices and incomes down a lot and keeping it down. Only then will it become a practical possibility to have rates of interest as low as almost everybody wants them to be. It is sometimes pointed out that mortgage interest rates were once generally no higher than 6 per cent but if you remember those days you will also remember that at that time there was virtually no inflation. The economy will have to go through a major adjustment before anything like that can happen again.

économiques permettrait de combattre l'inflation sans exercer sur les taux d'intérêt toutes les pressions à la hausse qui seraient autrement nécessaires. A cet égard, le budget que vient de présenter le ministre des Finances visait à réaliser un meilleur équilibre.

Le problème de trouver le meilleur dosage de ces politiques n'est pas particulier au Canada. Aux Etats-Unis, comme ailleurs dans le monde, la conjugaison de contraintes monétaires et d'importants déficits budgétaires ont également engendré, dans ce climat inflationniste, des taux d'intérêt très élevés. A tout prendre, le déséquilibre des politiques n'a pas été pire aux Etats-Unis que dans un grand nombre d'autres pays, mais à cause de l'importance de ce pays dans l'économie mondiale, il a eu des répercussions beaucoup plus considérables à travers le monde. Je crois que nous sommes mal placés, en tant que Canadiens, pour critiquer les politiques économiques américaines, parce que notre propre dosage a souvent été moins bien équilibré qu'on ne l'aurait souhaité.

Il a été prouvé au cours des derniers mois que les taux d'intérêt peuvent effectivement ralentir la croissance de la dépense lorsqu'on leur permet d'atteindre des niveaux élevés. La preuve a été faite récemment qu'en court bien des risques en empruntant pour spéculer sur l'inflation. Cette preuve comporte des leçons salutaires. De plus, les épargnants ont reçu, pour leurs économies, un intérêt plus raisonnable que celui qu'ils recevaient depuis de nombreuses années. J'espère, toutefois, que nous avons appris quelque chose de l'expérience vécue récemment au Canada et à l'étranger. En misant autant qu'on l'a fait sur la politique monétaire et sur les taux d'intérêt pour lutter contre l'inflation, on crée d'énormes difficultés. On fait alors porter une très grande partie du fardeau de l'ajustement par des groupes particuliers de la société.

Je ne vois pas comment on pourrait régler de façon satisfaisante plusieurs des problèmes auxquels font face les divers groupes de la société, si ce n'est en réduisant fortement le taux d'inflation et en le maintenant à un bas niveau. Alors seulement sera-t-il possible d'avoir des taux d'intérêt peu élevés, comme la grande majorité d'entre nous le désire. On se plaît parfois à rappeler qu'il fut un temps où les taux d'intérêt hypothécaires ne dépassaient pas en général les 6 %. Si vous avez bonne mémoire, vous vous souviendrez également qu'il n'y avait presque pas d'inflation à ce moment-là. Avant qu'une telle situation ne se reproduise, l'économie devra connaître d'importants ajustements.

La transition à une conjoncture moins inflationniste se fera plus ou moins péniblement selon la souplesse avec laquelle les prix et les revenus s'ajusteront à deux facteurs qui influencent présentement les marchés : l'affaiblissement de la demande et l'accroissement de la concurrence.

La conjoncture actuelle ne se prête plus à la persistance d'une inflation aiguë. Il y a maintenant un risque réel que les hausses importantes de prix et de coûts se retournent contre ceux-là mêmes qui les ont exigées. En effet, il n'y a plus sur les marchés autant

How smoothly or roughly the transition to lower inflation goes will depend on how flexibly price and wage setting behaviour adjusts to the less buoyant and more competitive market environment into which we have moved.

The current environment is no longer conducive to a continuation of rapid inflation. There is now a real risk that large price and cost increases will boomerang on those who try to force them because there are no longer so many eager buyers willing to pay inflated prices.

Inflated costs cannot be passed on so readily. That is the market discipline for containing inflation that we have always been able to rely on in our free economic system. That is the discipline that we shall have to continue to rely on if we want to enjoy the great economic benefits that come from a flexible and dynamic economy.

I have already referred to some reasons for expecting that the transition to lower inflation will not be accomplished quickly and easily. One is that the adjustments of most wages and salaries and many prices normally lag changes in the economic environment. Another is that fears and expectations of growing inflation remain very strong and may continue for a while to dominate wage and price setting behaviour. People need confidence that public policy is capable of staying the anti-inflationary course.

We must recognize that in many respects our domestic markets function less flexibly than one would like. Various market rigidities will tend to make the adjustment to lower inflation a slower and more painful process than it would otherwise be. To the extent that business and labour organizations, marketing associations and similar bodies have and use the power to resist adjustment and to force it on to others the transition will be not only more difficult but also less equitable. This is something that must concern all Canadians.

