

Bank of Canada Review

Revue de la Banque du Canada

January 1979

- 3 The residential mortgage market: An analysis
of recent trends
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
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.
S183 Articles and speeches:
January 1978 to December 1978

Janvier 1979

- 3 Les tendances récentes du marché des prêts
hypothécaires à l'habitation
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
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
S183 Articles et discours:
De janvier 1978 à décembre 1978

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

Cover:

French Colonial: Silver 15 Sols 1679

The first coins issued for use in what is now Canada were produced over 300 years ago. In the early days of New France the need for coinage was partially met by the use of ordinary French coins. In the 1660s agitation began for a special colonial coinage for circulation in France's possessions in the New World. In 1670 Louis XIV was prevailed upon to authorize the minting of a copper 2 denier piece and silver 5 and 15 sol pieces for circulation in the French West Indies, New France, Acadia and the French-held part of Newfoundland. The design of the silver pieces consists of a bust of Louis XIV and an abbreviated Latin legend that means "Louis XIV, King of France and Navarre by the Grace of God" and on the opposite side a coat-of-arms and GLORIUM REGNI TUI DICENT (They shall speak of the glory of Thy kingdom) from the 145th Psalm of the Bible. These coins did not have a great impact upon New France. The copper piece was apparently never struck in quantity and the silver pieces circulated mostly in the West Indies. Since these coins were not allowed to circulate in France itself, the merchants of New France rejected them, preferring ordinary French coins which they could use for purchasing goods in France. The coin illustrated on the cover is the 15 sol piece, slightly larger than a Canadian 25 cent piece. The marks on the King's bust are 'adjustment marks'. Before they were put into the presses to be struck into coins, the blanks were weighed and any excess metal filed from the surface. If the file marks were severe, they became a prominent part of the struck coins. This coin, one of the finest surviving specimens, is part of the Bank of Canada's National Currency Collection.

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, airtail for other countries.

Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00. 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:

Pièce d'argent de 15 sols du régime colonial français, 1670

Les premières pièces de monnaie destinées à circuler dans le territoire qui forme le Canada d'aujourd'hui datent de 300 ans. Au début, les besoins de la Nouvelle-France en pièces de monnaie étaient en partie satisfaits par l'utilisation des pièces françaises ordinaires. Au cours des années mil six cent soixante, on commença à exercer des pressions visant à amener le gouvernement français à émettre des pièces réservées aux colonies du Nouveau-Monde. En 1670, Louis XIV autorisa l'émission d'une pièce de 2 deniers en cuivre et de deux pièces d'argent, l'une de 5 sols et l'autre de 15 sols, qui devaient circuler dans les Antilles françaises, la Nouvelle-France, l'Acadie et la partie de Terre-Neuve qui était sous domination française. Les pièces d'argent portaient sur un côté une effigie de Louis XIV et une légende latine écrite en abrégé et signifiant «Louis XIV, Roi de France et de Navarre par la grâce de Dieu»; sur l'autre côté de la pièce étaient reproduites des armoiries et l'inscription GLORIUM REGNI TUI DICENT (Qu'ils disent la gloire de ton règne) tirée du psaume 145 de la Bible. Ces pièces ne furent pas utilisées sur une grande échelle en Nouvelle-France. Le 2 deniers de cuivre ne fut apparemment pas émis en grande quantité, et les sols d'argent circulèrent surtout aux Antilles. Vu que ces pièces n'avaient pas cours dans la métropole, les marchands de la Nouvelle-France refusèrent de les accepter, leur préférant les pièces françaises habituelles, avec lesquelles il leur était possible de s'approvisionner en France. L'échantillon reproduit en couverture est un 15 sols, légèrement plus gros qu'une pièce canadienne de 25 cents. Les marques qui traversent l'effigie du Roi ont été faites au cours de la production de la pièce. Avant d'être placés sur la presse, les flans étaient d'abord pesés et toute portion excédentaire de métal était enlevée au moyen d'un lime. Si la lime faisait des traces profondes sur le flan, celles-là devenaient une caractéristique de la pièce. Le spécimen en question, un des plus beaux qui restent encore, fait partie de la Collection nationale de monnaies.

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1an, \$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.

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 residential mortgage market: An analysis of recent trends

by W. Paul Jenkins

Mortgage lending typically expands as new housing is built and as the existing stock of housing changes owners, but from about mid-1976 until the end of 1977 mortgage loan approvals increased much more rapidly than would have been anticipated on the basis of past relationships between the mortgage and the housing markets. To a large extent, the anomaly can be explained by a number of unusual developments that were largely associated with the earlier inflationary increase in house prices.

This surge was virtually all in mortgage loan approvals on existing dwellings and came about despite an apparently soft resale market. At the same time, although mortgage loan approvals on new dwellings did not expand much through 1976-77, they were particularly well sustained by a number of government programs aimed at increasing the supply of low-cost housing. More recently, the factors that contributed to the unusual 1976-77 situation have been diminishing in importance and a somewhat more traditional pattern is now emerging. This article sets out to describe these developments in mortgage lending activity since 1975 in more detail.

Mortgage loan approvals on existing housing

Almost all the rapid expansion in residential mortgage loan approvals from a seasonally adjusted annual rate of \$9 billion early in 1976 to \$16 billion in fourth quarter of 1977 took place in loans on existing dwellings (see Chart I). While approvals on existing houses usually are related closely to mortgage interest rates, these relationships appeared to be more tenuous through the second half of 1976 and 1977. In the first half of 1976 when the five-year prime conventional mortgage rate had been fluctuating around 12 per cent, approvals on existing houses had remained sluggish. They rebounded sharply, however, in the second half of the year despite the fact

Paul Jenkins is a Research Officer in the Department of Banking and Financial Analysis.

Les tendances récentes du marché des prêts hypothécaires à l'habitation

par W. Paul Jenkins

En règle générale, le crédit hypothécaire augmente lorsqu'on construit de nouveaux logements ou qu'on vend des logements existants, mais au cours de la période allant du second semestre de 1976 jusqu'à la fin de 1977, les approbations de prêts hypothécaires se sont accrues beaucoup plus vite que ne le laissaient présager les relations observées dans le passé entre le marché des prêts hypothécaires et celui du logement. Cette anomalie peut s'expliquer dans une large mesure par un certain nombre de facteurs tout à fait nouveaux, dont les origines remontent surtout à la progression inflationniste enregistrée auparavant par le prix des logements.

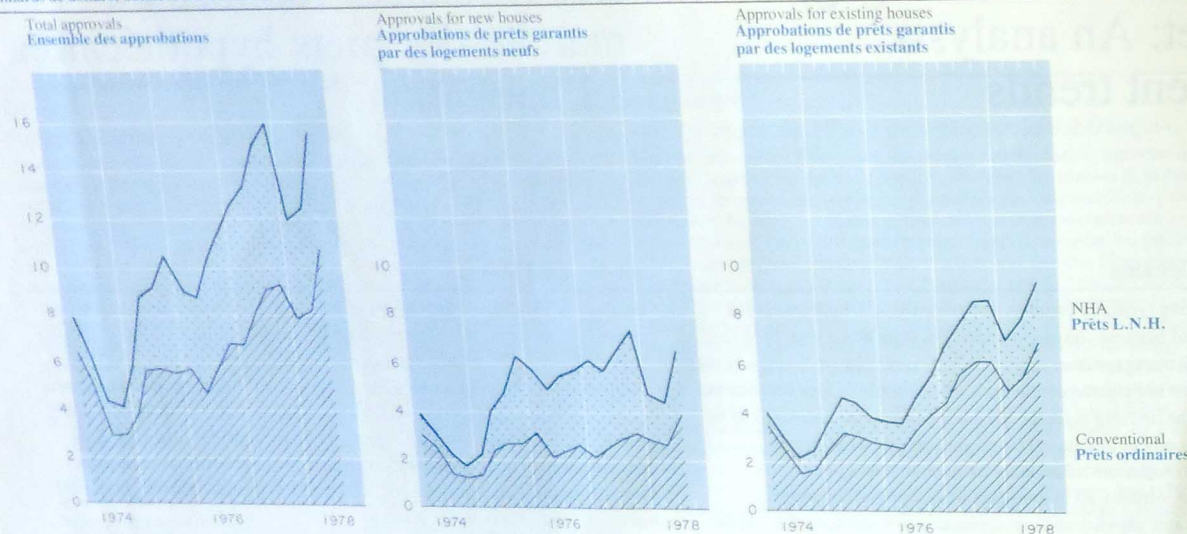
L'augmentation des approbations de prêts hypothécaires au cours de la période en question traduit essentiellement l'accroissement des approbations de crédit garanti par des logements existants; de plus, elle s'est produite à un moment où le marché de ces logements paraissait sans entrain. Par ailleurs, les approbations de prêts hypothécaires garantis par des logements neufs ne se sont pas grandement accrues en 1976 et en 1977, en dépit du soutien considérable apporté par un certain nombre de programmes gouvernementaux visant à accroître la construction de logements à prix modique. Ces derniers temps, l'importance des facteurs qui ont contribué à créer cette situation assez exceptionnelle des années 1976-1977 a diminué, de sorte que le marché hypothécaire est en train d'adopter un comportement un peu plus conforme à celui qu'on connaissait déjà. Le présent article traite surtout de l'évolution du crédit hypothécaire à partir de 1975.

Approbations de prêts garantis par des logements existants

L'accroissement des approbations de prêts hypothécaires à l'habitation, qui sont passées, en chiffres annuels désaisonnalisés, de 9 milliards de dollars au début de 1976 à 16 milliards de dollars au dernier trimestre de 1977, a découlé presque intégralement de l'augmentation des prêts sur des logements existants

Paul Jenkins est attaché au département des Etudes bancaires et financières en qualité de Chargé de recherches.

Billions of dollars, seasonally adjusted at annual rates
Milliards de dollars, données désaisonnalisées, en chiffres annuels



Source: CMHC

⁽¹⁾ Includes chartered banks, trust and mortgage loan companies, and life insurance companies.

Source: S.C.H.L.

⁽¹⁾ Il s'agit ici des prêts approuvés par les banques à charte, les sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire et les compagnies d'assurance-vie.

Chart II Mortgage lending rates
Graphique II Taux des prêts hypothécaires



that mortgage rates, though down from their record highs, were still in the 11¼-11¾ per cent range (see Chart II). This high rate of growth in approvals continued during most of 1977. Throughout the whole 1976-77 period, moreover, the Multiple Listing Service sales-to-listings ratio had remained at near record low levels indicative of a generally soft resale market.

One reason for this surge in approvals of loans for existing houses appears to have been the escalation of house prices in the early 1970s which had greatly inflated owners' equity in their homes (see Chart III). With this increased equity homeowners were increasing their mortgages to raise capital for other types of expenditures or investments. While there is no way of measuring the extent of this practice, several concurrent developments suggest that it was an important factor. First, the ratio of total residential mortgages held by financial institutions to the residential housing stock at market value rose rapidly beginning in 1976 (see Chart IV). Such a rise in the amount of mortgage debt per dwelling could be partly explained by a number of developments including higher loan-to-value ratios and increased resort by borrowers to institutions as a source of mortgage credit. However, in the light of the heavy flow of mortgage lending on existing homes and the sluggishness in the resale housing market through this period, it seems reasonable to conclude that not all of these funds were used for the purchase of existing housing. Second, the differential between the consumer loan rate and the conventional mortgage rate had been widening, making mortgage debt a relatively more attractive source of funds; indeed, in the autumn of 1977 several institutions finally lowered their consumer loan rates and narrowed this differential. To the extent that this substitution of mortgage debt for consumer debt occurs, consumer debt would rise less rapidly than would otherwise be the case. This is in fact what appears to have happened; growth of consumer credit outstanding decelerated and the flow of consumer credit as a percentage of expenditures on durable goods declined through most of the period.

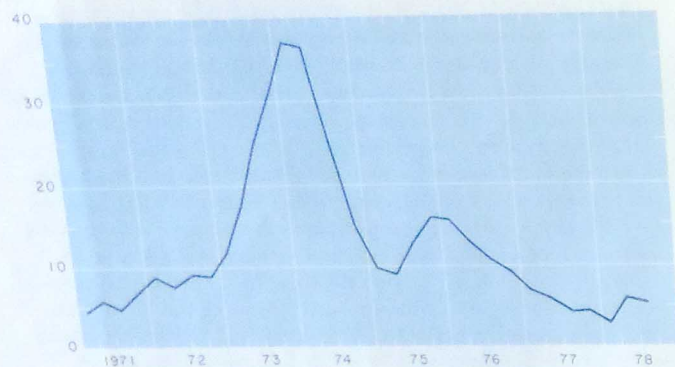
There may in addition have been some statistical inflation of the mortgage approvals figures. Following the drop in the mortgage rate to around 10¼ per cent in 1977, approvals may have been boosted by a large volume of refinancing of mortgages that had been arranged initially when the mortgage rate was at 11½-12¼ per cent. Moreover, a substantial volume of mortgages had come up for renewal in this period following the rapid expansion of loans approximately five years earlier. If, as is probably

(voir Graphique I). Même si les approbations de prêts garantis par des logements existants sont d'habitude étroitement liées à la conjoncture du marché de ces logements, elle-même fortement influencée par les taux hypothécaires, ces liens ont néanmoins semblé assez faibles au cours de la période comprise entre le second semestre de 1976 et la fin de 1977. Au premier semestre de 1976, au moment où le taux préférentiel des prêts hypothécaires ordinaires s'établissait à un sommet d'environ 12%, les approbations relatives aux logements existants ont en quelque sorte plafonné. Elles se sont toutefois redressées vigoureusement au second semestre, même si les taux hypothécaires, qui avaient diminué légèrement, étaient toujours de l'ordre de 11¼ et de 11¾% (voir Graphique II). Le taux élevé d'accroissement des approbations a persisté pendant la majeure partie de 1977. De plus, pendant toute la période 1976-1977, le ratio Ventes/Inscriptions préparé par le Service des inscriptions multiples est resté proche d'un plancher symptomatique du peu de vigueur du marché des logements existants.

L'une des raisons de la progression des approbations relatives aux logements existants réside dans l'escalade que les prix des logements ont connue au début de la présente décennie, et qui a engendré un accroissement de l'avoir propre des propriétaires (voir Graphique III). Ces derniers ont pu ainsi emprunter davantage sur leurs maisons pour financer d'autres types de dépenses ou des placements. Bien qu'il n'existe aucun moyen de mesurer l'ampleur de cette pratique, plusieurs éléments indiquent qu'elle a joué un rôle très important. Premièrement, le ratio de l'ensemble des prêts hypothécaires à l'habitation consentis par les institutions financières par rapport à la valeur marchande du parc de logements a augmenté rapidement à partir de 1976 (voir Graphique IV). Cette expansion des prêts hypothécaires par unité de logement pourrait s'expliquer en partie par un certain nombre de phénomènes, dont un accroissement du montant des prêts par rapport à la valeur des habitations et un recours accru au financement hypothécaire octroyé par les institutions financières. Toutefois, si l'on considère le volume considérable de prêts hypothécaires garantis par des logements existants et l'atonie qui a caractérisé le marché de ces logements au cours de la période en question, il semble logique de conclure que les fonds obtenus n'ont pas servi intégralement à financer des achats de logements existants. Deuxièmement, l'écart entre le taux des prêts personnels et le taux des prêts hypothécaires ordinaires s'est creusé, ce qui a fait du crédit hypothécaire une source de financement relativement plus attrayante que les autres. De fait, pendant l'automne 1977, plusieurs institutions ont baissé le taux de leurs prêts à la consommation et réduit cet écart. Si les prêts hypothécaires se substituent aux

Chart III Increase in the average selling price of existing houses
Graphique III Augmentation du prix de vente moyen des maisons existantes

Year-over-year percentage change, quarterly
Pourcentages de variation par rapport au trimestre correspondant de l'année précédente, données trimestrielles



Source: Canadian Real Estate Association

Source: Association canadienne de l'immobilier

Chart IV Mortgages outstanding as a percentage of the estimated market value of residential housing stock
Graphique IV Encours des prêts hypothécaires, par rapport à la valeur marchande estimée du parc des logements existants



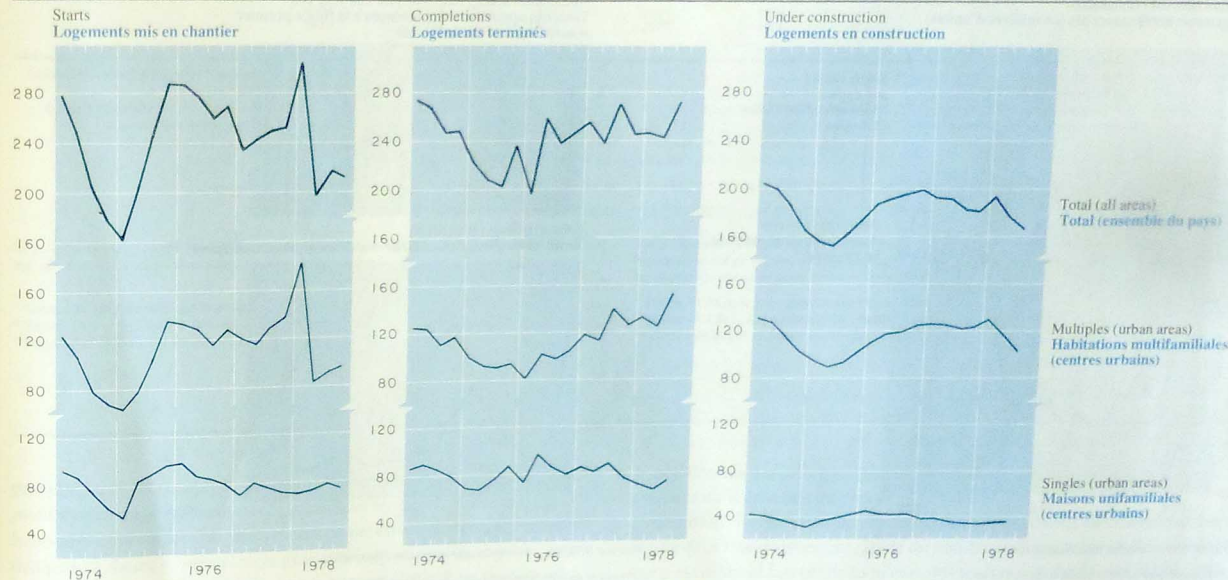
usually the case, borrowers renew their mortgage with the same institution, this renewal simply constitutes a rollover rather than a new approval. If, however, a significant number of borrowers switch from one institution to another, the operation would be captured in the statistics on mortgage approvals. These suppositions are corroborated by the marked increase in mortgage repayments in 1977 at major lending institutions since such refinancing and renewals would produce an increase in repayments as well as in approvals.

prêts à la consommation, l'augmentation du crédit à la consommation sera moins rapide qu'elle n'aurait été. C'est effectivement ce qui semble s'être produit: l'accroissement de l'encours des prêts à la consommation s'est ralenti et le pourcentage du flux des prêts à la consommation par rapport aux dépenses en biens durables a régressé au cours de la majeure partie de la période.

Il est possible qu'il se soit produit également, au niveau statistique, un certain gonflement des approbations de prêts hypothécaires. Après la baisse

Chart V Indicators of new housing supply
Graphique V Indicateurs de l'offre de logements neufs

Thousands of units, seasonally adjusted at annual rates
Milliers d'unités, données désaisonnalisées, en chiffres annuels



Source: CMHC

Source: S.C.H.L.

Mortgage loan approvals on new housing

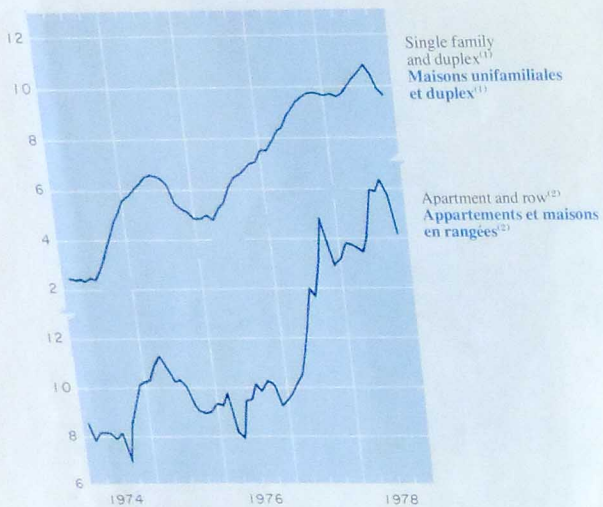
While loan approvals on new dwellings did not share in the rapid expansion in 1976-77, they continued throughout the period to fluctuate around the high rate of \$6 billion (in seasonally adjusted annual terms) reached late in 1975. What was surprising was that the flow of mortgage credit on new dwellings was so well sustained at a time when it was becoming increasingly evident that the supply of housing was outpacing demand. Indicative of this situation was the rapid rise in the number of unoccupied new houses, which showed up initially in inventories of single family units followed by an even sharper build-up in vacant multiple units (see Charts V and VI).

In this period housing demand was rapidly switching away from single

qui a ramené le taux hypothécaire à 10³/₄% en 1977, les chiffres des approbations se sont mis à augmenter du fait que les débiteurs hypothécaires négociaient de nouveaux prêts pour rembourser ceux qu'ils avaient obtenus à des taux variant de 11¹/₂ à 12³/₄%. De plus, il a fallu renouveler un volume considérable de prêts hypothécaires à cinq ans octroyés en pleine période d'expansion rapide du crédit hypothécaire. Si, comme il est probable que ce soit l'usage, les emprunteurs renouvellent leurs hypothèques avec la même institution, la transaction n'entraîne aucune conséquence au niveau des approbations. Si, au contraire, un grand nombre d'emprunteurs se tournent vers d'autres institutions au moment du renouvellement, les transactions se reflètent dans les statistiques des approbations de prêts hypothécaires. Ces suppositions sont confirmées par l'augmentation notable des remboursements des

Seasonally adjusted Données désaisonnalisées

Vacant new units (thousands)
 Logements neufs inoccupés (en milliers d'unités)

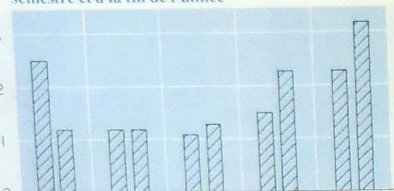


Sources: CMHC, Canadian Real Estate Association.

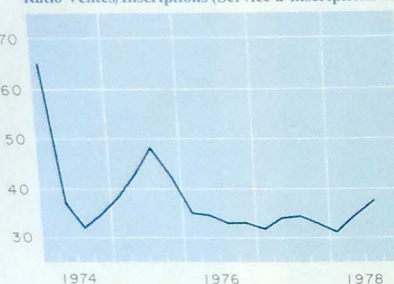
⁽¹⁾ Units unoccupied at end of period in large urban areas.

⁽²⁾ Unoccupied units completed during last six months in metropolitan areas.

Apartment vacancy rate, mid-year and year-end
 Taux des appartements inoccupés à la fin du premier semestre et à la fin de l'année



Sales to listings ratio (MLS)
 Ratio Ventes/Inscriptions (Service d'inscriptions multiples)



Sources: S.C.H.L., Association canadienne de l'immeuble.

⁽¹⁾ Nombre de logements inoccupés en fin de période dans les grands centres urbains.

⁽²⁾ Nombre de logements terminés au cours des six derniers mois dans les régions métropolitaines et inoccupés.

detached accommodation into lower priced multiple units subsidized by government programs or under direct rent control. The number of urban starts of multiple units remained on a high plateau of 125,000 through 1976 and 1977, while starts of single units were declining steadily. One government stimulus was the tax measure permitting capital cost allowances on newly constructed rental units to be deducted from other sources of income*. Stimulus also came from the Assisted Home Ownership Program (AHOP) and Assisted Rental Program (ARP) which were introduced to encourage demand and supply of low-cost housing by

* This provision has been extended several times and now is due to expire at the end of 1979.

prêts hypothécaires enregistrée en 1977 par les principales institutions prêteuses, car ces opérations de refinancement et de renouvellement ont entraîné une augmentation des remboursements et des approbations.

Approbations de prêts hypothécaires garantis par des logements neufs

Si les approbations de prêts garantis par des logements neufs n'ont pas bénéficié de l'expansion rapide du crédit hypothécaire enregistrée en 1976-1977, elles n'en ont pas moins continué de fluctuer, au cours de cette période, autour du sommet de 6 milliards de dollars (chiffre annuel désaisonnalisé) atteint à la fin de 1975. Il est surprenant que le flux des prêts

Units, percentage of total in parenthesis
 Nombre d'unités (les chiffres indiqués entre parenthèses sont des pourcentages)

	1974	1975	1976	1977	1978	
	1974	1975	1976	1977	1978	
Authorized under the National Housing Act						Prêts autorisés en vertu de la Loi nationale sur l'habitation Société centrale d'hypothèques et de logement Programme d'aide à l'accèsion à la propriété ⁽¹⁾ Programme d'aide au logement locatif ⁽²⁾ Autres prêteurs agréés ⁽³⁾ Ensemble des prêts LNH
Direct CMHC	30,363 (13.7)	41,800 (18.1)	24,087 (8.8)	17,819 (7.3)	11,645 (6.9)	
Assisted Home Ownership Program ⁽¹⁾	—	—	13,237 (4.8)	24,467 (10.0)	11,702 (7.0)	
Assisted Rental Program ⁽²⁾	—	—	10,678 (3.9)	38,152 (15.5)	23,405 (13.9)	
Other approved lenders ⁽³⁾	31,046 (14.0)	47,132 (20.4)	69,968 (25.6)	39,843 (16.2)	20,539 (12.2)	
Total NHA	61,409 (27.6)	88,932 (38.4)	117,970 (43.2)	120,281 (48.9)	67,291 (40.1)	
Conventional	160,714 (72.4)	142,524 (61.6)	155,233 (56.8)	125,443 (51.1)	100,603 (59.9)	Prêts hypothécaires ordinaires
Total	222,123 (100.0)	231,456 (100.0)	273,203 (100.0)	245,724 (100.0)	167,894 (100.0)	Total

Note: 1976 data for Assisted Home Ownership Program and Assisted Rental Program are for the second half of the year only; all 1978 data are for January to September.

⁽¹⁾ Section 34.16 of the National Housing Act.

⁽²⁾ Section 14.1 of the National Housing Act.

⁽³⁾ Section 6 of the National Housing Act.