Problems like those involved in the current slowing of the growth of total spending in the economy are unavoidable if inflation is to be lowered and a solid basis for future economic prosperity is to be built. The more readily we Canadians accept the fact that more moderate increases in total spending imply more moderate increases in money incomes and prices for everyone, the better will be the trend of employment, output, and real income in Canada in the months ahead. The national interest calls for a realistic response by everybody to the changed economic environment. This is what all Canadians must hope for and try to encourage.

de gens avides d'acheter et prêts à payer n'importe quel prix. Il n'est plus possible de faire absorber par les consommateurs les augmentations de coûts aussi facilement que cela se faisait auparavant. Telle est la discipline de marché qui sert à contenir l'inflation et à laquelle nous nous sommes toujours fiés dans notre système économique de libre entreprise. Et telle est la discipline sur laquelle nous devrons continuer de compter si nous voulons bénéficier des avantages considérables que procure une économie souple et dynamique.

J'ai déjà mentionné quelques-unes des raisons pour lesquelles on ne peut espérer que la transition à une conjoncture moins inflationniste se fasse rapidement et facilement. L'une d'elles est que la plupart des traitements et des salaires de même qu'un grand nombre de prix ne s'ajustent généralement qu'avec un certain retard aux changements de la conjoncture économique. Une autre raison, c'est que les craintes et les attentes d'une aggravation de l'inflation sont bien ancrées. Elles peuvent donc continuer, pendant un certain temps, d'influencer fortement le climat dans lequel évoluent les salaires et les prix. Les pouvoirs publics doivent convaincre la population qu'ils sont capables de conserver l'orientation anti-inflationniste de leurs politiques.

Nous devons admettre que, sous bien des aspects, nos marchés intérieurs sont moins souples qu'ils ne le devraient. Ces manques de souplesse ont tendance à rendre l'ajustement à une conjoncture moins inflationniste beaucoup plus ardu et pénible qu'il ne serait autrement. Dans la mesure où les entreprises, les syndicats, les offices de commercialisation et les organismes similaires ont le pouvoir de s'opposer à cet ajustement et s'en servent; dans la mesure où ils ont le pouvoir de faire porter à d'autres le poids des ajustements nécessaires, la transition sera non seulement plus pénible mais aussi moins équitable.

Les problèmes liés au ralentissement actuel de la croissance de la dépense globale au Canada sont inévitables dans une certaine mesure si nous voulons réduire le taux d'inflation et assurer notre prospérité économique future sur des bases solides. Plus vite nous accepterons qu'un accroissement plus modéré de la dépense implique, pour chacun d'entre nous, un accroissement plus modéré des revenus et des prix, meilleure sera l'évolution de l'emploi, de la production et des revenus réels durant les prochains mois. L'intérêt national exige que chacun réagisse de façon réaliste à la modification de la conjoncture économique. En tant que Canadiens, nous devons tous espérer qu'il en soit ainsi et travailler en ce sens.

Record of press releases

Major press statements issued by the Bank of Canada and selected other official releases of related interest are published below.

Bank of Canada
20 November 1981

The Bank of Canada announced today that the minimum secondary reserve ratio of the chartered banks will be reduced from 5 per cent to 4 per cent, effective in December 1981.* This ratio has remained at 5 per cent since February 1977.

The Governor of the Bank of Canada, Mr. Gerald K. Bouey, said that this action is primarily technical in character and does not signify a change in monetary policy. He noted that the secondary reserves of the chartered banks are made up mainly of Government of Canada treasury bills and that a reduction in the minimum secondary reserve ratio will increase the flexibility of financial markets to adjust to a reduced need of the Government of Canada to issue treasury bills because of the recent large sales of Canada Savings Bonds. The Governor added that the Bank does not wish to maintain the secondary reserve ratio at a higher level than necessary and stated that circumstances are now favourable for a reduction. He said that its immediate effect would be an increase in the "free" liquid asset holdings of the chartered banks but that the subsequent effect on bank liquidity will depend on the extent to which this increase is offset through the cash reserve management and open market operations of the Bank of Canada.

On trouvera sous cette rubrique certains communiqués importants publiés par la Banque du Canada ou par d'autres organismes officiels.

Banque du Canada
le 20 novembre 1981

La Banque du Canada a annoncé aujourd'hui une diminution du coefficient minimum des réserves secondaires des banques à charte, qui passe de 5 à 4 % à partir de décembre 1981.* Ce coefficient avait été maintenu à 5 % depuis février 1977.

Le Gouverneur de la Banque du Canada, M. Gerald K. Bouey, a souligné le caractère surtout technique de cette réduction du coefficient des réserves secondaires et déclaré qu'elle ne signifie pas une modification de la politique monétaire. Il a rappelé que les réserves secondaires des banques à charte sont constituées principalement de bons du Trésor du gouvernement canadien. Cette réduction, a-t-il ajouté, devrait permettre aux marchés financiers de s'ajuster plus facilement au fait que le gouvernement canadien aura moins besoin d'émettre des bons du Trésor à cause des ventes considérables d'obligations d'épargne du Canada. Le Gouverneur a fait remarquer que la Banque n'a pas l'intention de maintenir ce coefficient à un niveau plus élevé que nécessaire, précisant que les circonstances actuelles se prêtent à une telle mesure. Il a expliqué que celle-ci aura d'abord pour effet d'accroître les avoirs liquides "libres" des banques à charte, mais que, par la suite, les conséquences sur la liquidité bancaire dépendront de la mesure dans laquelle cet accroissement des liquidités sera compensé par la gestion des réserves-encaisse et les opérations d'open market de la Banque du Canada.