Note: les données relatives au Programme d'aide à l'accèsion à la propriété et au Programme d'aide au logement locatif ne portent en 1976 que sur le second semestre de l'année; toutes les données de 1978 portent sur la période comprise entre janvier et septembre.

⁽¹⁾ Article 34.16 de la Loi nationale sur l'habitation

⁽²⁾ Article 14.1 de la Loi nationale sur l'habitation

⁽³⁾ Article 6 de la Loi nationale sur l'habitation

providing a direct subsidy to the house or apartment owner. Under AHOP monthly mortgage payments were subsidized by means of interest-free loans to borrowers for five years to reduce the effective mortgage rate for that period; these, however, were available only on new units priced below that period; these, however, were available only on new units priced below established ceilings. In addition, grants were available from the federal Government and some provincial governments for mortgage borrowers whose monthly carrying costs represented more than 30 per cent of their income. In the case of ARP, developers were given interest-free loans to reduce their costs, which enabled them to charge prevailing rents and at the same time guaranteed them an adequate rate of return on their investment. The net impact of these programs was to stimulate demand through lower financing costs and at the same time ensure that mortgage money would be available by insuring the loans made by approved lenders. Indeed as Table I shows, nearly 50 per cent of total housing starts were financed under the National Housing Act in 1977 compared with 28 per cent in 1974, with AHOP and ARP accounting for virtually all the increase*. The share of starts financed by direct CMHC lending and by conventional loans declined sharply during this period.

* CMHC has recently phased out both AHOP and ARP with the intention that these programs be superseded by a Graduated Payment Mortgage (GPM) offered by financial institutions. GPM offers no subsidy; rather, by reducing mortgage payments in the early years and escalating them in later years, it attempts to bring the cost of home ownership more into line with the flow of income over an individual's lifetime.

hypothécaires garantis par des logements neufs ait été aussi soutenu, à un moment où il devenait de plus en plus évident que, dans le secteur de l'habitation, l'offre dépassait la demande. Un indicateur de ce déséquilibre réside dans l'accroissement rapide du nombre de logements neufs inoccupés, qui s'est d'abord fait sentir au niveau des maisons unifamiliales et qui a été suivi d'une augmentation encore plus marquée au niveau des habitations multifamiliales (voir Graphiques V et VI).

Au cours de la même période, la demande de logements s'est modifiée rapidement, les acheteurs délaissant les maisons unifamiliales pour leur préférer les habitations multifamiliales de prix moins élevé, subventionnées par des programmes gouvernementaux ou assujetties aux mesures de contrôle direct des loyers. Le nombre d'habitations multifamiliales mises en chantier dans les centres urbains est demeuré au niveau très élevé de 125 000 durant 1976 et 1977, alors que les mises en chantier de maisons unifamiliales diminuaient constamment. Un stimulant fiscal auquel ont eu recours les gouvernements consistait à autoriser les investisseurs à déduire des revenus provenant d'autres sources telles les provisions pour amortissement au coût des logements neufs. Le Programme d'aide à l'accèsion à la propriété

* Cette disposition, qui a été prorogée à plusieurs reprises, doit normalement être abolie à la fin de 1979.

Institutional mortgage lenders

The change in the mortgage holdings of major lenders represents the disbursements of funds on new approvals minus any repayments on outstanding mortgages and net sales of mortgages to third parties such as non-financial corporations, individuals and foreign investors. As a rule, repayments and net sales do not show wide variations and thus approvals of new mortgage loans are a reliable indicator of net disbursements of mortgage credit. In 1976-77, however, this was not the case; net disbursements, that is the increase in mortgages outstanding, rose by \$21 billion from the first quarter of 1976 to the fourth quarter of 1977, approximately \$7¼ billion less than the total of mortgage loans approved in the same period*.

The relationship between disbursements of mortgage loans and repayments and net sales to third parties for the major financial institutions is depicted in Chart VII. As can be seen, total disbursements of mortgage funds rose sharply from 1976 to 1977 reflecting the growth of approvals, although the pattern of disbursements may have been influenced as well by factors such as borrowers' expectations of changes in interest rates. The change in outstanding mortgages in 1977, however, was substantially less than the increase in total disbursements as a result of a sudden acceleration in repayments. It was noted earlier that this rise in repayments may well have resulted from the renewal of maturing mortgages with different lenders as well as the refinancing of existing mortgages. In addition, repayments would have been affected if the high personal savings during this period were used to reduce outstanding mortgages.

Total mortgage holdings of financial institutions nonetheless expanded at an average annual rate of about 20 per cent in these two years (see Table II). Moreover, financial institutions maintained this high rate of mortgage lending despite yields on their mortgage assets which on balance were declining relative to alternative assets (see Chart VIII). A number of financial institutions appear to have been willing even to increase the proportion of their assets held in the form of mortgage loans, and this development shows up in the widely differing rates at which lenders expanded their mortgage holdings. These varied rates of expansion of mortgage holdings among institutions are also clearly reflected in the

* Although the focus of this article is on the residential mortgage market, approximately 15 per cent of total mortgage holdings of major lenders discussed in this article represent mortgages on non-residential property. In addition, a significant portion of total residential mortgage debt is held by individuals. While only limited information on this source of mortgage financing is available, it is believed that the quantity does vary widely depending on other investment opportunities.

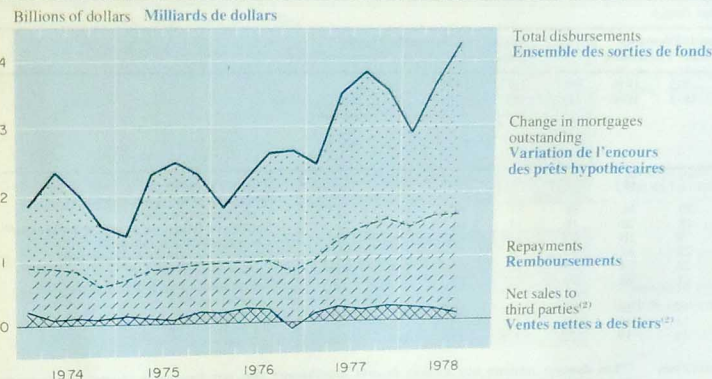
(P.A.A.P.) et le Programme d'aide au logement locatif (P.A.L.L.) institués dans le but de stimuler l'offre et la demande d'habitations à prix modique par l'octroi de subventions versées directement au propriétaire de maisons ou d'appartements ont constitué un autre stimulant. Dans le cas du P.A.A.P., les versements mensuels effectués en remboursement des prêts hypothécaires étaient accompagnés d'une subvention consistant en un prêt sans intérêt à échéance de cinq ans octroyé dans le but de réduire le taux réel du prêt hypothécaire durant cette période; ce programme ne concernait toutefois que les habitations dont la valeur n'atteignait pas certains plafonds. De plus, le gouvernement fédéral et certaines provinces mettaient des subventions à la disposition des particuliers dont les versements mensuels représentaient plus de 30% du revenu. Dans le cadre du P.A.L.L., des prêts sans intérêt destinés à diminuer le coût des logements furent octroyés aux promoteurs, ce qui leur permettait de louer les unités construites aux prix en vigueur tout en étant sûrs de recevoir un rendement satisfaisant. Ces programmes ont permis de stimuler la demande par une diminution des coûts de financement; parallèlement, en assurant les opérations effectuées par les prêteurs agréés, ils ont donné aux emprunteurs la garantie qu'un volume suffisant de fonds hypothécaires serait mis à leur disposition. De fait, comme le montre le Tableau I, près de 50% des logements mis en chantier en 1977 ont été financés en vertu de la Loi nationale sur l'habitation contre 28% en 1974. Cette augmentation est imputable presque exclusivement aux stimulants fournis par les deux programmes d'aide*. Le pourcentage des mises en chantier financées directement par des prêts de la S.C.H.L. ou par des prêts ordinaires a diminué sensiblement au cours de cette période.

Les institutions prêteuses

La variation des portefeuilles hypothécaires des principales institutions prêteuses correspond à la différence entre, d'une part, les sorties de fonds résultant des nouvelles approbations de prêts et, d'autre part, les remboursements effectués et les ventes nettes d'hypothèques à des tiers, tels que les sociétés non financières, les particuliers et les investisseurs étrangers. En règle générale, les remboursements et les ventes nettes ne varient pas de façon significative; c'est pourquoi les nouvelles approbations de prêts hypothécaires constituent un indicateur fiable du montant net des prêts

* La S.C.H.L. a récemment aboli de façon progressive les programmes P.A.A.P. et P.A.L.L., qu'elle a l'intention de remplacer par des prêts hypothécaires à paiements progressifs. Le nouveau programme ne comporte pas de subvention; il vise plutôt, en réduisant le montant des mensualités pendant les premières années pour les augmenter par la suite, à aligner le coût de possession d'un logement sur le flux des revenus qu'encaisse un individu au fil des ans.

Chart VII Net mortgage flows⁽¹⁾
Graphique VII Flux des fonds hypothécaires (en termes nets)⁽¹⁾



⁽¹⁾ Includes chartered banks, trust and mortgage loan companies, and life insurance companies.

⁽²⁾ Net sales to third parties are calculated residually and reflect any measurement errors in the other series.

⁽¹⁾ Comprend les opérations des banques à charte, des sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire et des compagnies d'assurance-vie.

⁽²⁾ Les ventes nettes à des tiers sont calculées par soustraction et comprennent de ce fait toutes les erreurs de calcul contenues dans les autres séries.

changes in market shares shown in Table III. The shares of life insurance companies and trust and mortgage loan companies, excluding those affiliated with chartered banks, declined during the period from 1976 to the autumn of 1978. On the other hand chartered banks, their associated mortgage loan companies, credit unions and caisses populaires increased their shares of mortgages outstanding, while the share of pension funds was essentially unchanged.

After levelling off late in 1977 at just over \$8½ billion seasonally adjusted at annual rates, mortgage loan approvals on existing houses dropped to a \$7½ billion rate in the first half of 1978. This weakening in the demand for mortgage credit on existing houses was likely associated to some extent with the slower rise in house prices through the preceding year or two, as well as with the decline in late 1977 in interest rates on personal loans, which again made consumer loans more attractive relative to mortgage loans as a source of credit. The growth of consumer credit outstanding did in fact accelerate sharply in the same period. Preliminary data for the summer and early autumn months do not indicate any further

hypothécaires octroyés. Toutefois, il n'en a pas été ainsi en 1976 et en 1977; le chiffre net des sorties de fonds, c'est-à-dire l'accroissement de l'encours des prêts hypothécaires, a augmenté de 21 milliards de dollars entre le premier trimestre de 1976 et le quatrième trimestre de 1977, soit d'environ 7¼ milliards de dollars de moins que l'ensemble des prêts hypothécaires approuvés pendant la même période*.

Le Graphique VII illustre le rapport entre les sorties de fonds hypothécaires des principales institutions financières, les remboursements reçus et les ventes nettes faites à des tiers. Comme on peut le constater, l'ensemble des sorties de fonds au titre des prêts hypothécaires s'est accru sensiblement de 1976 à 1977, par suite de l'augmentation du montant des approbations, bien que le comportement de ces opérations puisse être influencé également par des facteurs tels que les attentes des emprunteurs en ce qui a trait à l'évolution des taux d'intérêt. Toutefois, l'augmentation de l'encours des prêts hypothécaires a été en 1977 nettement moindre que celle de l'ensemble des

* Bien que le présent article traite particulièrement du marché des prêts hypothécaires à l'habitation, il convient de noter qu'environ 15% de l'ensemble des portefeuilles des principaux prêteurs dont il est question ici sont constitués d'hypothèques sur des constructions non résidentielles. En outre, une part non négligeable de l'ensemble des prêts hypothécaires à l'habitation a été consentie par des particuliers. Les données relatives à ce type de financement hypothécaire sont très limitées, mais on croit que le montant des prêts consentis varie énormément selon l'attrait que présentent les autres possibilités de placement.

Mortgage holdings of major institutional lenders
Portefeuilles hypothécaires des principales institutions prêteuses

	Billions of dollars at end of period En milliards de dollars en fin de période		Percentage change				Annual rates, seasonally adjusted ⁽¹⁾ Taux annuels, données désaisonnalisées ⁽¹⁾			
			December to December De décembre à décembre				1977		1978	
	September 1977 Septembre 1977	September 1978 Septembre 1978	1974 1974	1975 1975	1976 1976	1977 1977	1977 1977	1978 1978	1977 1977	1978 1978
Chartered banks	11.1	13.9	32	27	18	29	22	25	22	33
Mortgage loan companies associated with chartered banks	3.0	3.5	19	30	34	34	37	18	14	3
Trust and mortgage loan companies ⁽²⁾	20.7	24.3	20	18	20	18	15	18	15	21
Life insurance companies	10.9E	12.0E	9	9	10	13	11E	11E	9E	7E
Credit unions and caisses populaires	8.6	11.0	24	25	31	34	29	32	23	25
Pension funds	4.6E	5.4E	22	26	34	23E	13E	15E	23E	21E
Other private financial institutions ⁽³⁾	3.5	4.3	27	21	20	23	25	20	32	14
Total private holdings	62.5E	74.4E	20	19	20	22E	19E	20E	18E	20E
CMHC	8.2	8.3	10	11	10	5	3	3	1	-1
Total holdings	70.7E	82.7E	18	18	19	20	17E	18E	16E	18E

⁽¹⁾Data for mortgage loan companies associated with chartered banks, other private financial institutions and for CMHC are not seasonally adjusted.

⁽²⁾Excludes mortgage loan companies associated with chartered banks.

⁽³⁾Includes sales finance companies, Quebec savings banks, property and casualty insurance companies, real estate investment trusts and mutual funds.

⁽¹⁾Les données relatives aux sociétés de prêt hypothécaire liées aux banques à charte, aux institutions financières du secteur privé et à la S.C.H.L. ne sont pas désaisonnalisées.

⁽²⁾Non compris les sociétés de prêt hypothécaire liées aux banques à charte.

⁽³⁾Comprend les sociétés de financement, les banques d'épargne du Québec, les sociétés d'assurance-biens ou d'assurance contre risques divers, les sociétés fiduciaires de placement immobilier et les fonds mutuels.

Table III
Tableau III

Distribution of mortgage holdings of private institutional lenders
Répartition des portefeuilles hypothécaires des institutions prêteuses du secteur privé

Percentage distribution at end of period

	1974	1975	1976	1977	September 1978
	1974	1975	1976	1977	Septembre 1978
Chartered banks	16.2	17.3	16.9	17.8	18.7
Mortgage loan companies associated with chartered banks	3.7	4.1	4.5	5.0	4.7
Trust and mortgage loan companies ⁽¹⁾	34.8	34.4	34.2	32.9	32.6
Life insurance companies	22.2	20.3	18.6	17.2	16.1E
Credit unions and caisses populaires	11.2	11.7	12.8	14.0	14.7
Pension funds	6.3	6.6	7.4	7.4E	7.3E
Other private financial institutions ⁽²⁾	5.6	5.7	5.6	5.7	5.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

⁽¹⁾Excludes mortgage loan companies associated with chartered banks.

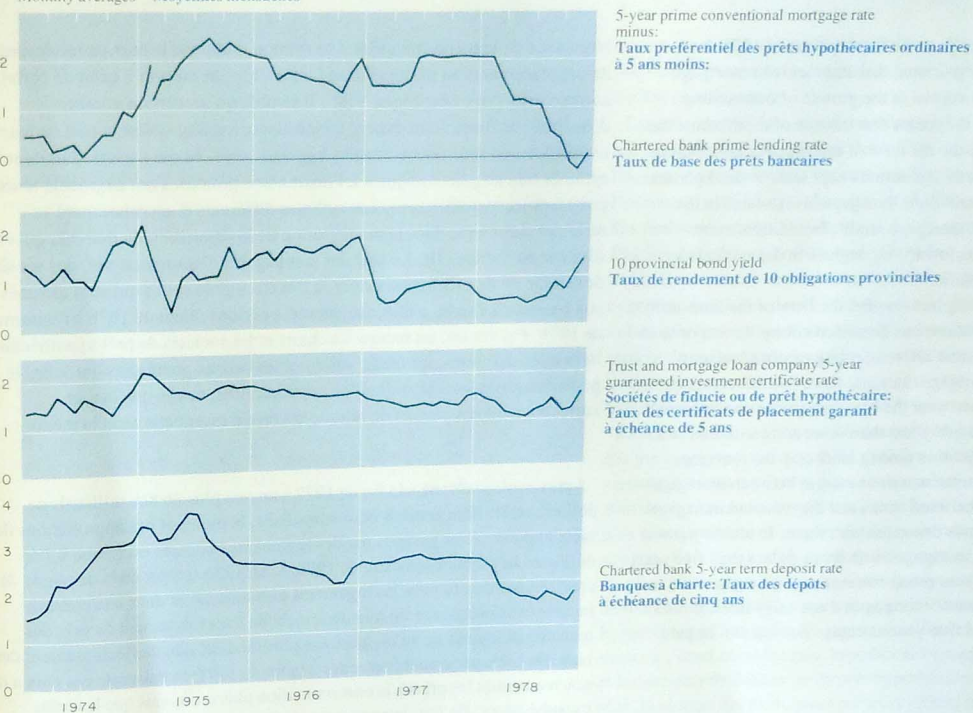
⁽²⁾Includes sales finance companies, Quebec savings banks, property and casualty insurance companies, real estate investment trusts and mutual funds.

⁽¹⁾Non compris les sociétés de prêt hypothécaire liées aux banques à charte.

⁽²⁾Comprend les sociétés de financement, les banques d'épargne du Québec, les sociétés d'assurance-biens ou d'assurance contre des risques divers, les sociétés fiduciaires de placement immobilier et les fonds mutuels.

Chart VIII
Graphique VIII Selected Canadian interest rate differentials
Ecarts entre quelques taux d'intérêt canadiens

Monthly averages Moyennes mensuelles



weakening of loan approvals on existing property. Indeed, it appears that lending has continued at a relatively high rate buoyed by a strengthening of the resale market, as evidenced by the third quarter rise in the sales-to-listings ratio. Mortgage loan approvals on new housing declined sharply in early 1978. This foreshadowed the second quarter drop in multiple housing starts in response to the still rising level of vacant apartment and row units. Although the number of multiple units still under construction has been reduced recently, further adjustment may be required to bring supply into better balance with demand.

sorties de fonds, en raison d'une accélération soudaine des remboursements. Il a été mentionné précédemment que cet accroissement des remboursements peut fort bien avoir résulté du renouvellement de prêts, arrivés à échéance, avec des prêteurs autres que le prêteur initial ainsi que du refinancement d'hypothèques existantes. De plus, si l'épargne des particuliers, qui était très élevée durant cette période, a été utilisée pour diminuer les prêts hypothécaires, le chiffre des remboursements a dû s'en ressentir. L'ensemble des portefeuilles hypothécaires des institutions financières s'est néanmoins accru à un taux annuel moyen d'environ 20% au cours de ces deux ans (voir Tableau II). De plus, les institutions financières ont maintenu la

Towards the end of 1977 and through to the third quarter of 1978 the weaker trend in approvals and the associated disbursements of mortgage funds began to be reflected in a slowdown in the growth of outstanding mortgage credit. At the same time it appears that the rate of repayments has remained high, moderating further the net flow of mortgage credit. During this period, however, major financial institutions kept sales to third parties relatively low in an effort to maintain their mortgage investments in the light of the softer demand for new mortgage credit. In addition, most institutions have been participating to varying degrees in the auctions by CMHC of part of its mortgage portfolio.

While the rate of mortgage lending has slowed, the flow of medium-term funds placed with financial institutions has remained strong. In response to this situation lenders have been more active in trying to stimulate loan demand through competitive mortgage rates and more flexible terms on new mortgages. Indeed, in the past year the five-year prime conventional mortgage rate has gone up appreciably less than other administered rates, indicative of the increased competition among lenders in the mortgage market. This shows up as well in the narrower margin between mortgage rates and the rates paid by the chartered banks and the trust and mortgage loan companies on five-year funds deposited with them. In addition, most major lenders are now offering mortgages with terms of less than five years at interest rates below the five-year prime conventional mortgage rate, and a number are offering 'open-ended' mortgages; these carry interest rates slightly above the conventional five-year mortgage rate but can be paid back at any time without penalty.

croissance de leurs portefeuilles à ce rythme, bien que le taux de rendement de ces placements ait diminué dans l'ensemble par rapport à celui de certains autres avoirs (voir Graphique VIII). Il semble qu'un certain nombre d'institutions financières étaient même disposées à accroître la part de leurs avoirs détenue sous forme de prêts hypothécaires, ce qui s'est traduit dans les rythmes très inégaux auxquels les institutions prêteuses ont augmenté leurs portefeuilles hypothécaires. Les rythmes différents d'accroissement se reflètent clairement dans la modification de la répartition du marché, qui est illustrée au Tableau III. La part des compagnies d'assurance-vie, des sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire, à l'exclusion de celles qui sont affiliées aux banques à charte, a diminué durant la période allant de 1976 à l'automne de 1978. Par contre, les banques à charte et les sociétés de prêt hypothécaire liées à ces dernières, les credit unions et les caisses populaires ont accru le pourcentage de leurs portefeuilles hypothécaires, tandis que la part correspondant aux caisses de retraite est restée essentiellement la même.

* * *

Après avoir plafonné à la fin de 1977 à un peu plus de 8¹/₂ milliards de dollars, en chiffres annuels désaisonnalisés, le montant des approbations de prêts hypothécaires garantis par des logements existants est tombé à 7¹/₂ milliards au premier semestre de 1978. L'affaiblissement de la demande de crédit hypothécaire pour les logements existants serait dans une certaine mesure la conséquence du ralentissement de l'accroissement du prix des maisons enregistré un an ou deux ans plus tôt ainsi que du fléchissement des taux des prêts personnels survenus à la fin de 1977; la baisse de ces taux a de nouveau rendu les prêts à la consommation plus attrayants que les prêts hypothécaires. De fait, la croissance de l'encours du crédit à la consommation s'est vivement accélérée au cours de la même période. Les données préliminaires publiées pour l'été et le début de l'automne ne révèlent aucune nouvelle diminution des approbations de prêts sur des logements existants. En effet, il semble, à en juger par l'augmentation du coefficient Ventes/Inscriptions observée au troisième trimestre, que la croissance des prêts se soit poursuivie à un rythme relativement élevé, à la faveur d'un raffermissement du marché des logements existants.

Les approbations de prêts hypothécaires garantis par des logements neufs ont diminué considérablement au début de 1978; cette baisse annonçait la chute des mises en chantier des immeubles à logements multiples qui a fait suite, au second semestre, à l'accroissement continu du nombre de maisons en rangée et d'appartements vacants. Bien que le nombre d'habitations multifamiliales

encore en construction ait été réduit ces derniers temps, il est possible que de nouveaux ajustements s'imposent pour établir un meilleur équilibre entre l'offre et la demande.

De la fin de 1977 au troisième trimestre de 1978, le fléchissement de la tendance des approbations et des sorties de fonds hypothécaires qui y sont liées ont commencé à se traduire par un ralentissement de la croissance de l'encours du crédit hypothécaire. À la même époque, il semble que le chiffre des remboursements soit demeuré élevé, ce qui a freiné encore davantage le flux net des prêts hypothécaires. Toutefois, les principales institutions financières ont, au cours de cette période, maintenu les ventes de créances hypothécaires à des tiers à un niveau relativement faible de façon à ce que le volume de leurs placements hypothécaires reste compatible avec l'affaiblissement de la demande de crédit hypothécaire. De plus, la plupart des institutions ont participé, à des degrés divers, aux adjudications de créances hypothécaires auxquelles a procédé la S.C.H.L.

Bien que le taux de croissance des prêts hypothécaires se soit ralenti, le flux des fonds à moyen terme placés dans les institutions financières a conservé sa vigueur. Devant cet état de choses, les prêteurs se sont davantage efforcés de stimuler la demande de prêts en fixant leurs taux hypothécaires à des niveaux plus concurrentiels et en assortissant leurs nouveaux prêts de clauses plus souples. En effet, le taux préférentiel des prêts hypothécaires ordinaires à cinq ans s'est accru beaucoup moins que les autres taux administrés, ce qui dénote la concurrence accrue que se sont livrée les prêteurs sur le marché hypothécaire. Cette concurrence se manifeste également dans le rétrécissement de l'écart entre les taux hypothécaires et les taux que versent les banques et les sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire sur les dépôts à cinq ans. De plus, la plupart des principaux prêteurs offrent maintenant des hypothèques de moins de cinq ans à des taux inférieurs au taux préférentiel des hypothèques ordinaires à cinq ans, et certains offrent des prêts hypothécaires remboursables par anticipation; ces derniers sont assortis de taux légèrement supérieurs à ceux des hypothèques ordinaires à cinq ans, mais peuvent être remboursés en tout temps sans que le débiteur ne soit pénalisé.

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 15 December 1978

The Bank of Canada announced today that it is changing the way in which most denominations of Canadian banknotes are numbered. The purpose of the change is to make the numbers capable of being read by machines. To this end the numbers will appear on the back of notes rather than on the front, they will be in black rather than red and blue, and they will appear against a white background.

The first banknote to be numbered in this way, the \$20 note, will be available to chartered banks at all Bank of Canada Agencies on Monday, 18 December 1978, and will be available in many chartered bank branches shortly thereafter.

A similar change is planned for the latter part of 1979 in the \$5 and \$10 notes, and at a later date in the \$50 and \$100 notes. In each case the date of first issue of a newly numbered denomination will be announced immediately in advance of such issue.

In the case of the \$20 note advantage has been taken of the change in the method of numbering to make two other changes to that note to make it easier to distinguish from other Canadian banknotes. The first of these is to reduce the green tones and increase the pink and orange tones in the colours on the face of the note in order to increase the colour contrast between the \$20 and the \$1 note. The second is to clarify and strengthen the large numbers on the corners of the front of the note that show its value. The other principal features of the \$20 note remain unchanged, including the portrait of Her Majesty Queen Elizabeth II, the coat of arms and the scene on the back.

The \$20 notes now in circulation carry the date 1969 and the modified notes carry the date 1979. The \$20 notes now in circulation will not be withdrawn but will continue to circulate along with the new ones.

Bank of Canada 3 January 1979

The Bank of Canada announced today an increase in the Bank Rate from 10 $\frac{3}{4}$ per cent to 11 $\frac{1}{4}$ per cent effective 4 January 1979. The Bank Rate has been 10 $\frac{3}{4}$ per cent since 6 November 1978.

The Governor of the Bank, Mr. Gerald K. Bouey, said that the Bank's action

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 15 décembre 1978

La Banque du Canada vient d'annoncer qu'elle modifie la manière dont la plupart des coupures de billets de banque canadiens sont numérotées. Le but de cette mesure est de permettre aux machines de lire les numéros de ces billets. Dorénavant, ces chiffres seront inscrits sur fond blanc au verso des billets, plutôt qu'à leur recto et imprimés en noir, plutôt qu'en rouge et en bleu.

Le 18 décembre 1978, la première coupure à être numérotée de cette façon – celle de 20 dollars – sera mise à la disposition des banques à charte par l'entremise des Agences de la Banque du Canada; les intéressés pourront s'en procurer peu après dans un grand nombre de succursales d'établissements bancaires.

La Banque prévoit apporter durant les derniers mois de 1979 des modifications de même nature aux billets de 5 dollars et de 10 dollars; quant aux coupures de 50 dollars et de 100 dollars, elles ne seront modifiées qu'à une date ultérieure. Chaque fois que la Banque sera sur le point de mettre en circulation une autre coupure numérotée de cette façon, elle publiera un communiqué pour en aviser le public.

Par ailleurs, la Banque a profité de l'occasion pour apporter au billet de 20 dollars deux autres changements, qui permettront de les distinguer plus facilement des autres billets de banque canadiens. Le premier de ces changements consiste à atténuer les tons de vert et à renforcer les tons de rose et d'orange au recto du billet; elle désire ainsi accentuer la différence de couleurs entre la coupure de 20 dollars et celle de 1 dollar. Le second changement vise à faire ressortir davantage les chiffres qui sont inscrits aux coins du recto du billet et qui servent à identifier la coupure. Les autres caractéristiques importantes du billet, notamment le portrait de Sa Majesté la Reine Elizabeth II, les armoiries du Canada et le paysage reproduit au verso du billet, restent inchangées.

Les billets de 20 dollars en circulation à l'heure actuelle sont datés de 1969, tandis que les billets modifiés porteront le millésime de 1979. Les billets de 20 dollars de la série de 1969 ne seront pas retirés de la circulation et continueront donc d'être utilisés conjointement avec ceux de la série de 1979.

Banque du Canada le 3 janvier 1979

La Banque du Canada a annoncé aujourd'hui un relèvement de son taux officiel d'escompte, qui passe de 10 $\frac{3}{4}$ % à 11 $\frac{1}{4}$ %. Cette mesure entre en vigueur le 4 janvier 1979. Ce taux avait été établi à 10 $\frac{3}{4}$ % le 6 novembre 1978.

Le Gouverneur de la Banque du Canada, M. Gerald K. Bouey, a déclaré que cette

was in response to further substantial increases in U.S. interest rates and a related weakening of the foreign exchange value of the Canadian dollar.

Since the last Bank Rate increase interest rates in the United States have again risen sharply. Short-term rates there have reached levels that are generally higher than comparable Canadian rates. Long-term interest rates in the United States are somewhat below rates in Canada but the margin has become relatively narrow.

Mr. Bouey noted that the substantial decline in the external value of the Canadian dollar that has occurred is working to reduce Canada's large deficit in international trade in goods and services, but the re-channelling of trade flows will take considerable time. In the meantime the deficit must continue to be financed by net inflows of capital and, unless interest rates in Canada are high enough relative to U.S. rates to attract capital inflows and to discourage capital outflows, the needed financing will not be available in a satisfactory way.

While Canada's competitive position in international trade has been greatly improved, the fall-out of exchange depreciation on domestic prices and costs must be contained if the country is to achieve a solid basis for future economic growth. It is desirable that the exchange rate should continue to float but in these circumstances it is also desirable that international interest rate relationships that are unusually unfavourable should not put downward pressure on it.

Mr. Bouey added that the recent bulge in the recorded growth of the money supply (M1) was not a determining factor in today's decision to raise the Bank Rate because the Bank is aware of a number of special influences which have temporarily distorted the recent money supply statistics and have tended to push them above the underlying trend of M1 growth.

mesure a été prise par suite de nouvelles hausses sensibles de taux d'intérêt aux Etats-Unis et de l'affaiblissement du cours du dollar canadien qui en a découlé.

Depuis le dernier relèvement du taux d'escompte, les taux d'intérêt ont de nouveau augmenté considérablement aux Etats-Unis. Les taux à court terme y ont atteint des niveaux qui sont en général plus élevés que ceux des taux canadiens de même nature. Les taux à long terme sont un peu moins élevés aux Etats-Unis qu'au Canada, mais l'écart est devenu plutôt mince.

M. Bouey a fait remarquer que la baisse sensible du cours du dollar canadien est en train d'engendrer une réduction du déficit considérable du Canada au chapitre des échanges de biens et de services mais que la réorientation du flux des échanges se fera lentement. Dans l'intervalle, il faut que le déficit continue d'être financé par des entrées nettes de capitaux et, à moins que les taux d'intérêt canadiens ne soient assez élevés par rapport aux taux américains pour à la fois attirer les capitaux étrangers et décourager les sorties de fonds, le financement nécessaire ne pourra être obtenu de façon satisfaisante.

Il est vrai que la position concurrentielle du Canada s'est grandement améliorée sur les marchés internationaux, mais pour que notre croissance économique future repose sur des bases solides, il est indispensable que l'incidence de la baisse du taux de change sur les prix et les coûts intérieurs soit contenue. Il est souhaitable que le taux de change continue de flotter et il importe donc d'empêcher qu'un rapport particulièrement défavorable entre les taux d'intérêt canadiens et étrangers ne vienne exercer des pressions à la baisse sur le cours de la monnaie.

M. Bouey a ajouté que le gonflement de la masse monétaire (M1) dont font état les récentes statistiques n'a pas été un facteur déterminant dans la décision prise aujourd'hui de hausser le taux d'escompte; en effet, la Banque a des raisons de croire qu'un certain nombre de facteurs spéciaux ont eu pour effet de fausser momentanément ces données et de les porter à des niveaux plus élevés que la tendance fondamentale de la croissance de M1.

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 15 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 study 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 15 Une analyse du modèle à forme réduite et son application au Canada

by Pierre Duguay

In this report the influence of the rate of monetary expansion on developments in gross national expenditure and its price deflator is studied. To do this the author analyses in detail a version of the reduced-form monetarist model developed at the Federal Reserve Bank of St. Louis, and also examines a modification of the model that is closer to the neoclassical tradition. The regression analysis in the study focusses on two issues: the 'best' empirical definition of money, and coefficient stability. This is followed by a discussion of several dynamic simulations.

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° 15. 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 n° 15 Une analyse du modèle à forme réduite et son application au Canada

par Pierre Duguay

Dans cette étude, l'auteur résume certaines recherches qu'il a effectuées ces dernières années afin de cerner l'influence du taux de croissance de la masse monétaire sur l'évolution de la dépense nationale brute et de son indice implicite de prix. A cette fin il analyse une version du modèle monétariste de la banque de réserve fédérale de Saint-Louis; il y compare aussi une version un peu plus éloignée, laquelle s'inscrit toutefois mieux dans la tradition néoclassique. L'analyse de régression est envisagée dans l'optique du choix de l'agrégat monétaire et celle de la stabilité des paramètres. Elle est ensuite complétée par une analyse de simulation dynamique.

Bank of Canada Review

Revue de la Banque du Canada

February 1979

- 3 International economic and financial
developments in 1978
15 Monetary Policy and the Exchange Rate
21 Record of press releases¹

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
S183 Articles and speeches:
February 1978 to January 1979

Fevrier 1979

- 3 L'évolution économique et financière
à l'étranger en 1978
15 Politique monétaire et taux de change
21 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
S183 Articles et discours:
De février 1978 à janvier 1979

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
Donald Bennett
John Conder
Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

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
Donald Bennett
John Conder
Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

Cover:

Scotland: James VI, Silver Ryal 1567

When his mother, Mary Queen of Scots, abdicated in 1567, James VI became king of Scotland. Since James was only one year old at the time, Scotland was ruled by a regency council until he came of age. James was the great-grandson of Margaret Tudor, who was the daughter of Henry VII of England, and in 1603, on the basis of this claim to the English throne, he succeeded Elizabeth I as James I of England. From then until his death in 1625, James ruled the kingdoms of both Scotland and England. Upon his accession to the throne of England, he immediately set out to establish a currency of similar weight and fineness in both kingdoms with the rate of exchange at that time being 12 Scottish shillings to 1 English shilling. The Scottish coin illustrated on the cover is a silver Ryal or "sword dollar" which was valued at 30 Scottish shillings and is slightly larger than a Canadian silver dollar. It was struck in 1567, the same year James became king of Scotland. The coin bears the Latin motto *PRO ME SI MEREOR IN ME* (For me; but against me, if I deserve) which is in reference to the sword. This coin is part of the National currency Collection of the Bank of Canada.

Couverture:

Ecosse: Jacques VI, royal d'argent, 1567

Jacques VI accéda au trône d'Ecosse en 1567, après l'abdication de sa mère, Marie Stuart. Vu que le nouveau roi avait seulement un an, on créa un conseil de régence, qui dirigea le pays jusqu'à ce que le souverain atteigne la majorité. Jacques était l'arrière-petit-fils de Marguerite Tudor, fille de Henri VII d'Angleterre. C'est à ce titre qu'il put prétendre au trône d'Angleterre et qu'il succéda à Elisabeth 1^{ère} en 1603. Il prit alors le nom de Jacques 1^{er} et régna sur l'Angleterre et l'Ecosse jusqu'à sa mort en 1625. Dès son accession au trône d'Angleterre, il fit frapper des pièces de poids et de titre semblables dans les deux royaumes et conserva le même taux de change, qui était de 12 shillings écossais pour un shilling anglais. La pièce écossaise illustrée en couverture est un royal d'argent qui valait 30 shillings écossais et dont les dimensions sont un peu supérieures à celles du dollar canadien en argent. Elle fut frappée en 1567, l'année même où Jacques accéda au trône d'Ecosse, et fut aussi appelée *sword dollar* (écu à l'épée). La légende latine *PRO ME SI MEREOR IN ME* (Pour moi ou contre moi, selon mon mérite) fait allusion à l'épée. Cet échantillon fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

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, airtail for other countries.
Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00. 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.
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

International economic and financial developments in 1978

Progress in overcoming the economic difficulties that have beset the industrial countries in recent years continued to be slow and uneven in 1978. Overall, economic growth was at much the same subdued pace as in 1977 while the rate of inflation failed to moderate further. In the United States, which had been experiencing relatively rapid growth for some time, inflationary pressures intensified. Although the international payments position of the industrial countries as a group strengthened considerably, the striking imbalance between the U.S. current deficit and the Japanese and German surpluses persisted. In these circumstances there were further substantial changes in exchange rates, particularly of some major overseas currencies vis-à-vis the U.S. dollar which was under downward pressure through much of the year.

As the year progressed, there were some encouraging signs that the substantial changes in exchange rates together with a strengthening of domestic demand in the major overseas countries, particularly in Japan and Germany, were beginning to bring an adjustment towards a more balanced pattern of international payments. The U.S. deficit and the Japanese surplus narrowed significantly in the second half of the year, although the German surplus widened. At the same time there was an improvement in the payments positions of most other European countries and a marked reduction in the combined surplus of the OPEC countries.

Economic developments and policies

Real output in the seven major industrial countries as a group is estimated to have increased again in 1978 by about 4 per cent (see Table I). Although there was apparently a slight acceleration in the second half of the year, it was concentrated in the United States and Germany where output in the early months of the year had been affected by strikes and unfavourable weather. However, in the United States, despite a rebound in the second

This article was prepared in the International Department by Dorothy Powell and Jean Mair.

L'évolution économique et financière à l'étranger en 1978

En 1978, les efforts déployés par les pays industrialisés afin de surmonter les difficultés économiques auxquelles ils faisaient face depuis quelques années ont de nouveau donné des résultats modestes et inégaux. Dans l'ensemble, la croissance économique s'est poursuivie à un rythme lent, très proche de celui de 1977, tandis que l'inflation n'a pas continué de s'atténuer. Aux Etats-Unis, où la croissance avait été relativement rapide depuis quelque temps, les pressions inflationnistes se sont intensifiées. La position des paiements internationaux de l'ensemble des pays industrialisés s'est améliorée de façon marquée, mais le déséquilibre considérable causé par le déficit des Etats-Unis et l'excédent du Japon et de l'Allemagne s'est maintenu. Dans ces circonstances, les taux de change se sont sensiblement modifiés, particulièrement ceux des devises de certains grands pays d'outre-mer par rapport au dollar américain, qui a subi des pressions à la baisse pendant la plus grande partie de l'année.

Au fil des mois, les ajustements notables des taux de change conjugués au renforcement de la croissance de la demande intérieure dans les grands pays industrialisés d'outre-mer, notamment au Japon et en Allemagne, ont commencé à favoriser un meilleur équilibre des paiements internationaux. Au second semestre de l'année, le déficit des Etats-Unis et l'excédent du Japon se sont sensiblement amenuisés, mais l'excédent de l'Allemagne s'est accru. En même temps, on a observé une amélioration de la situation des paiements de la plupart des autres pays d'Europe et une diminution marquée de l'excédent global des pays de l'O.P.E.P.

Evolution économique et politiques économiques

Selon les estimations, la production réelle de l'ensemble des sept grands pays industrialisés a augmenté de nouveau d'environ 4% en 1978 (voir Tableau I). Il s'est apparemment produit une légère accélération de la croissance de la production au second semestre, mais elle s'est concentrée aux Etats-Unis et en Allemagne, où des grèves et des mauvaises conditions météorologiques avaient entravé la production au cours des premiers mois de l'année. Cependant, en

Cet article a été rédigé par Dorothy Powell et Jean Mair, du département des Relations internationales.

quarter and continued buoyant growth, for the year as a whole the pace of expansion was less rapid than in the previous year. In contrast, somewhat stronger growth in output was recorded in the major overseas countries other than France which continued to expand at about the same moderate pace as in 1977.

One of the more striking features of the pattern of growth last year was the shift towards domestic demand as the main source of strength in most overseas countries, largely as a result of expansionary measures and, particularly in the United Kingdom, of gains in real incomes. Only in Italy did the external sector provide significant support for economic activity. Despite the buoyancy of domestic demand in Japan, the pace of growth there slackened after the first quarter as a result of a significant decline in the volume of net exports of goods and services. In Germany, where the decline in net exports in real terms was much less pronounced, the acceleration in the rate of growth during the year may have been greater than shown in Table I as domestic demand clearly strengthened and became more broadly based.

Although the rate of increase in consumer prices in the seven major countries combined was little changed in 1978 from the previous year, this stability concealed divergent trends among countries (see Table II). The deterioration in U.S. price performance, partly reflecting higher food prices, contrasted with generally declining rates of inflation in overseas countries, particularly in those which had been experiencing the most rapid rate of price increase. A number of factors contributed to this improved price performance in overseas countries. The reference price for oil was unchanged by the OPEC countries and, although U.S. dollar prices of other industrial materials strengthened in the second half of the year, on average, they were only moderately higher in 1978. In addition, the appreciation of overseas currencies vis-à-vis the U.S. dollar contributed significantly to a slowing in the increase or to an actual decline in the cost of imported inputs.

As well as broader economic considerations, the instability in exchange markets through much of the year had an important influence on policy in several countries. In the United States, with the continued downward pressure on the dollar and heightened concern about inflation, the additional fiscal stimulus that had been originally planned was cut back, money market interest rates were increased sharply and substantial international financial measures were taken to support the dollar, including a more active intervention policy. Japan, Germany and Switzerland took

dépôt du redressement vigoureux observé aux Etats-Unis au deuxième trimestre et de la forte croissance enregistrée par la suite, le taux d'expansion pour l'ensemble de l'année a été moins élevé que celui de l'année précédente. Par contre, la croissance de la production a été un peu plus forte dans les grands pays d'outre-mer, sauf en France où elle s'est poursuivie à un rythme modéré et proche de celui de 1977.

L'une des caractéristiques les plus frappantes du profil de croissance économique observé l'an dernier réside dans le fait que la demande intérieure est devenue le principal soutien de la croissance économique des pays d'outre-mer; cette évolution résulte en grande partie des mesures expansionnistes prises par ces pays et, dans le cas du Royaume-Uni notamment, de l'accroissement des revenus réels. L'Italie est le seul pays où le secteur extérieur a fourni un soutien significatif à l'activité économique. En dépit de la vigueur de la demande intérieure au Japon, la croissance économique s'est modérée après le premier trimestre par suite d'une baisse importante du volume net des exportations de biens et de services. En Allemagne, où la baisse des exportations nettes en termes réels a été beaucoup moins prononcée, l'accélération du taux de croissance au cours de l'année a peut-être été plus forte que ne l'indique le Tableau I, car la demande intérieure s'y est nettement raffermie et s'est étendue à un grand nombre de secteurs.

Quoique le taux d'augmentation des prix à la consommation dans l'ensemble des sept principaux pays industrialisés n'ait guère changé en 1978 par rapport à l'année précédente, la stabilité observée dissimule des tendances divergentes parmi ces pays (voir Tableau II). Ainsi la détérioration de la tenue des prix aux Etats-Unis, qui découle en partie de la hausse des prix des produits alimentaires, contraste avec la baisse générale du taux d'inflation dans les pays d'outre-mer, notamment dans ceux où la hausse des prix avait été la plus élevée. Un certain nombre d'éléments ont contribué à l'amélioration de la tenue des prix dans les pays d'outre-mer. Le prix de référence du pétrole n'a pas été modifié par les pays de l'O.P.E.P. et, bien que les prix en dollars E.-U. de diverses matières industrielles se soient raffermis au second semestre, ils n'ont en moyenne augmenté que légèrement en 1978. De plus, l'appréciation des devises d'outre-mer par rapport au dollar E.-U. a considérablement contribué au ralentissement de l'augmentation ou à la baisse du coût des intrants importés.

En plus des considérations économiques générales, l'instabilité qui a régné sur les marchés de change pendant la plus grande partie de l'année a eu une influence marquée sur les politiques suivies par divers pays. Tenant compte des continuelles pressions à la baisse dont le dollar était l'objet et de l'inquiétude

Table I

Tableau I

Growth of real GNP/GDP in seven major countries

Taux de croissance du P.N.B./P.I.B. réel dans sept grands pays

	Percentage changes, seasonally adjusted at annual rates Pourcentages de variation, données désaisonnalisées, taux annuels								
	From previous year Par rapport à l'année précédente				From previous half-year Par rapport au semestre précédent				
	1975	1976	1977	1978	1977		1978		
				I	II	I	II		
United States	-1.0	5.8	4.9	3.9	5.7	5.1	2.9	4.9	Etats-Unis
Japan	2.4	6.0	5.2	5.3/4	6.5	3.7	7.8	4	Japon
Germany	-2.6	5.6	2.6	3	2.7	2.1	2.8	4	Allemagne
France ⁽¹⁾	-0.1	5.6	3.0	3	4.6	2.7	3.4	2.3/4	France ⁽¹⁾
United Kingdom ⁽¹⁾	-1.6	2.6	1.6	3	-1.6	3.0	3.1	2.1/2	Royaume-Uni ⁽¹⁾
Italy ⁽¹⁾	-3.5	5.6	1.7	2	3.2	-3.6	4.2	3.1/4	Italie ⁽¹⁾
Canada	1.2	5.8	2.7	3.1/2	3.7	2.5	4.1	3.3/4	Canada
Four European countries ⁽²⁾	-2.2	5.0	2.4	2.3/4	2.8	1.7	3.2	3.1/4	Quatre pays européens ⁽²⁾
Total seven countries ⁽²⁾	-0.7	5.6	4.0	3.3/4	4.6	3.6	3.9	4	Ensemble des sept pays ⁽²⁾

⁽¹⁾P.I.B.⁽²⁾1977 GNP/GDP weights and exchange rates.⁽¹⁾P.I.B.⁽²⁾Pondération (par le P.N.B./P.I.B.) et taux de change de 1977.

Source: OECD Economic Outlook, December 1978, and U.S. national sources

Source: Perspectives économiques de l'O.C.D.E., décembre 1978 et statistiques produites par des organismes américains.

Table II

Tableau II

Consumer prices: Seven major countries

Prix à la consommation: Sept grands pays

	Percentage changes, twelve months ending Pourcentages de variation sur douze mois							
	Total CPI Indice global des prix à la consommation				CPI excluding food Indice global, alimentation exclue			
	December 1975	December 1976	June 1977	December 1977	June 1978	December 1978 ⁽¹⁾	December 1977	December 1978 ⁽¹⁾
United States	7.0	4.8	6.9	6.8	7.4	9.0	6.3	8.5
Japan	7.7	10.4	8.5	4.8	3.5	3.4	5.0	3.5
Germany	5.4	3.9	4.0	3.5	2.4	2.4	3.4	3.2
France	9.6	9.9	10.2	9.0	9.0	9.7	7.4	10.2
United Kingdom	24.9	15.1	17.7	12.1	7.4	8.4	12.4	8.0
Italy	11.1	21.8	7.8	14.9	12.2	11.9	13.0	11.4
Canada	9.5	5.8	7.8	9.5	9.2	8.4	7.4	6.6
Total of above countries ⁽²⁾	8.6	7.6	8.4	7.1	6.6	7.4	6.6	7.2

⁽¹⁾Twelve months ending latest month available in cases where December figures are unavailable.⁽²⁾1977 GNP/GDP weights and exchange rates.⁽¹⁾La période couverte se termine au dernier mois pour lequel il existe des statistiques lorsque les chiffres de décembre ne sont pas encore connus.⁽²⁾Pondération (par le P.N.B./P.I.B.) et taux de change de 1977.

action to keep nominal interest rates at low levels and intervened heavily at times to slow the rise in their currencies; this contributed to a more rapid growth of their monetary aggregates, which in the latter two countries exceeded the targets. Various other measures were taken by all three countries to affect capital flows and by Japan to reduce its trade surplus.

The decision by the heads of government of the European Community, meeting in Bremen in early July, to establish a new European Monetary System designed to stabilize exchange rates among member countries also reflected concern about the instability in exchange markets as well as a desire to give impetus to greater economic integration. Details on the new arrangement have been largely agreed upon but the United Kingdom has opted not to join in the exchange rate mechanism, at least initially, and implementation, planned for the beginning of this year, has been delayed by a failure to agree on issues relating to the pricing of agricultural products.

In a broader context, the major focus of a series of international meetings was a view that the fundamental economic problems underlying the slow growth in the industrial world and the persistent exchange rate instability could be dealt with through an internationally co-ordinated strategy. In particular, those countries with strong currencies and low rates of inflation, notably Germany and Japan, came under considerable pressure to implement further expansionary measures. This, it was hoped, might allow some expansion of domestic demand in other countries whose external position was strengthening, although any reflationary action would have to be undertaken cautiously in order to avoid jeopardizing recent improvements in their price performance. In the case of the United States, the emphasis was primarily on the need to reduce the growing inflationary pressures evident in that country. Broad support for the principle of concerted action was expressed at meetings held under the auspices of the OECD and the IMF and more specific policy goals were announced by the leaders of the seven larger industrial countries at the Bonn Summit in mid-July. Following the Bonn Summit, Germany announced a fiscal program, including income tax cuts and increased government expenditures, designed to strengthen economic growth in 1979. A supplementary budget intended to sustain the strong pace of growth of domestic demand was introduced by Japan in September. As already noted, demand-management policy in the United States became more restrictive during 1978; in addition, an anti-inflation program was announced in October.

Prospects for 1979, which have become somewhat more clouded as a result of the decision of OPEC countries to increase oil prices by 14½ per

grandissante que causait l'inflation, les autorités des Etats-Unis ont renoncé au projet initial de stimuler l'économie par des nouvelles mesures budgétaires, relevé de façon substantielle les taux du marché monétaire et pris, pour soutenir le dollar, d'importantes mesures financières de caractère international, au nombre desquels s'inscrit la mise en œuvre d'une politique d'intervention plus active sur les marchés de change. Au Japon, en Allemagne et en Suisse, les dirigeants ont adopté des mesures visant à maintenir les taux d'intérêt nominaux à de bas niveaux et sont intervenus massivement par moments en vue de ralentir la hausse du cours de leurs monnaies. Ces mesures ont contribué à faire augmenter le taux de progression des agrégats monétaires, qui, dans le cas de l'Allemagne et de la Suisse, a même dépassé les limites visées. En outre, ces trois pays ont adopté diverses mesures en vue d'influencer les flux des capitaux, et le Japon a essayé de réduire son excédent commercial.

La décision qu'ont prise les chefs de gouvernement des pays du Marché commun à la réunion tenue à Brême au début de juillet de créer en Europe un système monétaire conçu dans le but de stabiliser les taux de change des monnaies des pays-membres traduit non seulement leur désir d'activer le processus d'intégration de leurs économies, mais aussi les inquiétudes que leur inspire l'instabilité des marchés de change. Le mode de fonctionnement du nouveau système a été arrêté dans ses grandes lignes, mais le Royaume-Uni a décidé de ne pas y participer, du moins pour le moment. La mise en œuvre du mécanisme, qui était prévue pour le début de l'année, a été retardée, car les intéressés ne sont pas parvenus à un consensus sur des questions relatives aux prix des produits agricoles.

Dans un contexte plus général, une série de réunions internationales ont fait ressortir la nécessité pour les pays industrialisés d'adopter une stratégie concertée pour régler les problèmes fondamentaux liés à la lente croissance de la production et à l'instabilité persistante des taux de change. Les pays qui ont une monnaie forte et un taux d'inflation peu élevé, comme l'Allemagne et le Japon, ont subi des pressions considérables pour qu'ils mettent en œuvre des politiques plus expansionnistes. On espérait que de telles politiques seraient de nature à favoriser un accroissement de la demande intérieure dans les pays dont la position extérieure s'améliorait, encore que toute mesure de relance devrait être appliquée avec prudence afin d'éviter de compromettre les récentes améliorations enregistrées au niveau des prix. En ce qui concerne les Etats-Unis, l'accent a surtout été mis sur la nécessité de réduire la poussée inflationniste. Le principe de l'action concertée a reçu un large soutien au cours de réunions organisées sous les auspices de l'O.C.D.E. et du F.M.I., et les dirigeants des sept grands pays industrialisés ont annoncé des objectifs plus précis en matière de politique économique à l'occasion du sommet de Bonn, qui

cent in stages during the year as well as of the situation in Iran, point to a continuation of moderate growth in industrial countries as a whole. In the United States, a considerable slowing is expected during 1979, partly reflecting the more restrictive stance of policy, but growth in the overseas industrial countries in aggregate will probably accelerate. In Germany and Japan, the stimulatory measures taken in recent months suggest that the buoyancy of domestic demand is likely to continue into 1979. However, the effect of this on the growth of total output would be partially offset if the volume of net exports continues to decline. With balance of payments considerations generally less of a constraint than previously in other European countries, their rate of growth in aggregate may also be somewhat stronger in 1979. In a number of countries, however, including the United Kingdom and Italy, persistent underlying cost and price pressures remain a major concern and demand-management policies continue to be relatively cautious.