* As defined in the Bank Act, the secondary reserves of a chartered bank are its holdings of Government of Canada treasury bills and day-to-day loans to investment dealers plus that part of its holdings of primary, or cash, reserves in excess of the minimum primary reserve requirement. The secondary reserve ratio expresses, in terms of a percentage of that portion of a chartered bank's deposit liabilities against which it must hold reserves, the amount of secondary reserves it is required to hold on average during a month.

* Conformément aux dispositions de la Loi sur les banques, les réserves secondaires des banques à charte comprennent les avoirs des banques en bons du Trésor du gouvernement canadien, leurs prêts au jour le jour aux courtiers en valeurs mobilières, plus l'excédent des réserves primaires - appelées aussi réserves encaisse - sur le montant obligatoire. Exprimé en pourcentage du passif-dépôts en dollars canadiens, ce coefficient détermine le montant que chacune des banques à charte est tenue de maintenir en moyenne au cours d'un mois à titre de réserve secondaire.

Communiqués reproduits à titre documentaire

Staff studies

From time to time the Bank of Canada issues staff research studies and technical reports dealing primarily with questions of professional interest to economists engaged in applied research. A summary of Technical Report 29 appears below. Persons wishing to receive this report may obtain single copies by writing to the Distribution Section, Secretary's Department, Bank of Canada, Ottawa K1A 0G9.

The views expressed in the studies are the personal views of the authors and no responsibility for them should be attributed to the Bank of Canada. Studies issued to date have been published in the original language only but they include a preface in both languages. Titles of the studies and reports that have been published are carried in the list of other Bank of Canada publications in the back pages of the Review.

Technical Report 29:
Investment: A Survey of Models
with some Implications for the
Effects of Monetary Policy
by Francis Scotland

Investment is one of several linkages through which monetary policy may influence the economy. The nature of the presumed linkage has been defined in various theories of investment, each apparently emphasizing a different channel of influence.

The four models of investment surveyed in this report, chosen on the basis of popularity and vintage, are the accelerator, the cash flow, the securities valuation or Tobin's *q*, and the standard neoclassical models. The models are compared on the basis of motivating theory, estimation properties, intra- and extra-sample simulation performance and the implications of each for the effects of monetary policy.

The findings of the survey indicate that there is not much difference among the models when they are assessed on their ability to track investment. When their theoretical properties are compared, however, the standard neoclassical model is found to be the most appropriate framework for determining the effects of monetary policy on investment as well as for future research.

The survey does not explore two important issues: the effect on investment of inflation and uncertainty and the impact of the rise in energy prices. These issues represent, in themselves, major research projects.

Travaux de recherche

La Banque du Canada publie de temps à autre des travaux de recherche et des rapports techniques portant sur des sujets très spécialisés, qui intéressent principalement les économistes se consacrant à la recherche appliquée. Le texte qui suit donne un aperçu du Rapport technique n° 29. Les intéressés peuvent en obtenir le texte intégral en adressant une demande écrite à la Section de la diffusion des publications, Secrétariat, Banque du Canada, Ottawa K1A 0G9.

Les opinions exprimées dans cette étude sont strictement personnelles et n'engagent aucunement la Banque du Canada. Les travaux parus jusqu'ici ont été publiés dans la langue employée par les auteurs, mais comportent une préface dans les deux langues officielles. Les titres de travaux et rapports parus sont indiqués chaque mois, à la fin de la Revue, sous la rubrique "Autres publications de la Banque du Canada".

Rapport technique 29:
Investment: A Survey of Models
with some Implications for the
Effects of Monetary Policy
par Francis Scotland

L'investissement est l'un des biais par lesquels la politique monétaire peut influencer l'activité économique. La nature du présumé lien entre l'investissement et la politique monétaire a été mise en lumière dans diverses théories de l'investissement, dont chacune privilégie un aspect différent.

Quatre types de modèles de l'investissement, choisis parmi les plus connus et les plus représentatifs, sont étudiés dans ce rapport: le modèle de l'accélérateur, le modèle de la marge brute d'auto-financement, le modèle de l'évaluation des titres, ou modèle *q* de Tobin, et le modèle néo-classique type. Ces modèles sont comparés en fonction de leur base théorique, de leur aptitude à expliquer le comportement des investissements aussi bien au cours de l'estimation qu'au cours de simulations et aussi en fonction de leurs implications au point de vue de la politique monétaire.

Il ressort de la présente étude que les modèles examinés ne présentent guère de divergence sous le rapport de leur aptitude à expliquer le comportement de l'investissement. Cependant, lorsqu'on compare leurs propriétés théoriques, on se rend compte que le modèle néo-classique permet mieux de déterminer les effets de la politique monétaire sur l'investissement et offre davantage de possibilités sur le plan de la recherche.

Au moins deux points importants ne sont pas abordés dans l'étude: l'effet que l'inflation et les incertitudes produisent sur l'investissement et l'incidence de la hausse des prix de l'énergie sur l'investissement. Ces points peuvent à eux seuls faire l'objet d'importants travaux de recherche.