World trade, payments and financial developments

The volume of world trade expanded by 5 per cent in 1978, much the same slow pace as in the previous year. This lack of buoyancy resulted not only from the moderate growth of demand in the industrial countries as a whole but from a deceleration in the rate of growth of imports by OPEC countries; import demand of the non-oil developing countries was stronger. Although the there continued to be large imbalances in the individual countries, the combined current account of the OECD countries improved markedly to near balance in 1978 from a deficit of almost \$28 billion in 1977 (see Table III). In contrast, there was a large reduction in the surpluses of the OPEC countries from \$31½ billion to about \$11 billion; this stemmed mainly from a stagnation in their exports of oil as production in other countries increased and from a freeze on oil prices. The current account position of the non-oil developing countries also deteriorated by some \$10 billion reflecting an adverse movement in their terms of trade as commodity prices rose less strongly than those of manufactured goods.

In the year as a whole there was a significant rise in the U.S. current account deficit and in the current account surpluses of Japan, Germany and Switzerland. However, the deterioration in the U.S. current account position evident over the past few years came to a halt after the first quarter of 1978, and the deficit in the final three quarters of the year was at about the average level of 1977 as a whole. This turnaround stemmed primarily from an improvement in the trade account, mainly reflecting buoyant agricultural exports and a swing from deficit to surplus on trade

s'est tenu à la mi-juillet. Dans le but de renforcer la croissance de son économie en 1979, l'Allemagne annonçait au lendemain de ce sommet un train de mesures comportant notamment des dégrèvements fiscaux et un accroissement des dépenses publiques. En septembre, le Japon présentait un budget complémentaire destiné à soutenir la croissance rapide de la demande intérieure. Comme il a été mentionné précédemment, les Etats-Unis ont durci en 1978 leur politique de gestion de la demande; il ont en outre annoncé en octobre l'adoption d'un programme de lutte contre l'inflation.

Les perspectives pour 1979 se sont assombries par suite de la décision des pays de l'O.P.E.P. d'augmenter graduellement le prix du pétrole jusqu'à un maximum de 14 1/2% au cours de l'année, d'une part, et de la situation politique en Iran, d'autre part, et tout laisse croire que le taux de croissance va rester modéré dans les pays industrialisés. Aux Etats-Unis, on s'attend à un ralentissement considérable de l'activité économique en 1979, en raison notamment du durcissement des politiques suivies par ce pays, mais la croissance de l'ensemble des autres pays industrialisés d'outre-mer s'accélénera probablement. Les mesures expansionnistes adoptées en Allemagne et au Japon depuis quelques mois laissent supposer que la demande intérieure conservera son élan en 1979. Toutefois, l'incidence de ces mesures sur la croissance de la production globale sera en partie annulée si le montant net des exportations continue de diminuer. Par ailleurs, étant donné que la balance des paiements des autres pays d'Europe impose en général moins de contraintes à l'heure actuelle qu'auparavant, il est possible que la croissance de l'ensemble de ces pays se renforce quelque peu en 1979. Toutefois, les pressions persistantes exercées par les coûts et les prix demeurent l'une des principales causes d'inquiétude dans certains pays, comme le Royaume-Uni et l'Italie, où les politiques de gestion de la demande continuent d'être relativement prudentes.

Echanges commerciaux, paiements et évolution financière

Le volume mondial des échanges s'est accru de 5% en 1978, soit à un rythme aussi lent que celui de l'année précédente. Ce manque de vigueur n'est pas uniquement attribuable à la faible croissance de la demande enregistrée dans l'ensemble des pays industrialisés pendant cette période, il s'explique également par un fléchissement du rythme d'accroissement des importations des pays de l'O.P.E.P.; durant la même période, la demande s'est raffermie dans les pays en développement non exportateurs de pétrole. Bien que les déséquilibres importants entre les pays aient persisté, la balance courante de l'ensemble des pays de l'O.C.D.E. s'est presque équilibrée, après avoir accusé un déficit de près de 28 milliards de dollars en 1977 (voir Tableau III). Par

Table III
Tableau III

World current account balances
Balance mondiale des paiements courants

Billions of U.S. dollars, seasonally adjusted at annual rates
En milliards de dollars E.-U., données désaisonnalisées, taux annuels

	1975	1976	1977	1978	1977	1978	
	1975	1976	1977	1978	1977	1978	
					II	I	II
Seven major OECD countries							
United States	18.4	4.3	-15.3	-18 1/4	-19.7	-20.2	-16
Japan	-0.7	3.7	10.9	16.6	12.6	20.7	12.5
Germany	4.0	3.8	3.7	8.1	3.8	6.3	9.9
France	-0.1	-6.1	-3.3	2	-2.7	2.1	2
United Kingdom	-4.1	-2.0	0.5	0.2	3.8	-1.1	1.3
Italy	-0.8	-2.8	2.3	5 1/2	4.0	6.1	4 1/2
Canada	-4.7	-3.8	-3.9	-4	-3.9	-3.3	-4 1/2
Total	12.0	-2.9	-5.1	10 1/2	-2.1	10.6	10
Other OECD countries							
of which:							
other EEC	1.3	0.5	-2.4	-3 1/2	-1.9	-3.0	-3 1/2
Switzerland	2.6	3.5	3.4	4 1/2			
Total OECD	4	-18 1/2	-27 1/2	-11 1/2	-25.0	-0.4	-1 1/2
OPEC	27 1/2	37	31 1/2	11			
Non-oil developing countries							
Other ⁽¹⁾	-38 1/2	-26	-24	-34			
Discrepancy ⁽²⁾	-18 1/2	-12 1/2	-10	-10 1/2			
Discrepancy ⁽²⁾	29 1/2	20 1/2	30	35			

⁽¹⁾Sino-Soviet Area, Malta and South Africa.

⁽²⁾The large discrepancies apparently arise as a result of inconsistencies among countries in the classification, coverage and valuation of transactions as well as in the timing of the recording of transactions.

Sources: OECD Economic Outlook, December 1978, and national sources where available.

⁽¹⁾Zone sino-soviétique, Malte et Afrique du Sud.

⁽²⁾Les écarts statistiques importants s'expliquent apparemment par le fait qu'il existe, en plus des décalages temporels dans l'enregistrement des opérations par les divers pays, des discordances dans la classification et l'évaluation des opérations, ainsi que dans le champ couvert par ces dernières.

Sources: Perspectives économiques de l'O.C.D.E., décembre 1978, et statistiques produites par des organismes des pays concernés, lorsque ces dernières existent.

in manufactured goods. The latter was apparently due, in part, to an improvement in the competitive position of U.S. industry.

A marked improvement in the merchandise terms of trade of both Japan and Germany, partly associated with the appreciation of their currencies, was a major factor in the widening in their nominal current account surpluses in the first half of the year, although increases in the volume of net exports of goods and services also played a part. There was some decline in the real foreign balances of both countries in the second half. This reduction was much more pronounced in Japan where export volumes had started to fall after the first quarter, reflecting the effect of the government's export guidance and, increasingly, the effect of the appreciation of the yen on the international competitive position of Japanese industry. In Germany, on the other hand, where the appreciation of the currency was not as great and the rate of inflation was lower than in Japan, exports were relatively well maintained. In both countries import volumes increased strongly, reflecting not only cost factors but also buoyant domestic demand, and in Japan the easing of import restrictions and the government's special import program. Although the effect of these developments on Japan's real foreign

contre, l'excédent des pays de l'O.P.E.P. s'est réduit considérablement, passant de 31 1/2 milliards de dollars à environ 11 milliards; cette diminution s'explique principalement par le gel du prix du pétrole et par la stagnation des exportations des pays de l'O.P.E.P., elle-même imputable au fait que la production de pétrole a augmenté dans d'autres pays. La balance courante des pays en développement non producteurs de pétrole s'est aussi détériorée d'environ 10 milliards de dollars en raison d'une dégradation des termes de l'échange; en effet, les prix des matières premières ont augmenté moins rapidement que ceux des produits manufacturés.

Le déficit de la balance des paiements courants des Etats-Unis s'est considérablement creusé par rapport à l'année précédente, tandis que l'excédent du Japon, de l'Allemagne et de la Suisse a augmenté. Cependant, l'accroissement du déficit des paiements courants observé aux Etats-Unis ces dernières années s'est arrêté après le premier trimestre de 1978, et le déficit global pour les trois derniers trimestres de l'année a été du même ordre qu'en 1977. Cela s'explique principalement par l'amélioration de la balance commerciale, qui est elle-même liée à la vigueur des exportations de produits agricoles et au renversement du solde des échanges de produits manufacturés, qui est devenu excédentaire. L'amélioration enregistrée au chapitre des produits

balance was partly offset by a continued improvement in the terms of trade, the nominal current account surplus narrowed appreciably in the second half of the year. However, in Germany, there was a further widening of the nominal current surplus, partly reflecting a substantial fall in the deficit on transfers. The widening of Switzerland's current account surplus in 1978 resulted from a pronounced improvement in the terms of trade as well as a rise in the surplus on services.

Among the other OECD countries Italy and France experienced further improvement in their current account positions in 1978 as growth of domestic demand remained subdued and, particularly in France, the terms of trade improved. Although the United Kingdom also benefited from more favourable terms of trade as well as from rising oil production, the strong growth of imports resulting from buoyant consumption led to some reversal in the sharp improvement in the current account registered in the previous year. There was a considerable reduction in the combined current account deficit of the other OECD countries; exports grew moderately while imports stagnated reflecting the generally weak growth of domestic demand.

The instability in exchange markets in 1978 reflected not only the large underlying payments imbalances, but also speculative capital movements. The downward pressure on the U.S. dollar already evident in the closing months of 1977 eased only for a period in the spring and again in November; on an effective basis (that is, the change in the value of a country's currency relative to a trade-weighted average of those of its country's currency partners), the value of the U.S. dollar in December was 9 per cent below its level in December 1977. The change in the value of some overseas currencies vis-à-vis the U.S. dollar was particularly sharp, with the Japanese yen and Swiss franc at year-end some 23 per cent above with the Japanese yen and Swiss franc at year-end some 23 per cent above the year-earlier levels, and the Deutschemark, 15 per cent. However, the appreciations of these currencies on an effective basis were rather less pronounced than their changes in nominal terms against the U.S. dollar (see Chart). There was little change in the effective rates of certain other currencies such as the British pound, although they appreciated somewhat against the U.S. dollar during the year. Within the European joint float ("the snake") there was an 8 per cent devaluation of the Norwegian krone against other snake currencies in February and a more general realignment in October.*

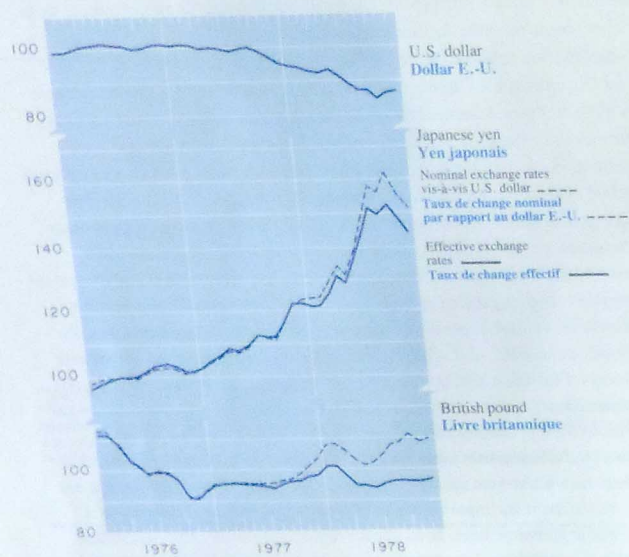
* On 16 October, the Deutschemark was revalued by 4 per cent against the Danish and Norwegian kroner and by 2 per cent against the Dutch guilder and Belgian franc. Norway withdrew from the snake on 12 December following the announcement of plans to implement the European Monetary System.

manufacturés semble attribuable, en partie du moins, à un renforcement de la position concurrentielle de l'industrie américaine.

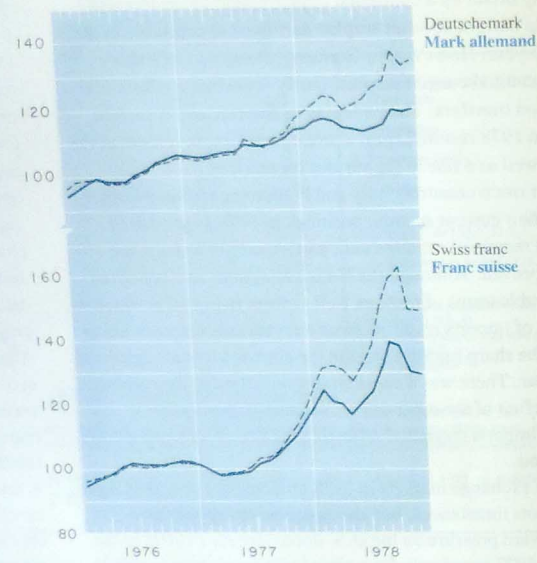
L'amélioration sensible des termes de l'échange au Japon et en Allemagne, qui est liée en partie à l'appréciation de la monnaie de ces pays, a été la cause principale de l'accroissement du solde excédentaire de leur balance courante (en termes nominaux) au premier semestre de l'année, bien que les augmentations du volume des exportations nettes de biens et de services y aient contribué également. La balance courante, en termes réels, s'est détériorée quelque peu au cours du second semestre. Cette détérioration a été beaucoup plus marquée au Japon, où le volume des exportations avait commencé à diminuer après le premier trimestre, par suite de l'adoption par le gouvernement de directives concernant les exportations et des incidences de l'appréciation progressive du yen sur la position concurrentielle de l'industrie japonaise. En Allemagne, par contre, où l'appréciation du mark n'a pas été aussi importante et où le taux d'inflation a été moins élevé qu'au Japon, les exportations se sont maintenues à un niveau relativement stable. Dans ces deux pays, le volume des importations s'est accru considérablement en raison non seulement du coût relatif des produits importés mais aussi de la vigueur de la demande intérieure. A ces deux facteurs se sont ajoutés, dans le cas du Japon, l'assouplissement des restrictions touchant les importations et le programme spécial d'importations appliqué par le gouvernement. Bien que les répercussions de cette conjoncture sur la balance courante du Japon aient été en partie compensées en termes réels par l'amélioration soutenue des termes de l'échange, l'excédent des paiements courants en termes nominaux s'est amenuisé considérablement au second semestre de l'année. En Allemagne, toutefois, l'excédent des paiements courants s'est accru davantage, en raison notamment de la diminution substantielle du déficit des transferts. L'excédent de la balance courante de la Suisse a augmenté en 1978 grâce à l'amélioration sensible de la balance commerciale et à l'augmentation de l'excédent de la balance des services.

Parmi les autres pays de l'O.C.D.E., l'Italie et la France ont amélioré leur balance des paiements courants en 1978 à la faveur d'un accroissement toujours modéré de la demande intérieure et - surtout dans le cas de la France - d'une amélioration des termes de l'échange. Quant au Royaume-Uni, qui a été lui aussi avantagé par l'évolution des termes de l'échange et par une augmentation de la production pétrolière, le fort accroissement des importations lié à la vigueur de la consommation intérieure a entraîné un certain renversement de la tendance à l'amélioration de la balance courante observée l'année précédente. Le déficit global des paiements courants des autres pays de l'O.C.D.E. a diminué considérablement; les exportations se sont accrues à un rythme modéré alors

Index 1976=100, monthly averages
Indice 1976=100, moyennes mensuelles



Source: International Monetary Fund



Source: Fonds monétaire international

Intervention in exchange markets was heavy in the first months of 1978, and again intensified during the final half of the year. This reflected not only concern about the continued volatility of exchange markets, but also increasingly a view that while the earlier direction of change in exchange rates had been broadly appropriate, with further changes, rates were reaching levels incompatible with underlying economic conditions. Thus the United States, which in January had announced a more active intervention policy and at that time and again in March had increased its ability to engage in such intervention*, in early November announced a number of measures in both domestic and international monetary fields in further support of the dollar. These measures included arrangements with

* In January, a swap line was arranged between the U.S. Treasury and the Deutsche Bundesbank, and in March, the existing swap line between the Federal Reserve and the Deutsche Bundesbank was doubled to \$4 billion.

les importations ont stagné du fait de l'accroissement généralement faible de la demande intérieure. L'instabilité qui a marqué les marchés des changes en 1978 est due non seulement à l'important déséquilibre fondamental des paiements internationaux, mais aussi aux mouvements de capitaux spéculatifs. Les pressions à la baisse qui s'exerçaient déjà de façon évidente sur le dollar E.-U. au cours des derniers mois de 1977 ne se sont relâchées que momentanément au printemps, puis en novembre; en termes effectifs (cette notion tient compte de la variation du cours de la devise d'un pays par rapport à la moyenne des cours des monnaies des partenaires commerciaux, laquelle est pondérée selon l'importance des échanges avec ces derniers), le dollar E.-U. avait baissé en décembre 1978 de 9% par rapport au mois de décembre de l'année précédente. La modification du cours de certaines monnaies d'outre-mer par rapport au dollar E.-U. a été particulièrement sensible, le yen et le franc suisse s'étant réévalué à

the authorities in Germany, Japan, and Switzerland and through the IMF to mobilize \$30 billion in Deutschmarks, yen and Swiss francs for intervention by the United States in co-ordination with operations by the three overseas central banks*. In addition to providing support for the dollar, intervention by a number of overseas central banks at times during the year reflected the pressures within the snake as well as concern about the divergence of movements between some non-snake currencies and the Deutschemark.

The pressures on exchange rates led to other policy changes. In particular, monetary authorities acted throughout the year to widen the interest rate differentials between U.S. dollar assets and those denominated in the strong currencies in an effort to stem capital flows out of U.S. dollars. The Federal Reserve increase its discount rate in seven steps from 6 per cent in early January to 9½ per cent in November, partly for external reasons, while the Swiss and Japanese authorities reduced their bank rates (the Deutsche Bundesbank had reduced its discount rate in December 1977). The Swiss, German and Japanese authorities also adopted other policies to keep interest rates low and made some use of measures specifically directed at limiting capital inflows and encouraging capital outflows.

International capital markets continued to play a major role in the financing of payments imbalances in 1978. The international banking system remained highly liquid last year: domestic demand for loans in most industrial countries was moderate and the accumulation of official foreign exchange reserves also contributed to the growth of banking liquidity. Spreads between lending and borrowing rates in euro-currency markets for prime borrowers continued to decline, at least until mid-year. In general, a reduction in margins for other borrowers was also evident and there was some lengthening of the terms to maturity. Partly because of a substantial volume of refinancing of loans negotiated in earlier years when lending terms were less attractive, new euro-currency bank credits on a gross basis rose considerably, to an estimated \$60-65 billion compared with \$34 billion in 1977. Borrowing by industrial countries rose particularly sharply, although developing countries were also active, obtaining loans to finance their widening current account deficits and in

* The measures included an immediate increase in Federal Reserve swap lines with the Deutsche Bundesbank, Bank of Japan and Swiss National Bank from \$7.4 billion to \$15 billion as well as a swap line with the Bank of France. In addition, the amount of decision to draw \$3 billion of the U.S. currency denominated securities in the year was doubled, and to issue up to \$10 billion in foreign currency denominated securities. In addition, the Treasury's monthly gold sales started earlier in the year was doubled, the Federal Reserve discount rate was increased by 1 percentage point, and a 2 per cent supplementary reserve requirement on deposits of \$100,000 and over at commercial banks was imposed.

la fin de 1978 de 23% par rapport à l'année antérieure, le mark allemand de 15%. Toutefois, l'appréciation effective de ces monnaies par rapport au dollar américain a été nettement moindre que leur appréciation en termes nominaux (voir Graphique). On n'a guère enregistré de variations au niveau du taux de change effectif de certaines autres monnaies, la livre britannique par exemple, même si ces monnaies se sont appréciées quelque peu par rapport au dollar E.-U. au cours de l'année. En ce qui concerne les monnaies du serpent monétaire européen, il convient de mentionner que la couronne norvégienne a été dévaluée de 8% par rapport aux autres monnaies du serpent en février et qu'un réalignement général des monnaies a été effectué en octobre**.

Les interventions sur les marchés de change, qui avaient été nombreuses au cours des premiers mois de 1978, se sont intensifiées au second semestre de l'année. Cela s'explique non seulement par l'inquiétude que suscitait le climat d'instabilité continué sur les marchés de change, mais aussi par le fait que les taux de change continuaient de varier et atteignaient des niveaux considérés de plus en plus comme incompatibles avec la situation économique fondamentale, même si à l'origine leur orientation avait été jugée généralement appropriée. C'est pourquoi les Etats-Unis, qui en janvier avaient exprimé leur intention d'appliquer une politique d'intervention** plus active et qui à deux reprises – en janvier et en mars – s'étaient procuré de nouveaux fonds pour mettre en œuvre une telle politique, ont rendu publiques au début de novembre un certain nombre de mesures destinées à apporter, tant sur le plan intérieur qu'extérieur, un soutien accru au dollar. Au nombre de ces mesures figuraient notamment les ententes conclues avec l'Allemagne, le Japon, la Suisse et le F.M.I. pour mettre à la disposition des Etats-Unis un crédit en marks, en yen et en francs suisses, équivalant à 30 millions de dollars, sur lequel le pays pourrait tirer dans le cadre d'opérations conjointes avec les banques centrales de ces trois pays***. En plus de soutenir le dollar, les interventions effectuées à plusieurs reprises par un certain nombre de banques centrales étrangères au cours de l'année s'expliquent

** Le 16 octobre dernier, le mark allemand a été réévalué de 4% par rapport aux couronnes danoise et norvégienne et de 2% par rapport au florin hollandais et au franc belge. La Norvège s'est retirée du serpent le 12 décembre après que les pays membres eurent annoncé leur intention de mettre en œuvre le système monétaire européen.

*** En janvier, un accord de crédit swap a été conclu entre le ministère du Trésor américain et la Deutsche Bundesbank, en mars, le montant de cette ligne de crédit a été doublé pour être porté à 4 milliards de dollars E.-U.

*** Au nombre de ces mesures figurent: une augmentation immédiate des lignes de crédit swap entre la Réserve fédérale d'une part et la Deutsche Bundesbank, la Banque du Japon et la Banque nationale de Suisse d'autre part, qui possèdent 7,4 milliards de dollars à 15 milliards, la décision des Etats-Unis de tirer 3 milliards de dollars E.-U. sur sa tranche de réserve au Fonds, la décision de vendre 2 milliards de D.T.S. et d'émettre des titres libellés en devises étrangères jusqu'à concurrence de 10 milliards de dollars. En outre, le Trésor américain a doublé la quantité d'or qu'il vendra au cours des adjudications mensuelles commencées au début de l'année, la Réserve fédérale a augmenté son taux d'escompte de un point de pourcentage, et le coefficient de réserve que doivent détenir les banques commerciales pour les dépôts de \$100,000 ou plus a été majoré de 2%.

some cases to add to reserves. Gross issues of international bonds (euro-bond issues and issues by foreign borrowers in national markets) are estimated to have changed little from the \$35 billion recorded in 1977. There was a considerable decline in borrowing in the U.S. dollar sector, in part reflecting the weakness of the U.S. dollar, but this was largely offset by a rise in Deutschmark issues and a significant increase in borrowing in the Japanese capital market. In late 1978 and early 1979, the U.S. government issued securities in Germany and Switzerland as part of the measures announced in November.

Total drawings from the IMF remained at a high level in 1978, although they were well below the peak reached in 1976. The largest drawings, accounting for close to three fifths of the total, were the U.S. reserve tranche purchases of SDR 2.3 billion in November. This repeated the pattern of the previous year when a major proportion of total drawings was accounted for by a large purchase by one industrial country, the United Kingdom. There was some increase in drawings by non-industrial countries. This primarily reflected increased use of the Compensatory Financing Facility, although some countries faced with serious balance of payments difficulties drew on their upper credit tranches or on the Extended Fund Facility under which they are subject to more stringent policy conditions. In addition, the IMF-administered Trust Fund, which began operation in mid-1977, was an important source of long-term concessional loans to low-income developing countries. The Supplementary Financing Facility, approved in principle in 1977, was still not operational at year-end.

In spite of the high level of drawings, a large volume of repurchases sharply reduced net use of Fund credit. The improvement in the balance of payments situations of the United Kingdom and Italy not only made unnecessary further drawings on standby arrangements agreed to earlier, but permitted some repayments to the Fund. In addition, there were SDR 1.4 billion of repayments by member countries of drawings under the 1974 and 1975 Oil Facilities. The Fund in turn used the above repayments to reduce its borrowing under the General Arrangements to Borrow (GAB)* and the Oil Facilities. However, because of the currency composition of the U.S. reserve tranche purchases, the GAB was activated in November in respect of the second purchase to borrow SDR 777 million in Japanese yen and Deutschmarks. The United States encashed its GAB

par les pressions qui s'exerçaient à l'intérieur du serpent monétaire ainsi que par l'inquiétude que soulevait l'évolution divergente du mark allemand et de certaines devises ne faisant pas partie du serpent.

Les pressions dont les taux de change ont été l'objet ont donné lieu à d'autres modifications au niveau des politiques économiques. Ainsi, pour tenter de contenir les sorties de dollars E.-U., les autorités monétaires ont tout au cours de l'année essayé d'accroître l'écart existant entre les taux d'intérêt des avoirs libellés en dollars E.-U. et les taux des avoirs libellés en l'une ou l'autre des monnaies fortes. En partie pour des considérations externes, la Réserve fédérale a relevé son taux d'escompte à sept occasions, le portant progressivement de 6 à 9,5% entre le début de janvier et le mois de novembre, tandis que les autorités monétaires de la Suisse et du Japon réduisaient le leur (la Deutsche Bundesbank avait déjà réduit le sien en décembre 1977). Les autorités suisses, allemandes et japonaises ont mis en œuvre également d'autres politiques en vue de maintenir leur taux d'intérêt à un faible niveau et adopté certaines mesures visant expressément à limiter les entrées de capitaux et à encourager les sorties de capitaux.

En 1978, les marchés internationaux de capitaux ont continué de jouer un rôle de premier plan dans le financement des déficits engendrés par le déséquilibre des paiements. La situation de trésorerie du système bancaire international est demeurée excellente: la demande intérieure de crédit a été modérée dans la plupart des pays industrialisés et l'accumulation des réserves officielles de change a contribué à l'accroissement des liquidités des banques. L'écart entre les taux préférentiels des prêts et les taux créditeurs pratiqués sur le marché des euro-devises a continué de s'amenuiser, du moins jusque vers le milieu de l'année. En général, on a également observé un rétrécissement de l'écart entre les taux applicables aux emprunteurs qui ne bénéficient pas de taux préférentiels et une certaine prolongation de la durée des emprunts. En partie à cause du volume considérable des concours octroyés pour refinancer les emprunts contractés durant des années où les modalités de crédit étaient moins attrayantes, le montant brut des nouveaux crédits en euro-devises octroyés par les banques a augmenté considérablement, passant de 34 milliards en 1977 à un montant estimatif de 60 à 65 milliards de dollars en 1978. Les emprunts des pays industrialisés se sont particulièrement accrus, mais les pays en développement ont été également très actifs, empruntant pour financer le déficit accru de leur balance courante et, dans certains cas, pour accroître leurs réserves. On estime que le volume des obligations placées à l'étranger (euro-obligations et titres émis par des emprunteurs étrangers sur les marchés nationaux) ne s'est guère modifié par rapport au chiffre de 35 milliards de dollars atteint en 1977. Sur le marché des euro-devises, les emprunts en dollars

claims on the Fund at year-end. Thus, at the end of 1978 outstanding Fund borrowings under the GAB and the borrowing arrangement with Switzerland amounted to SDR 1.4 billion, SDR 17.3 million of which was from Canada.

There were also some important institutional developments at the IMF last year. On 1 April, the Second Amendment of the Articles of Agreement came into effect. Shortly thereafter, total Fund quotas were increased from SDR 29.2 billion to SDR 39 billion as proposed in the Sixth Review of Quotas and approved by the Board of Governors in March 1976. In addition, in December the Board of Governors approved a 50 per cent increase in total Fund quotas to SDR 58.6 billion under the Seventh Review of Quotas. This largely equiproportional increase will come into effect when members having 75 per cent of Fund quotas have agreed to the increase in their quotas and paid their subscriptions. Concurrently, the Board of Governors approved SDR allocations totalling approximately SDR 12 billion to be made in three instalments on 1 January 1979, 1980, and 1981; at the beginning of 1979 Canada received SDR 141.1 million.

E.-U. ont enregistré une baisse considérable imputable en partie à la faiblesse du dollar E.-U., mais cette baisse a été largement compensée par l'augmentation des émissions de titres libellés en marks allemands et par l'accroissement remarquable des emprunts obtenus sur le marché japonais. A la fin de 1978 et au début de 1979, le gouvernement américain a placé des titres en Allemagne et en Suisse dans le cadre des mesures annoncées en novembre.

Le montant total des tirages effectués sur le Fonds monétaire international est demeuré élevé en 1978, encore qu'il ait été nettement inférieur au sommet atteint en 1976. A ce chapitre, les tirages les plus importants ont été ceux des Etats-Unis, qui ont effectué en novembre des achats de 2,3 milliards de d.t.s. sur la tranche inutilisée de leur quote-part; ce chiffre représente près des 3/5 de l'ensemble des tirages. Cette répartition des tirages rappelle celle de l'année précédente où la plus grande partie des tirages avait consisté en un achat de d.t.s. par un seul pays industrialisé, le Royaume-Uni. Quant aux pays non industrialisés, leurs tirages ont augmenté quelque peu; ils ont en effet utilisé davantage le Mécanisme de financement compensatoire, bien que certains d'entre eux, ceux qui faisaient face à de graves problèmes de balance des paiements, aient effectué des tirages sur leurs tranches supérieures de crédit ou sur la Facilité élargie, dont les avances sont assorties de conditions de politique plus rigoureuses. De plus, le Fonds fiduciaire géré par le F.M.I., qui a commencé ses opérations vers le milieu de 1977, a constitué une source importante de prêts à long terme à des conditions de faveur pour les pays en développement à faible revenu. La Facilité de crédit supplémentaire, dont la création avait été approuvée en principe en 1977, n'avait pas encore été mise à contribution à la fin de l'année.

En dépit de l'importance des tirages, le volume considérable des rachats effectués a fait diminuer de façon sensible le montant net des concours octroyés par le Fonds. L'amélioration du solde de la balance des paiements du Royaume-Uni et de l'Italie, en plus de dispenser ces pays d'effectuer tout nouveau tirage sur les crédits "stand-by" qui leur avaient été octroyés précédemment, leur a permis de procéder à certains remboursements. De plus, 1,4 milliard de d.t.s. ont été remboursés par des pays membres au titre des tirages effectués en 1974 et 1975 dans le cadre du Mécanisme pétrolier. A son tour, le Fonds a utilisé le produit de ces remboursements pour réduire le montant des emprunts contractés en vertu des Accords généraux d'emprunts* et

* Dans le cadre des Accords généraux d'emprunt, dix pays industrialisés sont prêts à prêter leurs monnaies au F.M.I. jusqu'à concurrence de certains montants, lorsque cette institution aura besoin de ressources supplémentaires pour octroyer un financement à ces Accords. (Le montant total des sommes que le Fonds peut ainsi appeler à l'heure actuelle est de 6,6 milliards de d.t.s.). Le Canada s'est engagé à prêter 216,2 millions de dollars canadiens dans le cadre des A.G.E., ce qui représente maintenant 139 millions de d.t.s.

* Under the GAB, ten industrial countries stand ready to lend their currencies to the IMF up to specified maximum amounts (which currently total the equivalent of SDR 6.6 billion) when the Fund needs supplementary resources to provide financing to a participating GAB member. Canada's total commitment amounts to C\$216.2 million, equivalent at present to about SDR 139 million.

du Mécanisme pétrolier. Toutefois, en raison de la composition en devises des achats effectués par les Etats-Unis dans la tranche de réserve, le Fonds a dû recourir aux A.G.E. en novembre, au moment du second achat, pour se procurer, en yen japonais et en marks allemands, l'équivalent de 777 milliards de D.T.S. A la fin de l'année, les Etats-Unis ont réalisé les créances qu'ils avaient acquises sur le Fonds dans le cadre des A.G.E. Ainsi, à la fin de 1978, l'encours des emprunts contractés en vertu des A.G.E. et des accords de crédit conclus avec la Suisse s'établissait à 1.4 milliard de D.T.S., dont 17.3 millions correspondaient aux créances du Canada.

L'an dernier, quelques importantes modifications d'ordre institutionnel ont été apportées au F.M.I. Le 1^{er} avril, le Deuxième amendement aux Statuts est entré en vigueur. Peu après, le total des quotes-parts était porté de 29.2 milliards à 39 milliards de D.T.S. dans le cadre de la Sixième révision des quotes-parts, qui a été approuvée par le Conseil des Gouverneurs en mars 1976. De plus, en décembre le Conseil des Gouverneurs a approuvé une augmentation de 50% du total des quotes-parts du Fonds en vertu de la Septième révision des quote-parts, ce qui portait ce chiffre à 58.6 milliards de D.T.S. Ce relèvement proportionnel des quotes-parts, qui était assorti de quelques augmentations sélectives, entrera en vigueur lorsque les membres dont l'ensemble des quotes-parts représentent 75% des quotes-parts du Fonds auront donné leur approbation et versé leurs contributions. Simultanément, le Conseil des Gouverneurs a approuvé une résolution relative à une allocation de près de 12 milliards de D.T.S. qui sera répartie sur trois ans et versée les 1^{er} janvier 1979, 1980 et 1981; au début de 1979, le Canada a reçu une allocation de 141.1 millions de D.T.S.

Monetary Policy and the Exchange Rate

*Statement by Gerald K. Bouey, Governor of the Bank of Canada, before the House of Commons Standing Committee on Finance, Trade and Economic Affairs
6 February 1979*

The basic view on which the Bank of Canada has been operating is that any lasting improvement in the functioning of the domestic economy and in Canada's external financial position will require much greater stability in the value of money – that is, much lower rates of inflation – than Canada has experienced in recent years.

In order to help gear down inflation in Canada the Bank has for some time now been gradually moderating the trend rate of monetary expansion. Within this medium-term policy framework, the actions taken by the Bank of Canada during the course of the last twelve months gave special weight to the concern it felt about the potential inflationary impact of the movement of the foreign exchange value of the Canadian dollar. In acting as it did, the Bank was prepared to run the risk that its Bank Rate increases might cause the rate of monetary growth to fall somewhat below its current target range for a while – though not so far below, nor for so long a time, as to prejudice seriously either its medium-term objectives for monetary expansion or Canada's prospects for continuing economic growth. This risk has not yet materialized, although it still remains a possibility. In terms of the main indicator of money supply growth that the Bank uses – currency and demand deposits, or M1 – monetary expansion in Canada, after a temporary bulge late last year, is now running well within our current target range of 6 to 10 per cent a year measured from a June 1978 base.

The reason for concern about the speed and magnitude of the exchange rate movement is the degree of upward pressure it is putting on Canadian costs and prices. A substantial decline in the value of the Canadian dollar relative to the U.S. dollar had become inevitable because of the higher rate of price and cost inflation in Canada than in the United States earlier

Politique monétaire et taux de change

*Exposé prononcé par M. Gerald K. Bouey, Gouverneur de la Banque du Canada, devant le Comité parlementaire permanent des finances, du commerce et des questions économiques
le 6 février 1979*

La politique de la Banque du Canada repose sur l'idée fondamentale que, pour améliorer de façon durable la situation économique interne et la position financière externe de notre pays, il est indispensable que la valeur de notre monnaie soit beaucoup plus stable qu'elle ne l'a été au cours des dernières années, autrement dit, que le taux d'inflation diminue considérablement.

Dans le but d'aider à ralentir l'inflation, la Banque du Canada pratique depuis quelque temps déjà une politique de modération progressive du taux tendanciel d'expansion monétaire. Dans le cadre de cette politique à moyen terme, les mesures que la Banque a prises au cours des douze derniers mois ont été marquées d'une façon particulière par le souci que lui inspire l'impact inflationniste possible de l'évolution du taux de change du dollar canadien. En relevant à plusieurs reprises son taux d'escompte, la Banque s'exposait en pleine connaissance de cause à voir le taux de croissance de la masse monétaire glisser légèrement en deçà de la limite inférieure de la fourchette visée, sans toutefois que ce glissement soit d'une ampleur ou d'une durée susceptibles de compromettre sérieusement la réalisation des objectifs à moyen terme de la Banque en matière d'expansion monétaire ou les perspectives de croissance économique au Canada. Le risque qu'a ainsi pris la Banque ne s'est pas concrétisé jusqu'à maintenant, mais il continue d'exister. Après un gonflement passager vers la fin de l'année dernière, le taux d'expansion monétaire – qui est calculé en fonction de l'évolution de la monnaie hors banques et des dépôts à vue (M1) – s'établit à l'heure actuelle bien à l'intérieur de la fourchette visée. Rappelons que les limites de cette fourchette sont de 6% et de 10% l'an et que la période de base retenue est le mois de juin 1978.

Si la rapidité et l'ampleur de la baisse du taux de change nous causent tant d'inquiétude, c'est qu'elles exercent une forte pression à la hausse sur les

in the 1970s. In the circumstances a considerable exchange rate adjustment was both necessary and desirable to help restore Canada's international competitive position. The substantial depreciation of the Canadian dollar that has now occurred, together with an improved performance to date in controlling our domestic costs, has re-established Canada's competitive position at least for the time being.

It must be a major objective to safeguard our newly won competitive position. I need hardly point out how much there is to be gained by being strongly competitive: more exports, more import replacement, a lower current account deficit, less dependence on foreign capital, more output, more jobs, even higher government revenues and lower government deficits than we would otherwise have. I cannot think of a more attractive way to move our economy forward. However, if we are to reap the benefits from the maintenance of this competitive position we have to be careful about putting further upward pressure on Canadian costs and prices at this time. Our costs and prices are already under unusual pressure from food prices, from catch-up attempts following the termination of AIB controls and from the exchange depreciation that has already occurred. We must not allow this pressure to become intolerable and thereby set off a renewed acceleration of inflation with leap-frogging price increases and wage settlements. We must not follow the example of countries that have fallen into a vicious circle of inflation, then depreciation, then more inflation and so on. It is to avoid this danger and to keep the rate of price and cost inflation declining in Canada that the Bank of Canada has been concerned about the exchange rate.

Many factors go into the determination of the exchange rate, one of which is the level of interest rates in Canada relative to interest rates in the United States. When Canada has, as it now has, a large deficit in its international trade in goods and services, and when therefore foreign capital must flow into Canada to finance that deficit, it is very important to maintain a level of interest rates in Canada high enough to attract funds from foreign sources and high enough to encourage Canadians to keep money here. Otherwise, the impact of the interest rate differential on capital flows puts downward pressure on the exchange rate.

During 1978 interest rates in the United States rose rapidly. If interest rates in Canada had risen less rapidly, interest rate incentives would have emerged that added to the downward pressure on the Canadian exchange rate. That is the state of affairs that the Bank of Canada has wanted to avoid. At the same time, because of our concern for the disadvantages in other respects of rising interest rates in Canada at this time, the Bank of

coûts et les prix intérieurs. Une diminution substantielle de la valeur du dollar canadien par rapport au dollar E.-U. était devenue inévitable, car le taux d'inflation des coûts et des prix avait été plus élevé au Canada qu'aux Etats-Unis il y a quelques années. Dans les circonstances, un ajustement considérable du taux de change était nécessaire et même souhaitable pour aider à rétablir la position concurrentielle du Canada. L'importante dépréciation du dollar canadien qui s'est produite à ce jour, conjuguée au meilleur contrôle que nous avons pu exercer sur l'évolution des coûts intérieurs, a permis de rétablir, du moins pour le moment, la position concurrentielle de notre économie.

Nous devons placer au premier rang de nos priorités la sauvegarde de cette amélioration de notre position concurrentielle. Est-il besoin d'énumérer les avantages qui découlent d'une forte position concurrentielle: augmentation des exportations, plus grande substitution des importations, diminution du déficit de la balance courante, diminution de la dépendance envers les capitaux étrangers, accroissement de la production, création d'emplois, amélioration des comptes publics. Je ne peux pas concevoir de moyen plus alléchant de faire progresser notre économie. Cependant, si nous voulons bénéficier des avantages d'une compétitivité soutenue, nous devons veiller à ne pas exercer en ce moment de nouvelles pressions à la hausse sur les coûts et les prix canadiens. Ceux-ci subissent déjà d'extraordinaires pressions en raison du renchérissement du prix des aliments, des tentatives de rattrapage consécutives à la fin des contrôles exercés par la Commission de la lutte contre l'inflation et de l'affaiblissement qu'a déjà subi le taux de change. Nous ne devons pas laisser ces pressions s'amplifier au point d'entraîner une nouvelle flambée inflationniste et, partant, une relance de l'escalade des prix et des salaires. Nous ne devons pas suivre l'exemple de pays qui se sont engagés dans le cercle vicieux de l'inflation et de la dépréciation de leur monnaie. C'est pour parer à ce danger et pour continuer de réduire l'inflation des prix et des coûts au Canada que la Banque se soucie autant de l'évolution du taux de change.

Le taux de change dépend d'un grand nombre de facteurs, dont l'écart entre les taux d'intérêt pratiqués au Canada et aux Etats-Unis. Lorsque le Canada, comme c'est le cas présentement, enregistre un important déficit au titre des échanges de biens et de services et qu'il faut attirer des capitaux étrangers pour financer ce déficit, il est très important de maintenir les taux d'intérêt à des niveaux suffisamment élevés pour intéresser les capitaux étrangers et encourager les Canadiens à garder leurs fonds au pays. Sinon, l'écart entre les taux d'intérêt exerce, par le biais des mouvements de capitaux, des pressions à la baisse sur le taux de change.

Canada has not gone beyond preventing the interest rate situation from becoming a strong independent source of downward pressure on the exchange rate. In the event, for many months now the increase in interest rates in Canada has barely kept pace with that in the United States. When assessed in that perspective our interest rate actions have been moderate, and not in any sense extreme. Had we not taken those initiatives the exchange rate would unquestionably have fallen faster and further than it has. Under present conditions anyone who advocates lower interest rates in Canada is, whether he realizes it or not, advocating that the Canadian dollar should be still weaker. Conversely, anyone who feels that the objective of monetary policy should have been to halt or reverse the decline in the exchange rate before it had gone nearly so far as it has is advocating that we should have pushed up interest rates a good deal further and faster.

Another way of influencing the movement of a floating exchange rate is for the authorities to intervene in the country's foreign exchange market. The usual way this is done is for the authorities to respond to movements in the rate, satisfying in part any excess demand for the national currency by selling it in return for foreign exchange, or satisfying in part any excess demand for foreign exchange by selling it in return for the national currency. Such intervention moderates the movement of the exchange rate from hour to hour, and if the movement of the rate in either direction continues, such intervention will cumulate as it moderates the speed of the movement. The degree to which exchange rate changes are moderated by such intervention varies with the scale of the intervention.

Exchange market intervention of this kind has been carried out in Canada during all of the time that Canada has had a floating exchange rate. The intervention is carried out by the Bank of Canada as agent for the Minister of Finance, in whose name Canada's official international reserves are held. When on occasion during the last year it has become desirable to replenish Canada's international reserves, that has been done by the Government of Canada borrowing foreign exchange through various channels.

I believe that the intervention policy followed has been reasonable in the circumstances. I am certain that it has resulted in an appreciably less steep decline in the exchange value of the Canadian dollar than would have occurred over the last couple of years had there been no intervention. I am well aware that the announcement on occasion of use of a rather large quantity of reserves in satisfying the demand for foreign currency can have adverse psychological effects that tend to

Au cours de l'année 1978, les taux d'intérêt ont augmenté rapidement aux Etats-Unis. Si la hausse des taux d'intérêt avait été moins rapide au Canada, nous aurions vu apparaître des écarts de taux qui auraient renforcé les pressions à la baisse que subissait le cours du dollar canadien. Telle est la situation que la Banque du Canada a voulu éviter. Parallèlement, étant consciente des inconvénients que la hausse des taux d'intérêt canadiens comportait à d'autres égards, la Banque du Canada n'est pas allée au-delà de ce qui s'imposait pour empêcher que les taux d'intérêt ne deviennent une source autonome de fortes pressions à la baisse sur le taux de change. De fait, la hausse des taux d'intérêt au Canada ces derniers temps a à peine permis de suivre l'ascension des taux américains. Dans cette perspective, les mesures que nous avons prises en matière de taux d'intérêt apparaissent comme modérées, nullement extrêmes. Si nous n'avions pas agi de cette façon, le taux de change aurait sans aucun doute diminué davantage et plus rapidement. Dans la conjoncture actuelle, quiconque soutient que les taux d'intérêt devraient être moins élevés au Canada soutient, consciemment ou inconsciemment, que le dollar canadien devrait être encore plus faible. De même, ceux qui pensent que la politique monétaire aurait dû se fixer comme objectif d'arrêter ou de renverser la tendance du taux de change avant que la baisse ne prenne les proportions qu'elle a prises soutiennent du fait même que nous aurions dû provoquer une hausse beaucoup plus forte et plus rapide des taux d'intérêt.

L'intervention des autorités sur le marché des changes constitue un autre moyen d'influer sur les variations d'un taux de change flottant. Elle se pratique habituellement en réaction aux variations du taux de change: il s'agit de satisfaire en partie la demande excédentaire de monnaie nationale en vendant une certaine quantité de cette monnaie contre des devises étrangères ou de satisfaire la demande excédentaire de devises en en vendant une certaine quantité contre de la monnaie nationale. Une telle intervention a pour effet d'atténuer les fluctuations du taux de change d'heure en heure et, si le mouvement à la hausse ou à la baisse perdure, l'accumulation ou la perte progressive de réserves viendra atténuer les mouvements du taux de change. La portée de l'intervention sur l'évolution des cours varie selon l'importance des sommes engagées.

Chaque fois que le Canada a pratiqué une politique de taux de change flottant, il a eu recours à ce genre d'intervention sur le marché des changes. C'est la Banque du Canada qui s'en occupe en sa qualité d'agent du ministre des Finances, au nom duquel sont détenues les réserves officielles de liquidités internationales du pays. Depuis un an, lorsqu'on a jugé bon de renflouer les réserves officielles, le gouvernement s'en est chargé en utilisant

offset some of the benefit gained. It would be a mistake, however, to suppose that the effect on expectations of a "hands off" policy would not be more serious, since such a policy would create the impression that the authorities do not care about the exchange rate and this in turn would arouse widespread fear and concern. My judgement is that on balance intervention has had a worthwhile stabilizing effect on the exchange market. I might add that a similar view is shared by the authorities of other nations as a result of their experiences in recent years. The same basic principle of using monetary policy and intervention policy together to moderate exchange rate movements is employed, for example by Germany, Switzerland, Japan and the United States, as well as other countries. The first three countries have intervened very heavily to resist too rapid an appreciation of their currencies. In 1977 and 1978, Germany accumulated \$U.S. 19 billion in reserves, Switzerland \$U.S. 8½ billion and Japan almost \$U.S. 17 billion in the pursuit of this objective. The fact that they continue to use this approach even though their currencies have strengthened a good deal is clear evidence that they regard it as worthwhile. These three countries have, of course, also used interest rate policy. The United States has used both intervention policy and interest rate policy to resist the decline in the exchange value of the U.S. dollar. Moreover, in recent months the United States Government has taken action, just as we have in Canada, to acquire additional reserves by borrowing abroad. It has been selling Deutschmark-denominated securities in Germany, Swiss franc-denominated securities in Switzerland and has indicated that it will enter the Japanese yen market later. The Federal Reserve has also, of course, pushed up interest rates in the United States to very high levels.

It is not just the example of other countries that lends support to the approach followed in Canada in order to moderate the movement of its exchange rate. One can also look at the possible alternatives, all of which seem to me to have their own difficulties.

Intervention is sometimes criticized because of its alleged cost. What cost? The exchange reserves, including those that have been borrowed, are when used simply exchanged in the market for Canadian dollars. The total amount of Government borrowing and the total interest cost to the Government is not necessarily increased. And for the country as a whole the net external debt burden is not necessarily increased. What is important in this connection is the size of the current account deficit in our international payments because that is the measure of the net foreign

divers intermédiaires pour emprunter des devises étrangères.

Je crois que l'intervention qui a été pratiquée constituait une politique raisonnable dans les circonstances. Je suis convaincu qu'elle a permis d'atténuer considérablement la baisse du cours du dollar canadien au cours des quelque deux dernières années. Je sais fort bien que, de temps à autre, la publication de renseignements sur les sommes assez importantes de réserves employées pour satisfaire la demande de devises peut entraîner des réactions psychologiques qui tendent à annuler une partie des résultats positifs obtenus. Ce serait toutefois une erreur de croire que les effets d'une politique de non-intervention sur les anticipations ne seraient pas plus dommageables, car une telle politique créerait l'impression que les autorités monétaires ne se soucient guère du taux de change, ce qui ne manquerait pas de soulever partout des craintes et des inquiétudes. A mon avis, l'intervention a eu dans l'ensemble un effet stabilisateur valable sur le marché des changes.

J'ajouterais même que cette opinion est partagée par les autorités d'autres pays qui ont vécu ces dernières années des problèmes de même nature. Au fond, cette approche, qui consiste à allier la politique monétaire avec la politique d'intervention sur le marché des changes en vue d'atténuer les variations du taux de change, est pratiquée, notamment par l'Allemagne, la Suisse, le Japon, les Etats-Unis. Les trois premiers ont pratiqué une politique d'intervention très énergique pour empêcher une appréciation trop rapide de leur monnaie. A cette fin, l'Allemagne a ajouté, au cours des années 1977 et 1978, 19 milliards de dollars E.-U. à ses réserves, la Suisse, 8½ milliards, et le Japon, presque 17 milliards. S'ils continuent dans cette voie même après que leur monnaie s'est considérablement appréciée, c'est sans contredit qu'ils considèrent que cela en vaut la peine. Naturellement, ces trois pays ont aussi mis des politiques de taux d'intérêt à contribution. Les Etats-Unis ont eux aussi pratiqué une politique d'intervention aussi bien qu'une politique de taux d'intérêt pour atténuer la baisse du cours de leur monnaie. De plus, depuis quelques mois le gouvernement américain, tout comme celui du Canada, emprunte à l'étranger pour acquérir de nouvelles réserves. Il a vendu en Allemagne des titres libellés en marks, en Suisse, des titres libellés en francs suisses, et il a fait savoir qu'il aura recours au marché du yen au Japon. En outre, la Réserve fédérale a fait monter les taux d'intérêt pratiqués aux Etats-Unis.

Ce n'est pas seulement l'exemple des autres pays qui corrobore l'approche adoptée par le Canada pour atténuer la baisse du taux de change. Les autres approches qui peuvent être envisagées me semblent toutes comporter des difficultés qui leur sont propres.

borrowing that the country as a whole must do. The net cost to the country of servicing its increased foreign debt is thus related mainly to the size of the current account deficit. The cost is only marginally affected by who does the external borrowing, and the fact of the matter is that the Government of Canada can borrow more cheaply than other Canadian entities. The ultimate cost of foreign borrowing is of course affected by future movements in exchange rates which may produce either gains or losses that are not anticipated in advance.

It is my judgement that the monetary and intervention policies followed have considerably moderated the decline in the exchange value of the Canadian dollar. There is no point in saying that they have been ineffective solely because the exchange rate has not turned around and has declined somewhat further in recent weeks. What has to be taken into account is what would have happened if these policies had not been used. As we have seen it takes considerable time for trade flows to change and in the meantime how would a deficit of close to \$5 billion have been financed except with a really drastic fall in the exchange rate? I am somewhat disappointed that the Canadian dollar has come down as far as it has and I regret its effect on our prices and costs. It is true that firmer action could have been taken. Interest rates could have been pushed up higher. That option continues to be available; it can be used if necessary. The Bank of Canada does not want to impose on the domestic economy any higher interest rates than necessary, and we have therefore had to weigh that against the consequences of exchange rate movements that we would prefer not to see. I believe that we have achieved a reasonable balance in this regard. The situation would of course have been much easier to deal with if U.S. interest rates had not risen so sharply.

I would like to conclude by saying that although the Canadian dollar has come down somewhat further than many of us hoped it would, we should not exaggerate the difficulties or be frightened of the future. There is much to reassure us. The Canadian economy is now very competitive with the rest of the world. It will take time for us to reap the full benefits with the rest of the world. It will take time for us to reap the full benefits with the rest of the world. It will take time for us to reap the full benefits with the rest of the world. One although I think they are already in evidence to some degree. One promising sign is the remarkably strong growth in employment that we have been experiencing recently. The main point is that we still have a reasonably good chance of emerging from our present difficulties in a strongly competitive position, with lower rates of inflation, and in time with lower interest rates. Will we fail to take advantage of this opportunity? I do not think so. I think it unwise to sell Canada short.

L'intervention sur les marchés de change prête parfois à la critique à cause des coûts qu'elle comporterait. Mais quels coûts? Lorsque les réserves de change, y compris celles qui ont été empruntées, sont utilisées, elles sont simplement échangées sur le marché contre des dollars canadiens. Ni le montant des emprunts du gouvernement ni celui des intérêts payés n'augmentent nécessairement. Et le fardeau net de la dette extérieure de l'ensemble du pays ne s'accroît pas non plus. Ce qui importe en l'occurrence, c'est l'ampleur du déficit du compte courant, car c'est ce qui détermine le montant net des nouveaux emprunts que l'ensemble du pays doit contracter. Le coût net que le pays doit supporter pour financer cet accroissement de la dette étrangère est par conséquent lié principalement à l'importance du solde déficitaire que dégage le compte courant. L'identité de l'emprunteur n'influence le coût que de façon marginale, et de toute façon, parmi les emprunteurs canadiens le gouvernement du Canada est celui qui peut trouver du financement à meilleur compte. Le coût final des emprunts à l'étranger sera bien sûr influencé par l'évolution des taux de change, laquelle peut entraîner des gains ou des pertes imprévus.

J'estime que la politique monétaire et la politique d'intervention que nous avons suivies ont permis d'atténuer considérablement la baisse du taux de change du dollar canadien. On ne saurait dire que les interventions ont été inefficaces pour la simple raison que le taux de change ne s'est pas redressé et qu'il a même encore baissé quelque peu ces dernières semaines. Ce qu'il faut considérer, c'est ce qui se serait produit si l'on n'avait pas appliqué ces politiques. Comme nous l'avons vu, il faut beaucoup de temps pour que se modifient les flux des échanges et, dans l'intervalle, comment aurait-on financé un déficit annuel de 5 milliards de dollars sans que le taux de change ne fléchisse d'une façon draconienne? Je suis, j'en conviens, quelque peu désappointé de ce que le cours du dollar canadien ait baissé autant et je déplore les incidences de cette baisse sur les coûts et les prix. Bien sûr, nous aurions pu prendre des mesures plus énergiques. Nous aurions pu porter les taux d'intérêt à des niveaux plus élevés. Ce choix nous est toujours offert, et nous pourrions y recourir au besoin. Cependant la Banque du Canada ne veut pas imposer à l'économie canadienne des taux d'intérêt plus élevés qu'il ne faut; il nous a donc fallu évaluer cette éventualité en en comparant les retombées possibles à celles d'une évolution du taux de change que nous ne souhaitons pas. Je suis d'avis qu'à cet égard nous avons atteint un équilibre satisfaisant. Naturellement, la situation aurait présenté moins de difficultés si les taux d'intérêt n'avaient pas grimpé autant aux Etats-Unis.

Pour conclure, j'aimerais ajouter que, même si le dollar canadien a baissé un

peu plus que beaucoup d'entre nous ne le présageaient, nous ne devrions pas exagérer l'ampleur des problèmes ni regarder l'avenir avec appréhension. Les perspectives sont plutôt rassurantes. L'économie canadienne est à l'heure actuelle très compétitive par rapport au reste du monde. Il nous faudra du temps avant de pouvoir bénéficier pleinement de ces avantages, encore que, d'après moi, ils se manifestent déjà dans une certaine mesure. Comment ne pas voir, par exemple, la croissance remarquable de l'emploi qui se produit depuis peu? Ce que je veux faire ressortir, c'est que nous avons encore d'assez bonnes chances de nous tirer de nos difficultés actuelles avec une économie très compétitive, un taux d'inflation assez bas et, à la longue, des taux d'intérêt moins élevés. Allons-nous renoncer à ces possibilités? Je ne crois pas. Les Canadiens auraient bien tort de ne pas se montrer optimistes.

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 14 February 1979

Finance Minister Jean Chrétien today announced further details of the Government of Canada's plans to raise funds in the Japanese capital market. This financing is expected to total Japanese Yen 100 billion of which Yen 30 billion would be realized through a public offering of five-year bonds and Yen 70 billion would be realized through two syndicated loans, one of 10 years and the other of 20 years to maturity. The yen proceeds received by Canada would be converted into U.S. dollars and added to Canada's official international reserves.

The Government of Canada will file a registration statement shortly with the Japanese authorities for the public issue of five-year marketable bonds denominated in yen. The underwriting syndicate for this proposed offering would be led by The Nomura Securities Co., Ltd. and The Industrial Bank of Japan, Limited would act as the representative commissioned company fulfilling fiscal agency functions for Canada in connection with this issue.

The Minister said that negotiations were well advanced for the two syndicated loans with Japanese banks and other Japanese financial institutions.

Mr. Chrétien also announced that the Government of Canada has begun negotiations with a syndicate of Swiss banks to raise funds in the Swiss capital market through a fixed-term bank loan, a private placement of notes and a public offering of Government of Canada marketable bonds, all to be denominated in Swiss francs.

The Minister stated that he would make further announcements about these transactions in due course.

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 le 14 février 1979

Le ministre des Finances, Jean Crétien, a fourni aujourd'hui de plus amples renseignements au sujet de l'emprunt que le gouvernement du Canada compte effectuer dans le marché des capitaux japonais. Cet emprunt totalisera 100 milliards de yen japonais, dont 30 milliards de yen proviendront d'une offre publique d'obligations ordinaires à cinq ans et 70 milliards de yen proviendront de deux emprunts syndiqués, le premier à 10 ans et le second à 20 ans. Le produit de ces emprunts transigés en devises japonaises serait ensuite converti en dollars américains et affecté aux réserves de liquidités internationales du Canada.

Le gouvernement du Canada fera prochainement une demande d'enregistrement auprès des autorités japonaises en ce qui a trait à l'offre d'obligations ordinaires à cinq ans libellées en yen. La firme *The Nomura Securities Co. Ltd.* présidera sur le syndicat de garantie de cette émission d'obligations et la Banque Industrielle du Japon Ltée, fera office d'agent fiscal principal pour le compte du gouvernement du Canada à l'égard de cette offre.

Le ministre a indiqué que les négociations relatives aux deux emprunts auprès des banques japonaises et des autres institutions financières japonaises, étaient en bonne voie.

M. Chrétien a également annoncé que le gouvernement du Canada avait entamé des pourparlers avec un consortium de banques suisses en vue d'effectuer dans ce marché un emprunt bancaire à échéance fixe, un placement privé de billets et d'offrir une émission d'obligations du gouvernement du Canada, le tout libellé en francs suisses.

Le ministre a dit qu'il fournirait plus de détails en temps opportun.

Bank of Canada Review

Revue de la Banque du Canada

March 1979

- 3 Canada's balance of payments in the 1970s: A perspective
- 16 Note on seasonal adjustment of monthly currency and demand deposit statistics
- 23 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
- S144 Notes to tables
- S189 Articles and speeches:
March 1978 to February 1979

Mars 1979

- 3 L'évolution de la balance des paiements du Canada au cours de la présente décennie
- 16 Remarques sur la désaisonnalisation des statistiques mensuelles de la monnaie et des dépôts à vue
- 23 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
- S144 Notes relatives aux tableaux
- S189 Articles et discours:
De mars 1978 à février 1979

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	Douglas Humphreys
Gene Fleet, Editor	Alain Jubinville
Donald Bennett	John Roberts
John Conder	Gordon Thiessen

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
Donald Bennett	John Roberts
John Conder	Gordon Thiessen

Cover:

French Colonial: 48 Livres 1753

The French authorities in New France have the distinction of being the first government in North America to issue paper money. Known as card money and first issued in 1685, the notes were an emergency measure that enabled the intendant to pay his troops before the annual pay ship arrived from France. The notes were handwritten on the backs of whole playing cards or segments, or on pieces of plain cardboard. The increasing need to make expenditures at points outside the financial centres of Quebec and Montreal together with the high risk of theft involved in overland shipments of currency, necessitated the development of another form of exchange. Treasury orders were therefore introduced as provisional payment, to be redeemed in card money at Montreal or Quebec. These orders circulated by endorsement thus providing a local currency. By the early 1750s the French Government began supplying printed forms for treasury orders, such as that shown on the cover, enabling greater numbers to be issued. Under the last Intendant of New France, François Bigot, the issuing of government paper money was greatly abused for the personal profit of Bigot and some of his associates. Most of these men were later tried in France and Bigot himself was heavily fined and banished. As a consequence, a large quantity of card money and treasury orders was outstanding when New France fell to the British and only a small amount was ultimately redeemed. This instilled a distrust of paper money among the people of French Canada that lasted for many years. The treasury order on the cover is part of the Bank of Canada's National Currency Collection.

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, airtail for other countries. Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00, at a price of \$1.00 per copy. 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:

Colonies françaises: Ordonnance de paiement de 48 livres, 1753

C'est à l'initiative des autorités françaises de la Nouvelle-France que le papier-monnaie a été émis pour la première fois en Amérique du Nord. La fameuse monnaie de carte, émise pour la première fois en 1685, constituait une solution d'urgence qui permettait à l'intendant de payer les troupes avant l'arrivée du numéraire que la France expédiait une fois par année. Les billets étaient écrits à la main au verso de cartes à jouer ou de morceaux de cartes ou encore sur des morceaux de carton. Le besoin croissant d'effectuer des dépenses dans des points autres que les places financières de Montréal et de Québec, conjugué aux risques élevés de vol inhérents au transport des fonds à l'intérieur du pays, poussa les autorités à créer un nouvel instrument de règlement, les ordonnances de paiement. Ces ordonnances servaient provisoirement de monnaie, ce jusqu'à ce qu'elles soient échangées contre de la monnaie de carte à Montréal ou à Québec. Elles étaient endossées et tenaient lieu de monnaie locale. Au début des années 1750, le gouvernement métropolitain commença à remettre aux autorités coloniales des formules imprimées d'ordonnances de paiement du type de celle qui est reproduite en couverture, ce qui permettait d'en émettre en plus grandes quantités. Sous l'administration de François Bigot, le dernier intendant de la Nouvelle-France, le privilège d'émission de papier-monnaie fut exploité considérablement au profit personnel de l'intendant et de certains de ses associés. Par la suite, la plupart d'entre eux devaient être jugés et condamnés en France. Bigot lui-même fut condamné à une forte amende et à un bannissement. Ces abus de pouvoir expliquent qu'une grande quantité de cartes et d'ordonnances de paiement circulaient encore dans la colonie lorsque la Nouvelle-France passa à l'Angleterre. Une partie seulement de ces effets finit par être remboursée. Cette expérience malheureuse engendra à l'endroit du papier-monnaie une attitude de méfiance qui dura pendant un grand nombre d'années au Canada français. L'ordonnance de paiement illustrée en page couverture fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

Abonnements

Canada et Etats-Unis: 1an, \$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. 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

Canada's balance of payments in the 1970s: A perspective

The structure of a country's balance of international payments reflects not only current conditions at home and abroad but also recent economic history. Accordingly, the present Canadian situation is more readily understandable in the context of developments in the past several years.

In broad terms, Canada's balance of payments over much of the postwar period has been characterized by deficits on current account which have been readily financed by net inflows of capital. Early in the 1970s, however, Canada's merchandise trade position was unusually strong, moving the current account as a whole into surplus for the first time since 1952. These surpluses, reinforced by continuing net inflows of long-term capital, led to upward pressure on the external value of the Canadian dollar, which rose rapidly after it was freed to float at the end of May 1970 from its pegged rate of U.S. \$0.925 to nearly U.S. \$1.00. It remained within a couple of cents of that level for most of the time until late in 1976, although the balance on goods and services deteriorated sharply after 1973, this was more than matched by a dramatic increase in long-term external borrowing. In 1977 and 1978 however, a considerable reduction in the net inflow of long-term capital from abroad, together with further outflows of short-term funds, resulted in downward pressure on the exchange rate. To replenish international reserves and to supplement inflows of capital from other sources, the federal Government borrowed extensively in foreign currencies in 1978.

The current account deficits in recent years, while at record levels in

This article was prepared in the International Department by Ian MacKay and Robert Hannah.

L'évolution de la balance des paiements du Canada au cours de la présente décennie

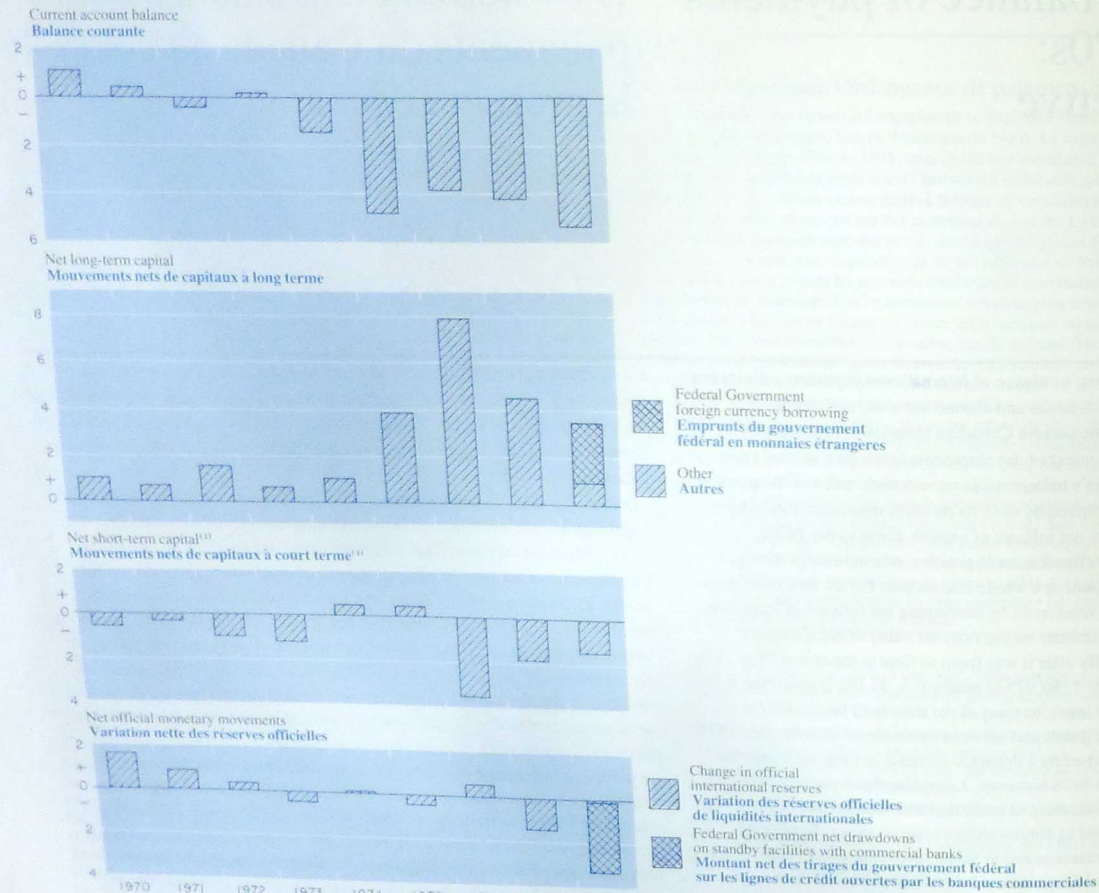
La structure de la balance des paiements internationaux d'un pays reflète non seulement la conjoncture du moment mais aussi l'évolution économique récente dans le pays et à l'étranger. Aussi est-il utile, pour bien comprendre la situation actuelle au Canada, de la replacer dans le contexte conjoncturel de la présente décennie.

Dans l'ensemble, la balance canadienne des paiements se caractérise depuis l'après-guerre par un déficit de la balance courante, financé sans peine par des entrées nettes de capitaux. Cependant, au début des années soixante-dix, le Canada a eu une balance commerciale exceptionnellement favorable, qui a permis à la balance courante de devenir excédentaire pour la première fois depuis 1952. Ces excédents, renforcés par des entrées constantes de capitaux à long terme, ont exercé des pressions à la hausse du dollar canadien, qui s'est élevé rapidement dès qu'on l'a laissé flotter, à la fin de mai 1970, passant du taux fixe de \$E.-U. 0.925 à un niveau voisin de la parité avec le dollar E.-U. Il devait rester à ce niveau, à quelques cents près, la plupart du temps jusqu'à la fin de 1976; après 1973, la nette détérioration du solde des échanges de biens et de services avait été plus que compensée par une hausse spectaculaire des emprunts extérieurs à long terme. En 1977 et en 1978, toutefois, une baisse considérable des entrées nettes de capitaux à long terme, jointe à de nouvelles sorties de fonds à court terme, s'est traduite par des pressions à la baisse sur le taux de change. Pour regarnir les réserves de liquidités internationales et compléter les autres entrées de capitaux, le gouvernement fédéral a effectué d'importants emprunts en devises étrangères en 1978.

Cet article a été rédigé au département des Relations internationales par MM. Ian MacKay et Robert Hannah.

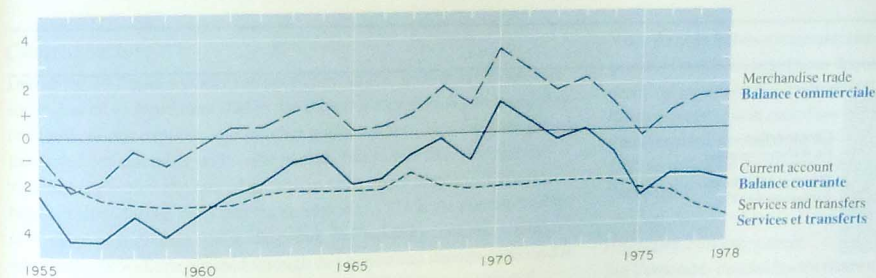
Chart I Canada's balance of international payments
Graphique I Balance des paiements internationaux du Canada

Billions of dollars Milliards de dollars



⁽¹⁾ Also includes net errors and omissions.
⁽²⁾ Y compris le montant net des erreurs et omissions.

Chart II Current account balances as a per cent of GNE
Graphique II Solde de la balance courante et de ses composantes, en pourcentage de la DNB



absolute terms, have not been as striking when viewed in relation to Gross National Expenditure (GNE) (see Chart II). At its recent peak of almost 3 per cent of GNE in 1975 the deficit represented a smaller percentage than had prevailed during the latter part of the 1950s. During the past three years the deficit has fluctuated around 2 per cent of GNE compared with an average of 1¼ per cent over the last twenty-five years.

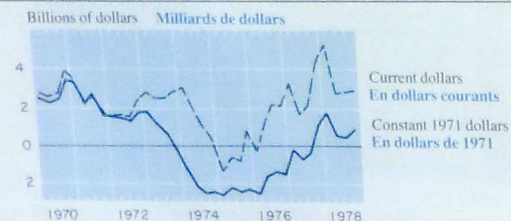
The evolution of Canada's balance of payments has largely reflected the interplay of four major influences, all of which have altered substantially during the period. These were: the pace of economic activity in Canada relative to that in its major trading partners, principally the United States; the trend of prices and production costs in Canada compared to those abroad; the merchandise terms of trade, mainly reflecting the relationship between world prices of primary commodities relative to prices of manufactured goods; and finally, interest rate differentials between Canadian and foreign capital markets. In addition, movements in the exchange rate, while mainly to be viewed as adjustments brought about by economic forces impinging on the balance of payments, at times had pronounced effects on Canada's competitive position and terms of trade, especially in the last two years. Structural changes too have been influential in shaping the trend in Canada's balance of payments. In particular, the exceptionally strong external trade position at the beginning of the 1970s was related in part to the implementation of the 1965 automotive pact with the United States and the Kennedy Round of multilateral tariff reductions in the latter part of the 1960s. The remainder of this article focuses on the impact of the above-mentioned influences on the main components of Canada's balance of payments during the 1970s.

Le déficit de la balance courante, s'il a atteint un niveau record ces dernières années, n'est pas si élevé quand on le rapporte à la Dépense nationale brute (DNB) (voir le Graphique II). Le déficit record équivalant à 3% de la DNB enregistré en 1975 était inférieur à la proportion observée au cours de la deuxième moitié des années cinquante. Au cours des trois dernières années, le déficit a fluctué autour de 2% de la DNB, contre 1¼% en moyenne au cours des vingt-cinq dernières années.

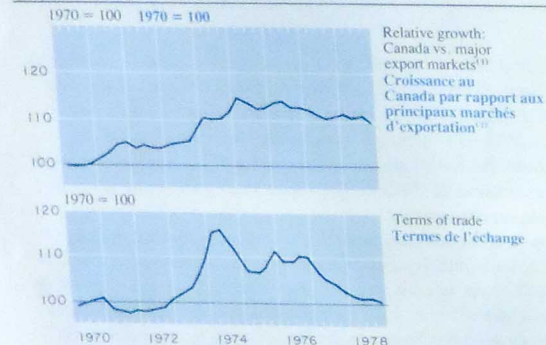
L'évolution de la balance canadienne des paiements résulte dans une large mesure de l'action combinée de quatre facteurs fondamentaux qui se sont tous modifiés sensiblement au cours de la période considérée, à savoir: le rythme de l'activité économique intérieure par rapport à celui des principaux partenaires commerciaux du pays, principalement les États-Unis; la tendance des prix et des coûts de production au Canada par rapport à l'étranger; les termes des échanges de marchandises, qui reflètent surtout le rapport entre les prix mondiaux des produits de base et ceux des articles manufacturés; enfin, les écarts entre les taux d'intérêt pratiqués sur les marchés de capitaux canadiens et étrangers. En outre, les variations du taux de change, même si elles peuvent être considérées principalement comme des ajustements entraînés par les forces économiques qui influent sur la balance des paiements, ont eu à l'occasion des effets marqués sur la compétitivité et les termes de l'échange du Canada, en particulier ces deux dernières années. Les changements structurels ont eux aussi influé sur l'évolution tendancielle de la balance canadienne des paiements. Plus particulièrement, la vigueur exceptionnelle de la balance commerciale au début des années soixante-dix s'expliquait en partie par la mise en œuvre du pacte canado-américain de l'automobile conclu en 1965 et des réductions tarifaires multilatérales effectuées à la fin des années soixante à la suite des négociations

Seasonally adjusted at annual rates
Chiffres désaisonnalisés en taux annuels

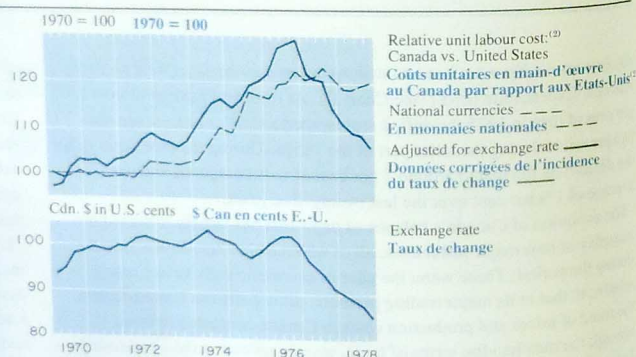
Merchandise trade balance
Solde de la balance commerciale



Major influences on merchandise trade
Principaux facteurs influant sur la balance commerciale



¹¹ Real gdp in Canada divided by an average of real gdp in the United States, Japan, the United Kingdom and Germany weighted by their shares of Canadian exports.
¹² Wages, salaries and supplementary labour income per unit of real gdp.



¹³ PNB réel du Canada divisé par une moyenne du PNB réel des États-Unis, du Japon, du Royaume-Uni et de l'Allemagne, pondérée par leur part dans les exportations canadiennes.
¹⁴ Traitements, salaires et revenus complémentaires du travail par unité de PNB réel.

Merchandise trade

Appreciable shifts in cyclical trends and in costs of production in Canada relative to its major trading partners led to a pronounced deterioration in the trade balance in volume terms during the first half of the 1970s and to a sharp rebound in recent years (see Chart III). The impact of these developments on the nominal trade balance was initially delayed by the massive improvement in the terms of trade from mid-1972 to mid-1974 but has since been muted by the gradual reversal in the terms of trade.

Kennedy. On trouvera dans les pages suivantes un exposé des incidences que ces facteurs ont eues sur les principales composantes de la balance canadienne des paiements au cours des années soixante-dix.

La balance commerciale

Des modifications appréciables des tendances cycliques et des coûts de production au Canada, par rapport à l'évolution observée chez nos principaux partenaires commerciaux, se sont traduites par une détérioration marquée du

Cyclical factors

During the 1970s as a whole the pace of economic growth in Canada was somewhat more rapid than that in the United States, which purchases over two thirds of our exports, and in other major markets. However, the pattern has varied considerably within the period. After more than two years of vigorous expansion the rate of growth in most major industrial countries began to slow during 1973 and the recession in 1974 in the aftermath of the OPEC oil price increases was widespread. In Canada by contrast, activity was relatively well maintained through this period and imports continued to increase briskly. As the growth of exports slowed, there was a marked deterioration in the balance of merchandise trade in volume terms.

A strong recovery began in the United States in 1975 and growth resumed in overseas countries as well though it did not develop as much momentum. While the rate of growth in the United States slowed after 1976, it remained well above that in Canada and was sufficiently high to absorb a considerable amount of the excess capacity in the U.S. economy. In these circumstances Canada's balance on merchandise trade in volume terms has strengthened substantially during the past three years, especially in 1977 and 1978 when the effects of the cyclical conjuncture were reinforced by an improvement in Canada's relative cost position.

Relative costs and international competitiveness

Throughout much of the 1970s Canada's ability to compete internationally has been seriously undermined by an appreciably faster rate of growth in the costs and prices than in the United States. In national currency terms the average annual rate of growth of Canadian unit labour costs accelerated to over 13½ per cent from 1973 to 1976, more than twice as fast as the 5½ per cent average increase earlier in the decade. In contrast, the rate of growth of such costs in the United States rose to only 7¾ per cent a year from 5 per cent*. These widely diverging trends partly resulted from the greater strains on productive capacity in Canada. At the same time the world-wide boom in commodity prices increased the profitability of Canadian industry, particularly in the resource sectors, intensifying upward pressure on wages. As Canada's anti-inflationary program instituted in the latter part of 1975 progressively took hold, the rate of growth of unit labour costs was reduced dramatically to 5½ per cent in 1978 while costs in the

*The trend in relative unit labour costs is only one indicator of Canada's competitive position with the United States. Alternative measures, such as relative prices measured by GNP deflators, have shown similar movements.

solde de notre balance commerciale, en dollars constants, au cours de la première moitié de la présente décennie, et par un net rétablissement ces dernières années (voir Graphique III). L'effet de ces modifications sur la balance commerciale en dollars courants a d'abord été retardé par l'amélioration remarquable des termes de l'échange enregistrée du milieu de 1972 au milieu de 1974, puis il a été atténué par le recul graduel des termes de l'échange.

Facteurs conjoncturels

Sur l'ensemble des années soixante-dix, la croissance économique a été un peu plus rapide au Canada qu'aux États-Unis, où sont écoulés plus des deux tiers des exportations canadiennes, et que sur les autres grands marchés extérieurs. Le profil de croissance a cependant été très variable au cours de cette période. Après avoir été vigoureuse pendant plus de deux ans, la croissance a commencé à se ralentir en 1973 dans la plupart des grands pays industrialisés et, en 1974, la récession consécutive au relèvement des prix du pétrole par l'OPEP s'est généralisée. Au Canada, par contre, l'activité a été relativement soutenue pendant toute cette période, et les importations ont continué d'augmenter vivement. A mesure que la croissance des exportations ralentissait, le solde, en dollars constants, de la balance commerciale s'est sensiblement détérioré.

Une forte reprise s'est amorcée aux États-Unis en 1975, tandis que les autres pays étrangers voyaient également leur économie se redresser, encore que moins vigoureusement. Bien qu'elle ait ralenti après 1976, la croissance de l'économie américaine est restée nettement plus rapide que celle de l'économie canadienne et a été assez soutenue pour absorber en grande partie les excédents de capacité existant dans ce pays. Aussi la balance commerciale du Canada s'est-elle sensiblement raffermie en dollars constants au cours des trois dernières années, notamment en 1977 et en 1978, années où les effets de conjoncture étaient renforcés par une amélioration de la tenue des coûts relatifs enregistrée au Canada.

Coûts relatifs et compétitivité internationale

Pendant une bonne partie des années soixante-dix, les entreprises canadiennes ont été handicapées sur les marchés internationaux par le fait que la hausse des coûts et des prix était beaucoup plus rapide au Canada qu'aux États-Unis. En monnaie nationale, le taux annuel moyen d'augmentation des coûts unitaires de main-d'œuvre est passé au Canada à plus de 13½% entre 1973 et 1976, contre 5½% en moyenne au début de la décennie. Aux États-Unis, par contre, le rythme d'élévation de ces coûts - toujours en monnaie nationale - n'est passé

United States showed a renewed acceleration to a rate of almost 8 per cent in 1978.

The impact of these developments on prices of Canada's internationally tradeable goods was at times reinforced by changes in the external value of the Canadian dollar. As a result, changes in our international competitive position tended to be more marked than indicated by movements in relative costs and prices. Because of the appreciation of the Canadian dollar early in the 1970s, the average price of Canadian exports in world markets was higher than it would otherwise have been and the Canadian dollar price of imports lower. On average from 1973 to 1976 there was little change in the exchange rate and in these circumstances Canada's worsening cost performance contributed significantly to the deterioration in the trade balance to mid-1975 and inhibited its improvement when economic growth abroad resumed. The depreciation of the Canadian dollar since 1976, together with the deceleration in the rate of growth of domestic costs, has sharply improved Canada's international competitive position. In U.S. dollar terms Canadian unit labour costs in fact declined during 1977 and 1978, restoring the relative competitiveness of Canadian industry to much the same level as in 1972 prior to the cost explosion. Furthermore, prices of Canadian exports have shown little change since late 1976 in U.S. dollar terms and have actually declined in terms of major overseas currencies. In Canada, on the other hand, import prices have increased considerably more rapidly than the over-all price level.

Changes in Canada's international competitiveness have had a particularly strong impact on the demand for manufactured goods which is more sensitive to changes in price than is the demand for most other components of trade. From 1970 to 1975 the balance of trade in motor vehicles and parts worsened by more than \$2 billion (Chart IV) owing to the unfavourable cyclical conjuncture as well as to the deterioration in competitiveness. Although a reduction in this deficit since 1975 initially reflected much stronger car sales in the United States than in Canada, the deficit narrowed further in 1978 despite a convergence in the growth of sales. However, in manufactured products other than automobiles the deficit continued to increase throughout the 1970s. Because of the massive size of this deficit in 1976, it has widened further in dollar terms in the last two years even though exports increased at a somewhat faster rate than imports. Indeed, in volume terms exports rose over twice as fast as imports in 1978 despite strong growth in consumer outlays on both durables and semi-durables and a revival in investment in machinery and equipment, which is especially import-intensive.

de 5 à 7³/₄% par an*. Ces évolutions nettement divergentes résultaient en partie des tensions plus fortes exercées sur l'appareil de production au Canada.

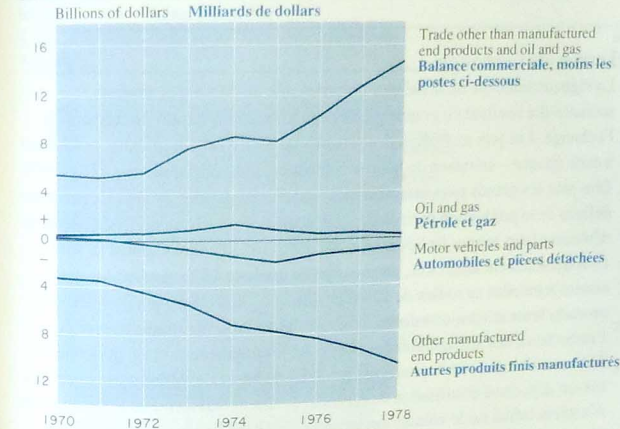
Parallèlement, la vive montée du prix des produits de base dans le monde a accru la rentabilité de l'industrie canadienne, notamment dans le secteur des ressources naturelles, intensifiant les pressions à la hausse sur les rémunérations. A la faveur du programme de lutte contre l'inflation instauré au Canada vers la fin de 1975, et dont l'action s'est fait progressivement sentir, le taux d'augmentation des coûts unitaires de main-d'œuvre a diminué considérablement, descendant à 5¹/₂% en 1978, alors qu'aux Etats-Unis il marquait une nouvelle accélération pour atteindre près de 8%.

L'influence de ces phénomènes sur le prix des produits canadiens échangeables sur les marchés internationaux a été renforcée à l'occasion par les variations du taux de change. Aussi la compétitivité internationale de l'économie canadienne a-t-elle eu tendance à accuser des fluctuations plus marquées que ne l'indique l'évolution des prix et des coûts relatifs. Ainsi, la hausse du dollar canadien au début de la décennie a en moyenne fait augmenter les prix des produits canadiens sur les marchés mondiaux et fait baisser les prix en dollars canadiens des produits importés. Le taux de change n'ayant guère varié dans l'ensemble de 1973 à 1976, la détérioration de la tenue des coûts au Canada a sensiblement contribué à la dégradation de la balance commerciale jusqu'au milieu de 1975 et l'a empêchée de se redresser au moment où la croissance économique reprenait à l'étranger. La baisse du dollar canadien depuis 1976, jointe au ralentissement de la montée des coûts intérieurs, a permis au Canada d'améliorer considérablement sa compétitivité. Exprimés en dollars américains, les coûts unitaires de main-d'œuvre au Canada ont en fait diminué en 1977 et 1978, permettant à l'industrie canadienne de redevenir à peu près aussi concurrentielle qu'elle l'était en 1972, avant la flambée des coûts. En outre, les prix des exportations canadiennes exprimés en dollars américains n'ont guère changé depuis la fin de 1976, et on observe même qu'ils ont baissé lorsqu'on les exprime dans les monnaies des grands pays d'outre-mer. Au Canada, par contre, le prix des importations a augmenté beaucoup plus vite que le coût de la vie en général.

Les modifications de la compétitivité internationale du Canada ont influé tout particulièrement sur la demande d'articles manufacturés, qui est plus sensible aux variations de prix que la demande de la plupart des autres produits échangés. De 1970 à 1975, le solde des échanges au titre de l'automobile a enregistré une variation négative de plus de 2 milliards de dollars (voir

* La tenue relative des coûts unitaires de main-d'œuvre n'est qu'un indicateur parmi d'autres de la compétitivité du Canada par rapport aux Etats-Unis. D'autres indicateurs, comme les prix relatifs mesurés par les indices de déflation de la DNB, ont accusé une évolution analogue.

Chart IV Merchandise trade balances
Graphique IV Solde des postes de la balance commerciale



The depreciation of the Canadian dollar combined with the improved domestic cost performance has also contributed to a strengthening of corporate profits in the past two years. Those export industries that sell their products more or less at world prices have found their revenues in Canadian dollar terms rising while higher prices of imports have increased the ability of Canadian producers to compete in the domestic market. The available information on business investment suggests that in some industries additional productive capacity is being put in place to take advantage of these opportunities. However, the full potential for such responses cannot be expected to be realized in a period as short as a year or two.

Terms of trade

The continuing buoyancy of the merchandise trade balance in the early 1970s was due in large part to the sharp improvement in the terms of trade. Because of the rapid increase in world commodity prices over this period — related to the strong expansion in demand in 1972 and 1973 in all major industrialized countries, the OPEC oil price hikes and shortfalls in agricultural production — most industrialized countries experienced a deterioration in their terms of trade. In contrast, Canada's terms of trade rose spectacularly, by some 18 per cent in the two years to mid-1974, reflecting the high proportion of raw and semi-processed goods in merchandise exports and the preponderance of manufactured goods in

Graphique IV) en raison d'une conjoncture défavorable et d'une baisse de la compétitivité. La réduction de ce déficit depuis 1975 a reflété au début des ventes d'automobiles beaucoup plus vigoureuses aux Etats-Unis qu'au Canada; cependant, elle s'est poursuivie en 1978 malgré un rapprochement du rythme d'augmentation des ventes dans les deux pays. Pour les produits manufacturés autres que les automobiles, toutefois, le déficit a augmenté pendant toutes les années soixante-dix. Etant donné l'ampleur que ce déficit avait en 1976, il s'est encore élargi en termes nominaux au cours des deux dernières années, bien que les exportations aient augmenté un peu plus vite que les importations. De fait, en 1978, les exportations se sont accrues en dollars constants plus de deux fois plus rapidement que les importations malgré une reprise des investissements en outillage dans lesquels entre un fort pourcentage d'importations, et une forte hausse des achats de biens de consommation durables et semi-durables.

La baisse du dollar canadien, combinée à une meilleure tenue des coûts intérieurs, a aussi contribué au rétablissement des bénéfices des sociétés ces deux dernières années. Les entreprises exportatrices qui vendent à des prix proches du cours mondial ont vu augmenter leurs recettes en dollars canadiens, tandis que le renchérissement des importations rendait les producteurs canadiens plus concurrentiels sur le marché intérieur. D'après les renseignements disponibles sur les investissements des entreprises, il semble que certaines industries accroissent leur capacité de production pour profiter des possibilités qui leur sont ainsi offertes. Cependant, les effets de cette évolution ne sauraient se faire pleinement sentir en un an ou deux seulement.

imports. Given the low sensitivity of the demand for primary products to price changes and an already high level of capacity utilization, the rise in commodity prices itself had little impact on the volume of Canadian goods exported but led to a sharp increase in their value. In these circumstances the very pronounced deterioration in the volume of net exports resulting from the unfavourable cyclical and competitive developments was only partially reflected in the nominal trade balance. For example, the real trade balance in 1974, measured in 1971 constant dollars, was in deficit by \$2 billion, a deterioration of some \$4½ billion from 1970; in current dollar terms, however, there was still a substantial trade surplus of \$1.7 billion in 1974 which represented a deterioration of only \$1.4 billion from the peak 1970 level.

The Canadian terms of trade have declined irregularly since mid-1974 and by the end of 1978 they had almost returned to the levels prevailing before the commodity boom. In large part, this has resulted from a substantial decline in the world prices of commodities relative to prices of manufactured goods. Just as the earlier improvement in the terms of trade from mid-1972 to mid-1974 had obscured the deterioration in the real trade balance, the subsequent reversal in these relative prices masked the improvement that took place after 1975. This recent decline in the terms of trade was also partly due to the depreciation of the exchange rate, the effects of which were more fully and rapidly passed through to the domestic prices of imports than of exports. These differential effects were particularly apparent in the prices of manufactured goods.

Services and transfers

While the deficit on services and transfers had been widening gradually for several years before 1974, the rate of deterioration has been much more pronounced since then, particularly for the balances on travel and on interest and dividends (see Chart V). In 1978 the total deficit was \$8¼ billion compared with a little over \$3 billion in 1974; in relation to GNE, it fluctuated around 2 per cent from 1970 to 1974 but has since increased to almost 4 per cent. These developments reinforced the impact on the current account of the weakening in merchandise trade earlier in the decade and offset the marked improvement in the trade position over the last three years.

Changes in costs and prices in Canada compared to those abroad as well as divergent levels of economic activity significantly affected travel

Termes de l'échange

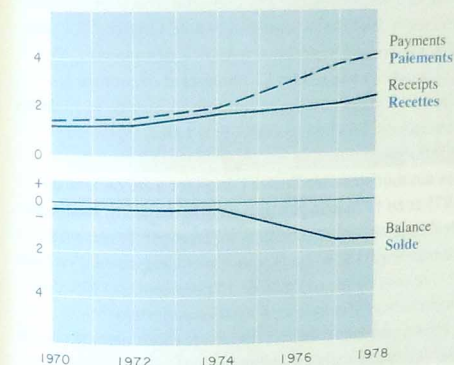
La vigueur soutenue de la balance commerciale au début des années soixante-dix résultait en grande partie de la vive amélioration des termes de l'échange. Les prix mondiaux des produits de base ayant augmenté rapidement à cette époque – en raison de la forte expansion de la demande en 1972 et 1973 dans tous les grands pays industrialisés, du relèvement des prix de l'OPEP et des déficits de la production agricole –, la plupart des pays industrialisés ont vu se détériorer leurs termes de l'échange. Au contraire, ceux du Canada se sont considérablement améliorés, progressant de quelque 18% pendant les deux années terminées au milieu de 1974, en raison de la forte proportion des produits bruts et semi-transformés dans les exportations canadiennes et de l'importance des articles manufacturés dans les importations. Etant donné la faible sensibilité de la demande des produits de base aux variations de prix et le niveau déjà élevé d'utilisation des capacités, le renchérissement de ces produits n'a guère influé sur le volume des exportations canadiennes, mais a entraîné une vive augmentation de la valeur de ces dernières. Dans ces conditions, la détérioration très marquée des exportations nettes en volume, qui a résulté d'une évolution conjoncturelle défavorable et de la détérioration de la position concurrentielle du Canada ne s'est que partiellement reflétée dans le solde des échanges en termes nominaux. Le solde réel des échanges en 1974, mesuré en dollars de 1971, était un déficit de 2 milliards de dollars, ce qui donnait une détérioration de quelque 4½ milliards de dollars depuis 1970; en dollars courants, par contre, on observait encore un excédent commercial de 1.7 milliard de dollars en 1974, ce qui représentait une détérioration de 1.4 milliard de dollars seulement par rapport au sommet de 1970.

Les termes de l'échange du Canada se sont dégradés de façon irrégulière depuis le milieu de 1974; à la fin de 1978, ils étaient presque revenus au niveau antérieur à la flambée des prix des produits de base. Cela est dû en bonne partie au fait que les prix des matières premières ont baissé sensiblement par rapport à ceux des articles manufacturés. Tout comme l'amélioration des termes de l'échange pendant la période allant du milieu de 1972 au milieu de 1974 avait masqué la dégradation du solde réel des échanges, le renversement de l'évolution des prix relatifs survenu par la suite a voilé l'amélioration qui s'est produite après 1975. Cette baisse récente des termes de l'échange résulte en partie du fléchissement du dollar canadien, dont les effets se sont répercutés plus vite et plus fortement sur le prix intérieur des importations que sur celui des exportations. Cette différence a été particulièrement sensible pour le prix des articles manufacturés.

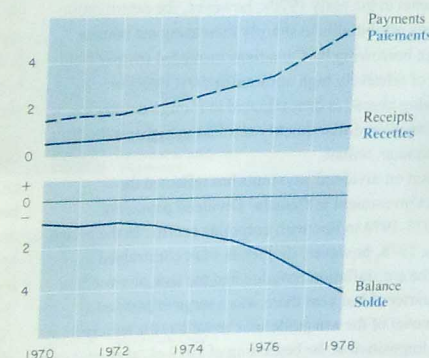
Chart V Travel and interest and dividends in Canada's balance of payments
Graphique V Postes Voyages et Intérêts et dividendes de la balance canadienne des paiements

Billions of dollars Milliards de dollars

Travel
Voyages



Interest and dividends
Intérêts et dividendes



receipts and payments. The travel account has generally been in deficit in the postwar period – the major exception being the 1967 Expo surplus – and in the early 1970s receipts and payments moved more or less in parallel. After 1974, however, travel payments by Canadians abroad, particularly in the United States, rose much more sharply than expenditures by foreign visitors, mainly U.S. residents, in Canada. This partly reflected the lagged impact of the faster growth of real incomes in Canada than in most other industrial countries. An acceleration in the growth of payments by Canadians travelling abroad was part of an international phenomenon related to the greater availability of low-cost charter air fares and holiday packages. In addition, the deterioration in Canada's relative cost position in the mid-1970s encouraged Canadian travel abroad while inhibiting foreign travel to Canada. However, the more recent improvement in Canadian costs, particularly after account is taken of the exchange rate depreciation, has begun to have a decided impact on travel outlays. The rate of growth of payments by Canadians travelling abroad decelerated from well over 20 per cent in both 1975 and 1976 to little more than 10 per cent in 1978 and the number of Canadians going abroad actually declined. Similarly, spending by foreign visitors to Canada, which had been increasing by about 6 per cent a year from 1974 to 1977, rose by over 15 per cent in 1978 as the number of visitors from overseas increased strongly.

Services and transfers

Si le déficit des services et des transferts s'est accru progressivement pendant plusieurs années avant 1974, sa détérioration s'est toutefois accélérée depuis, notamment au titre des voyages ainsi que des intérêts et dividendes (voir Graphique V). En 1978, le déficit total s'établissait à 8¼ milliards de dollars, contre un peu plus de 3 milliards de dollars en 1974; en proportion de la DNB, ce déficit a fluctué autour de 2% de 1970 à 1974 pour passer ensuite à près de 4%. Cette évolution a renforcé les effets que l'affaiblissement de la balance commerciale a eus au début de la décennie sur la balance courante et a compensé la nette amélioration du solde des échanges commerciaux au cours des trois dernières années.

L'évolution des prix et des coûts par rapport à l'étranger ainsi que les différences de niveau d'activité économique ont influé sensiblement sur les recettes et les paiements au titre des voyages. Le poste des voyages est généralement déficitaire depuis l'après-guerre, à l'exception notable de 1967, année de l'Expo; au début de la décennie soixante-dix, les recettes et les paiements ont suivi une évolution à peu près parallèle. Après 1974, cependant, les dépenses des touristes canadiens à l'étranger, en particulier aux États-Unis, ont augmenté beaucoup plus vite que celles des étrangers – surtout des Américains – au Canada. Cela s'explique en partie par l'effet retardé d'une hausse des revenus réels plus rapide au Canada que dans la plupart des autres

The deficit on interest and dividends was more or less evenly split between the two components in the early 1970s; however, the deterioration since 1975 has been mainly attributable to sharply increasing net interest payments abroad. Foreign borrowing by Canadians increased sharply from 1974 to 1976 in a period of relatively high nominal interest rates. In addition, as most borrowing abroad is denominated in foreign currencies, the depreciation of the Canadian dollar quickly resulted in higher interest payments in terms of Canadian dollars.

The long-standing deficit on dividend payments has reflected the substantial foreign direct investment in Canada. Dividend payments increased strongly in 1973-1974 in line with corporate profits. In the period from late 1975 until late 1978, however, dividends were constrained by both the provisions of the anti-inflation program and the lack of growth in profits. In the fourth quarter of last year there was a surge in payments associated with the removal of the AIB guidelines as well as the anticipation by corporations of the imposition at the beginning of 1979 of taxes on dividends received by shareholders out of tax-paid undistributed surpluses accumulated prior to 1972.

Capital account

Since the early 1960s Canada's deficits on current account on the whole have been financed by net inflows of long-term capital generated mainly through foreign borrowing by Canadian provinces, municipalities and corporations. These net long-term inflows have largely reflected interest rate differentials between Canadian and U.S. bond markets and the magnitude of total demands for long-term funds by these borrowers (Chart VI). In the early 1970s when the current account was temporarily in surplus, long-term interest rate differentials in favour of foreign borrowing were unusually narrow. Moreover, major borrowers were officially requested late in 1970 to consider the domestic market carefully before entering foreign markets; this guideline was withdrawn early in 1975. The marked increase in Canadian long-term financing abroad in 1975 and 1976 occurred as interest rate differentials became unusually wide at the same time as provincial-municipal and corporate demands for long-term funds increased substantially. In addition, the removal in mid-1975 of the 15 per cent federal withholding tax on interest payments on new issues of corporate bonds with terms of five years and over facilitated foreign borrowing by corporations. Although the increase in borrowing in 1976 was mainly in the U.S. market, there was also a surge in corporate issues in the euro-bond markets denominated in both U.S. and Canadian dollars.

pays industrialisés. L'augmentation accélérée des dépenses des touristes canadiens à l'étranger relève d'un phénomène international lié à la plus grande accessibilité des vols nolisés et des forfaits touristiques à bon marché. De plus, la détérioration relative des coûts au Canada vers le milieu des années soixante-dix a incité les Canadiens à se rendre à l'étranger et découragé les étrangers de venir au Canada. Cependant, l'amélioration récente de la tenue des coûts au Canada, en particulier si l'on tient compte de la baisse du taux de change, a commencé à influencer sensiblement sur les voyages. Le taux de croissance des dépenses des touristes canadiens à l'étranger a été ramené de bien plus de 20% en 1975 et en 1976 à un peu plus de 10% en 1978, tandis que diminuait le nombre de Canadiens qui se rendaient à l'étranger. Inversement, les dépenses des touristes étrangers au Canada, qui avaient augmenté d'environ 6% l'an de 1974 à 1977, se sont élevées de plus de 15 pour cent en 1978 alors que le nombre de visiteurs venant d'outre-mer s'accroissait fortement.

Le déficit enregistré au titre des intérêts et des dividendes s'est partagé plus ou moins également entre ces deux éléments au début de la décennie. Cependant, la détérioration observée depuis 1975 est attribuable surtout à la vive hausse des paiements nets effectués à l'étranger au titre de l'intérêt. Les emprunts des Canadiens hors des frontières se sont fortement accrues de 1974 à 1976, à une époque où les taux d'intérêt nominaux étaient relativement élevés. De plus, comme la plupart des emprunts à l'étranger sont libellés en devises étrangères, la baisse du dollar canadien a rendu les paiements d'intérêt plus coûteux en monnaie nationale.

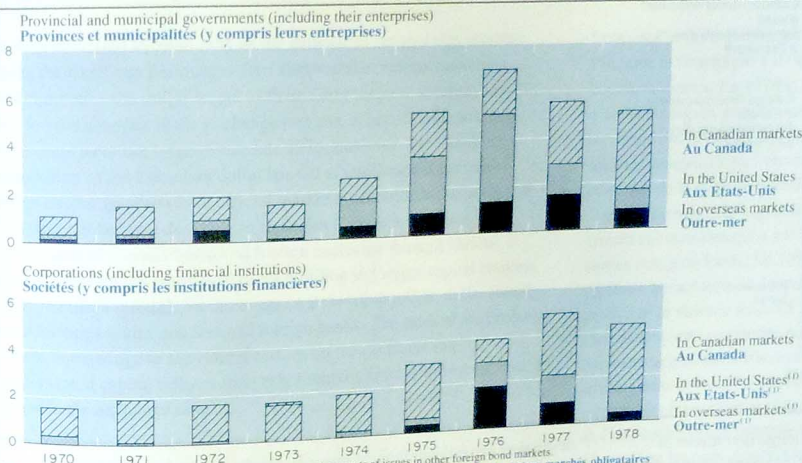
Le déficit enregistré de longue date au titre des dividendes s'explique par l'importance des investissements directs des étrangers au Canada. Les paiements de dividendes ont fortement augmenté en 1973-1974, parallèlement aux bénéfices des sociétés. De la fin de 1975 à la fin de 1978, toutefois, ces versements ont été limités tant par le programme de lutte contre l'inflation que par la relative stabilité des bénéfices. Au dernier trimestre de 1978, les paiements de dividendes ont enregistré une vive augmentation imputable à l'abolition des directives de la Commission de la lutte contre l'inflation et au fait que les sociétés avaient prévu que les dividendes versés sur les bénéfices non distribués accumulés avant 1972 et libérés d'impôt allaient devenir imposables au début de 1979.

Balance des capitaux

Depuis le début des années soixante, le déficit de la balance courante canadienne a été financé dans l'ensemble par des entrées nettes de capitaux à long terme, correspondant principalement aux emprunts des provinces, des municipalités et des sociétés canadiennes à l'étranger. Ces entrées nettes

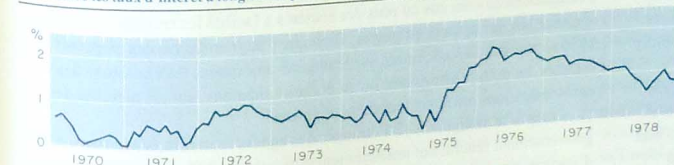
Chart VI Net new issues of marketable bonds by provincial-municipal governments and Canadian corporations
Graphique VI Emissions nettes d'obligations négociables des provinces, des municipalités et des sociétés canadiennes

Billions of dollars Milliards de dollars



⁽¹⁾ Prior to 1975, issues in the United States include the very small amounts of issues in other foreign bond markets.
⁽²⁾ Avant 1975, les émissions aux Etats-Unis comprennent des montants minimes placés sur les autres marchés obligataires étrangers.

Long-term interest rate differential, Canada-United States⁽²⁾
Ecart entre les taux d'intérêt à long terme pratiqués au Canada et aux Etats-Unis⁽²⁾



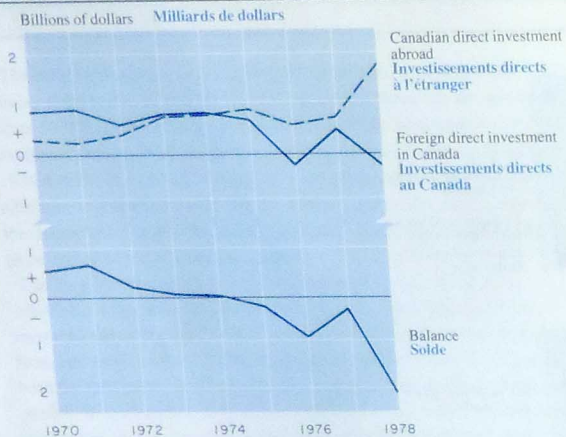
⁽¹⁾ Canada: 10 provincial bonds; United States: recently offered Aaa utility.
⁽²⁾ Canada: 10 obligations provinciales; Etats-Unis: obligations Aaa offertes récemment par des entreprises de services publics.

External bond financing by borrowers other than the federal Government declined substantially in 1977 and 1978, reflecting some decrease in their combined total of net bond issues, a renewed narrowing of interest rate differentials and perhaps a concern about acquiring long-term liabilities denominated in foreign currencies at a time when the underlying external borrowings in foreign capital markets by the federal Government for the first time in ten years more than offset the decline in new bond issues abroad by other borrowers.

Direct investment transactions between entities in Canada and abroad have also been an important element in long-term capital flows.

reflétaient en bonne partie les différences entre les taux d'intérêt en vigueur sur les marchés obligataires canadien et américain ainsi que l'ampleur de la demande totale de capitaux à long terme de la part de ces emprunteurs (voir Graphique VI). Au début de la présente décennie, alors que la balance courante était temporairement excédentaire, les écarts entre les taux d'intérêt à long terme qui favorisaient les emprunts à l'étranger ont été exceptionnellement réduits. De plus, les principaux emprunteurs avaient été officiellement priés, à la fin de 1970, d'étudier soigneusement les possibilités du marché intérieur avant de recourir aux capitaux étrangers; cette demande a été retirée au début de 1975. La forte hausse des emprunts canadiens à long terme à l'étranger en 1975 et en 1976 s'est produite à un moment où les écarts entre les taux d'intérêt

Chart VII Net direct investment flows
Graphique VII Mouvements nets des investissements directs



Throughout the postwar period until 1975, net foreign investment in Canada had exceeded net investment abroad by Canadians, though the gap had been narrowing since 1971; however, as shown in Chart VII the opposite has been the case in the last four years. Particularly in 1976 and 1978, appreciable repatriations of foreign-owned assets in Canada, partly by the public sector, more than matched direct investments by foreigners. Furthermore, investment abroad by Canadian companies increased rapidly in 1978 reflecting in part takeovers of foreign companies.

There have been net outflows of short-term funds (including the largely related errors and omissions in the balance of payments) in all but two of the past twelve years. A particularly large short-term outflow in 1976 was associated with delays in the conversion of the proceeds of the record amount of long-term external borrowing. More recently these outflows have at times been importantly influenced by expectations that the exchange value of the Canadian dollar would decline further, at least in the short run. This bearish sentiment was heightened by the increased economic and political uncertainty in Canada following the election of the Parti Québécois in Quebec in November 1976. A narrowing of interest rate spreads between money market assets in Canada and those in U.S. and euro-dollar markets was an additional contributing factor.

Net official monetary movements

In 1970 and 1971 the unusually favourable balance of payments position resulted in upward pressure on the Canadian dollar. Official international

devenaient exceptionnellement marqués, tandis que les besoins de capitaux à long terme des provinces, des municipalités et des sociétés augmentaient sensiblement. En outre, l'abolition, au milieu de 1975, de l'impôt fédéral de 15% retenu à la source sur les intérêts produits par les nouvelles émissions d'obligations de cinq ans ou plus des sociétés a facilité les recours des sociétés aux marchés de capitaux étrangers. Bien que l'augmentation des emprunts en 1976 se soit surtout concentrée sur le marché américain, les émissions des sociétés, en dollars américains ou en dollars canadiens, sur les marchés des euro-obligations ont aussi fortement augmenté.

Les emprunts obligataires à l'étranger des agents économiques autres que le gouvernement fédéral ont sensiblement diminué en 1977 et en 1978, en raison d'une certaine baisse du montant net de l'ensemble des obligations émises par ces emprunteurs, d'un rétrécissement encore plus marqué des écarts entre les taux d'intérêt et, peut-être, du souci de ne pas contracter trop d'obligations à long terme en monnaies étrangères à un moment où la valeur fondamentale du dollar canadien sur les marchés de change semblait particulièrement incertaine. En 1978, les recours du gouvernement fédéral aux marchés étrangers de capitaux ont plus que compensé, pour la première fois en dix ans, la baisse des nouvelles émissions nettes d'obligations placées à l'étranger par les autres emprunteurs.

Les opérations d'investissement direct entre le Canada et l'étranger ont aussi constitué un élément important des mouvements de capitaux à long terme. Du début de l'après-guerre à 1975, les investissements nets des étrangers au Canada ont toujours dépassé les investissements nets des Canadiens hors

reserves increased substantially as the authorities resisted this pressure during the fixed rate period and then intervened to maintain orderly conditions once the dollar began to float. Over the next several years the year-to-year changes in the exchange rate and in net official monetary movements were not large. Since late 1976, however, the sizeable depreciation of the Canadian dollar has led to a substantial net use of foreign exchange reserves in official market operations. In the course of 1978, when it became desirable to replenish Canada's reserves, the Government of Canada borrowed foreign exchange through various channels, raising the equivalent of \$2.5 billion in foreign capital markets and \$3.1 billion through net drawings on its revolving U.S. dollar standby credit facilities with Canadian and foreign banks. The sales of the proceeds of these borrowings to alleviate pressures on the exchange rate supplemented capital inflows from other sources and cushioned the rate of decline in the exchange rate.

frontières, encore que l'écart se soit réduit depuis 1971. Cependant, comme l'indique le Graphique VII, la situation inverse a été observée ces quatre dernières années. En 1976 et en 1978 en particulier, le rapatriement au Canada d'actifs étrangers, notamment dans le secteur public, a plus que compensé les investissements directs des non-résidents. En outre, les investissements des sociétés canadiennes à l'étranger ont augmenté rapidement en 1978, notamment en raison de la prise de contrôle d'entreprises étrangères.

Les mouvements de capitaux à court terme ainsi que le montant important des erreurs et omissions qui y est lié ont donné lieu pendant dix des douze ans à des sorties nettes de fonds. En 1976, une sortie particulièrement importante de capitaux à court terme a été enregistrée en raison du retard avec lequel le produit d'un volume record d'emprunts à long terme à l'étranger a été converti. Plus récemment, ces sorties ont parfois été influencées dans une large mesure par les anticipations d'une nouvelle baisse du dollar canadien, au moins à court terme. Cette orientation à la baisse a été accentuée par les nouvelles des incertitudes économiques et politiques qui ont fait suite à l'accession au pouvoir du Parti québécois en novembre 1976. A ce chapitre, le rétrécissement de l'écart entre les taux d'intérêt applicables aux avoirs monétaires au Canada, aux Etats-Unis et sur le marché des euro-dollars a également joué un rôle.

Mouvements nets des réserves officielles

En 1970 et en 1971, la situation exceptionnellement favorable de la balance des paiements a exercé des pressions à la hausse sur le dollar canadien. Pendant cette période, les réserves officielles de liquidités internationales ont augmenté sensiblement, les autorités opposant une résistance aux pressions pendant la période de taux fixe, puis intervenant pour maintenir sur le marché des conditions ordonnées après que le dollar eut commencé à flotter. Les années suivantes, le taux de change et les réserves officielles n'ont pas accusé de mouvements marqués. Depuis la fin de 1976, toutefois, le fléchissement sensible du dollar canadien a entraîné des ponctions appréciables sur les réserves officielles de devises. Dans le courant de 1978, lorsqu'il est devenu souhaitable de reconstituer les réserves du Canada, le gouvernement a emprunté des devises par divers canaux; il s'est ainsi procuré l'équivalent de 2.5 milliards de dollars sur les marchés de capitaux étrangers et 3.1 milliards de dollars qui correspondent au montant net des tirages effectués sur des lignes de crédit renouvelable en dollars américains consenties par des banques canadiennes et étrangères. La vente du produit de ces emprunts effectués dans le but d'atténuer les pressions dont le taux de change était l'objet a permis de compléter les entrées de capitaux provenant d'autres sources et d'amortir la baisse du taux de change.

Note on seasonal adjustment of monthly currency and demand deposit statistics

The monthly seasonally adjusted series for currency outside banks and chartered bank demand deposits published by the Bank of Canada* have been revised to incorporate an additional adjustment for systematic variations which the seasonal adjustment process alone has not been able to take into account. Most economic time series can be thought of as a combination of trend, cyclical, seasonal and irregular components. Adjustments to eliminate seasonal variations in a series are undertaken to remove that component which consists of fluctuations that recur more or less at the same time each year. Once the seasonal variation has been eliminated from a series, its combined trend and cyclical movements are more clearly revealed, although any irregular fluctuations due to unpredictable temporary influences still remain. The technique used for calculating the seasonally adjusted financial series published by the Bank of Canada is the standard X-11 variant of the Method II seasonal adjustment program of the U.S. Bureau of the Census. Even after such adjustment, however, certain of these financial series continue to display some large systematic monthly variations. These variations reflect the fact that the data for these series are reported as of Wednesday each week and can be affected by the dates on which these reporting days fall in the month. In order to take account of this effect on both the currency and demand deposit components of the narrowly defined monetary aggregate, M1, an additional adjustment to these series has been introduced this year along with the annual recalculation of seasonal adjustment factors. The purpose of this note is to describe this adjustment in more detail.

* These and other selected financial statistics which have been adjusted for seasonal variation appear on page 3a of the release of Weekly Financial Statistics on the second Thursday of each month and in Tables 14 and 18 of the Bank of Canada Review.

This article was prepared in the Department of Monetary and Financial Analysis. Any enquiries should be directed to W. Paul Jenkins or Terry Thomas.

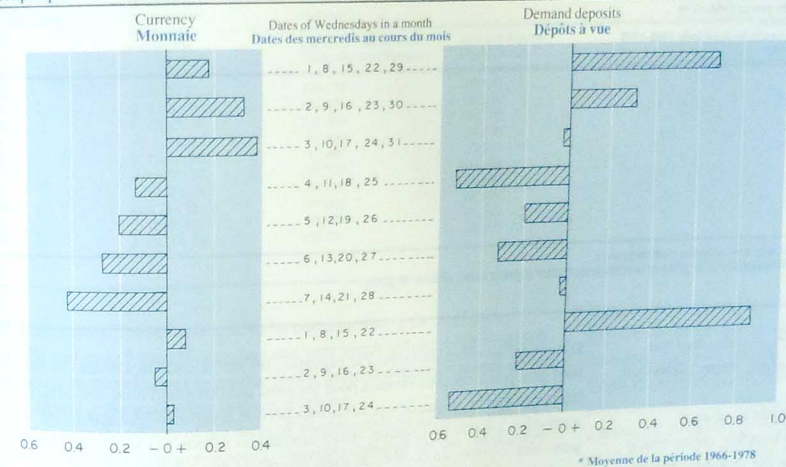
Remarques sur la désaisonnalisation des statistiques mensuelles de la monnaie et des dépôts à vue

Les statistiques mensuelles désaisonnalisées de la monnaie hors banques et des dépôts à vue dans les banques à charte publiées par la Banque du Canada* ont fait l'objet d'une correction supplémentaire portant sur les variations systématiques que le seul processus de désaisonnalisation ne permettait pas d'éliminer. La plupart des chroniques économiques peuvent être considérées comme un ensemble de composantes tendancielles, conjoncturelles, saisonnières et irrégulières. La correction des variations saisonnières, dans une série statistique, vise à éliminer les fluctuations qui reviennent à peu près chaque année à la même époque. Une fois ces variations saisonnières éliminées, les variations de nature conjoncturelle et tendancielle apparaissent mieux, encore que des fluctuations irrégulières imputables à des influences temporaires imprévisibles puissent subsister. Pour désaisonnaliser les statistiques financières qu'elle publie, la Banque du Canada emploie la méthode II, variante X-11 du programme de désaisonnalisation du Bureau du recensement des Etats-Unis. Cependant, même après avoir été corrigées des variations saisonnières, certaines de ces statistiques continuent de présenter d'importantes fluctuations systématiques d'un mois à l'autre. Ces fluctuations sont dues au fait que les relevés statistiques communiqués par les banques sont arrêtés au mercredi de chaque semaine, de sorte que les données peuvent être influencées par les dates auxquelles correspondent les mercredis. Pour tenir compte de l'incidence de la date des relevés statistiques sur les deux éléments - monnaie et dépôts à vue - de la masse monétaire au sens étroit, M1, on a apporté cette année un ajustement supplémentaire aux données en même temps qu'on procédait au calcul annuel des facteurs de désaisonnalisation. La présente note a

* Ces données ainsi que quelques autres statistiques financières désaisonnalisées figurent à la page 3a du Bulletin hebdomadaire de statistiques financières, le deuxième jeudi de chaque mois, et aux tableaux 14 et 18 de la Revue de la Banque du Canada.

Cet article a été rédigé au département des Etudes monétaires et financières. Pour toute demande de renseignements, s'adresser à M. W. Paul Jenkins ou à M. Terry Thomas.

Chart 1
Graphique 1 Percentage change in level of currency and demand deposits due to sequences of Wednesdays*
Variations, en pourcentage, de la monnaie et des dépôts à vue dues à l'échelonnement des mercredis*



* Average over the 1966-78 period

To identify seasonal movements, the X-11 program estimates monthly seasonal factors based on ratios of moving averages of a series to the original series. These factors average approximately to 100 for each calendar year, that is, the adjustments cancel one another out reflecting the annual pattern of seasonal influences. When these seasonal factors are divided into the original data, the resulting seasonally adjusted series should consist only of trend-cycle and irregular fluctuations*. However, certain monthly series of data contain systematic variations that, unlike seasonal variation, do not recur at the same time each year, but are related to the number of times particular days of the week occur in a calendar month. Retail sales data, for example, generally show higher sales in those months with five Saturdays. Because these variations are systematic, it is possible to estimate factors to account for them using the trading day option offered in the X-11 program which permits adjustment for variations due to

* Most of the Bank of Canada series use this multiplicative seasonal adjustment process which assumes that the absolute size of seasonal fluctuations increases broadly in line with growth in the series. It should also be noted that the seasonal factors are themselves divided by 100 before they are used to adjust the original series.

pour but de présenter une explication assez détaillée de l'ajustement en question.

Pour repérer les fluctuations saisonnières, le programme X-11 évalue les facteurs mensuels de désaisonnalisation d'après le rapport entre les moyennes mobiles d'une série donnée et les statistiques provenant directement des relevés. La moyenne de ces facteurs sur une année civile s'élève à peu près à 100; les corrections qui reflètent le profil des influences saisonnières pendant l'année s'annulent les unes les autres. Une fois ces facteurs de désaisonnalisation appliqués aux données obtenues à partir des relevés, on obtient des statistiques désaisonnalisées qui ne doivent refléter que des fluctuations tendancielles-cycliques ou irrégulières*. Certaines statistiques mensuelles présentent toutefois des variations systématiques qui, à la différence des fluctuations saisonnières, n'interviennent pas à la même époque chaque année mais sont fonction du nombre de fois que certains jours de la semaine

* Dans la plupart des séries, la Banque du Canada utilise le processus de désaisonnalisation multiplicatif, fondé sur l'hypothèse que les variations saisonnières s'amplifient à peu près dans la même mesure que les statistiques considérées. Il est à noter aussi que les facteurs de désaisonnalisation sont divisés par 100 avant d'être appliqués aux données obtenues à partir des relevés.

Table I
Tableau I Possible combinations of dates of Wednesdays in a month
Combinaisons possibles des dates de mercredis au cours d'un mois

Combination* Combinaison*	Dates of Wednesdays Dates des mercredis	Frequency in the period 1966-1979 (number of months) Fréquence au cours de la période 1966-1979 (nombre de mois)
1	1, 8, 15, 22, 29	22
2	2, 9, 16, 23, 30	20
3	3, 10, 17, 24, 31	16
4	4, 11, 18, 25	23
5	5, 12, 19, 26	26
6	6, 13, 20, 27	23
7	7, 14, 21, 28	25
1A	1, 8, 15, 22	2
2A	2, 9, 16, 23	3
3A	3, 10, 17, 24	8

* Combinations 1A and 2A occur only in February; 3A occurs only in February and in months with thirty days.

* Les combinaisons 1A et 2A se produisent en février seulement; la combinaison 3A se produit seulement en février et pendant des mois de 30 jours.

the number of working or trading days in the month*. A series that has been adjusted for this type of influence should, therefore, better reflect the trend-cycle movements.

The chartered banks report data to the Bank of Canada as of each Wednesday in every month and the Bank publishes monthly series which represent an average of these Wednesdays. Because the monthly currency and demand deposit series are affected not only by the number of reporting days in the month but even more by the dates on which these days fall, there are substantial month-to-month changes in M1 which are the result of different dates of the reporting Wednesdays in each month and for which the X-11 trading-day option does not provide an appropriate adjustment.

The ten possible combinations of dates of Wednesdays for any given month are listed in Table I. Although the variations in currency and demand deposits associated with these various combinations of Wednesday dates represent the net outcome of many factors, several important influences can be identified. For example, months with five Wednesdays, and particularly those with Wednesdays falling on the first, fifteenth and twenty-ninth days of the month, have typically registered large increases in currency and demand deposits (see Chart 1). In the case of currency outside banks, this phenomenon appears to reflect the fact that a large percentage of payments transactions occur around the beginning and end of each month. The variations in demand deposits may also reflect this factor, but are strongly affected as well by the flow of government receipts and

* For a more detailed discussion of this option see "Estimating Trading-Day Variation in Monthly Economic Time Series", Technical Paper No. 12, U.S. Bureau of the Census. The X-11 program also has a 'strike option' that the Bank of Canada has been using for several years to eliminate most of the distortions in the seasonal factors for the demand deposit series caused by the postal strikes of 1974 and 1975. For a discussion of this adjustment see "Note on the use of X-11 'Strike Option' in seasonally adjusting demand deposits at Canadian chartered banks", Bank of Canada Review, May 1977.

reviennent au cours du mois. Par exemple, les statistiques des ventes au détail sont généralement plus élevées pour les mois qui comptent cinq samedis. Le caractère systématique de ces variations permet d'estimer des facteurs de correction à l'aide de l'option «jours ouvrables» offerte par le programme X-11 pour tenir compte du nombre de jours ouvrables que contient le mois considéré*. Une série corrigée de ces variations doit donc mieux refléter les mouvements tendanciel-conjoncturels.

Les banques à charte communiquent à la Banque du Canada des données arrêtées chaque mercredi, et les statistiques mensuelles publiées par cette dernière sont des moyennes des mercredis. Comme les statistiques mensuelles de la monnaie et des dépôts à vue sont influencées non seulement par le nombre de jours où il faut établir des relevés au cours d'un mois mais aussi – et surtout – par la date de ces relevés, les données de M1 présentent d'importantes variations mensuelles qui sont dues aux dates auxquelles tombent les mercredis de chaque mois et que l'option «jours ouvrables» du programme X-11 ne permet pas de corriger.

Les dix combinaisons possibles de mercredis au cours d'un mois sont présentées au Tableau I. Même si les variations de la monnaie et des dépôts à vue auxquelles correspondent ces diverses combinaisons résultent du jeu de nombreux facteurs, on peut dégager quelques éléments importants. Ainsi, on observe généralement une forte augmentation de la monnaie et des dépôts à vue au cours des mois qui comptent cinq mercredis, tout particulièrement quand trois de ces derniers tombent le 1^{er}, le 15 et le 29 du mois (voir Graphique 1).

* Un exposé complet de cette option figure dans le document intitulé *Estimating Trading-Day Variation in Monthly Economic Time Series* (Technical Paper No. 12, U.S. Bureau of the Census). Le programme X-11 comporte aussi une «option grève» que la Banque du Canada emploie depuis plusieurs années pour éliminer la plupart des distortions produites par les grèves postales de 1974 à 1975 dans les facteurs de désaisonnalisation des dépôts à vue. Cette option est décrite dans *Remarques sur l'utilisation de l'option grève du programme X-11 dans la désaisonnalisation des statistiques des dépôts bancaires à vue au Canada*, Revue de la Banque du Canada, mai 1977.

Table II
Tableau II Estimated factors for dates of Wednesdays
Facteurs de correction de l'incidence des dates des mercredis (estimations)

Combination Combinaison	Dates of Wednesdays Dates des mercredis	Factors Facteurs	
		Currency outside banks Monnaie hors banques	Demand deposits Dépôts à vue
1	1, 8, 15, 22, 29	100.170	100.690
2	2, 9, 16, 23, 30	100.320	100.310
3	3, 10, 17, 24, 31	100.380	99.970
4	4, 11, 18, 25	99.870	99.470
5	5, 12, 19, 26	99.800	99.800
6	6, 13, 20, 27	99.730	99.680
7	7, 14, 21, 28	99.680	99.970
1A	1, 8, 15, 22	100.080	100.860
2A	2, 9, 16, 23	99.950	99.780
3A	3, 10, 17, 24	100.030	99.460

disbursements. These latter tend to be concentrated at the beginning, middle and end of each month, and can very much influence the recorded month-to-month changes in private sector demand deposits because of lags in readjusting these deposits to desired levels*.

To estimate the effects of the dates of Wednesdays on monthly currency outside banks and demand deposits, variables standing for the ten possible combinations of dates of Wednesdays were used in econometrically estimated equations**. The coefficients of these variables represent the adjustment factors for the number of Wednesday reporting days in the month and the dates on which these Wednesdays fall. These monthly factors are then constrained to average to 100 to ensure that the adjustments net out over time but they do so only over the twenty-eight year calendar cycle (see Table II) and thus for any given year may not necessarily average to 100. Since the combination of dates of Wednesdays changes each year, the factors to be applied to individual months will vary from one year to the next.

The seasonal factors for currency outside banks and for demand deposits continue to be calculated using the standard X-11 program. However, before these factors are calculated, the original series are adjusted for the effects of dates of Wednesdays so that distortions due to these effects on

Dans le cas de la monnaie hors banques, cela semble être dû au fait qu'un grand nombre de paiements ont lieu vers le début ou vers la fin du mois. Ce facteur contribue peut-être aussi aux variations des dépôts à vue, sur lesquels l'échelonnement des recettes et des dépenses publiques exerce cependant une forte influence. Les entrées et les sorties de fonds publics ont tendance à se concentrer au début, au milieu et à la fin de chaque mois; elles peuvent exercer une influence considérable sur les variations mensuelles qu'enregistrent les dépôts à vue du secteur privé, en raison du délai que comporte le rajustement de ces dépôts aux niveaux voulus*.

Pour évaluer les effets de la date des mercredis sur les statistiques mensuelles de la monnaie hors banques et des dépôts à vue, on a utilisé dans des équations établies par estimation économétrique des variables représentant les dix combinaisons possibles de mercredis**. Les coefficients de ces variables correspondent aux facteurs de correction du nombre de mercredis dans le mois et de leur date. Ces facteurs ont ensuite été corrigés de manière à ce que leur moyenne soit égale à 100, mais ce, seulement pour un cycle de 28 ans (voir Tableau II); par conséquent, leur moyenne ne s'établit pas nécessairement à 100 pour une année donnée. La combinaison des dates des mercredis changeant chaque année, les facteurs à appliquer aux mois particuliers varient d'une année à l'autre.

* Because of leap years and the short length of the month, Februarys pose some special problems. Leap years with Wednesdays falling on the first, fifteenth and twenty-ninth occur more frequently and once in every 28 years; Februarys with Wednesdays on the first and fifteenth unlike other months demand deposits tend to record large increases in these months. Also in February unlike other months a Wednesday that falls on the 28th (apart from leap years) will be the last business day of the month.

* En raison des années bissextiles et de la durée réduite des mois de février, ces derniers posent des problèmes particuliers. Les années bissextiles où des mercredis tombent le 1^{er}, le 15 et le 29 février, par exemple, n'arrivent qu'une fois tous les 28 ans; les mois de février où les mercredis tombent le 1^{er} et le 15 se produisent plus fréquemment et tendent à s'accompagner d'une forte augmentation des dépôts à vue. Toujours en février, à la différence des autres mois, un mercredi qui tombe le 28 (mis à part les années bissextiles) est le dernier jour ouvrable du mois.

** This involved first removing the trend-cycle component measured as a three-month centred moving average from each series. Next the modified series excluding trend-cycle variations were regressed on variables designed to isolate the fluctuation due to the dates of Wednesdays from those due to seasonal influences. The results of the regression analysis are available upon request to the Department of Monetary and Financial Analysis.

** Il faut pour cela éliminer de chaque série la composante tendancielle-conjoncturelle, mesurée comme étant la moyenne mobile centrée sur trois mois. On procède ensuite à la régression des séries ainsi modifiées en fonction de variables conçues pour distinguer des influences saisonnières les fluctuations dues à la date des mercredis. Les résultats de cette analyse de régression peuvent être obtenus sur demande au département des Etudes monétaires et financières.

Chart II The effect of the Wednesday adjustment on currency and demand deposits (M1)
Graphique II Effet de la correction de l'incidence des mercredis sur la monnaie et les dépôts à vue (M1)

Monthly average of Wednesdays
Moyenne mensuelle des mercredis

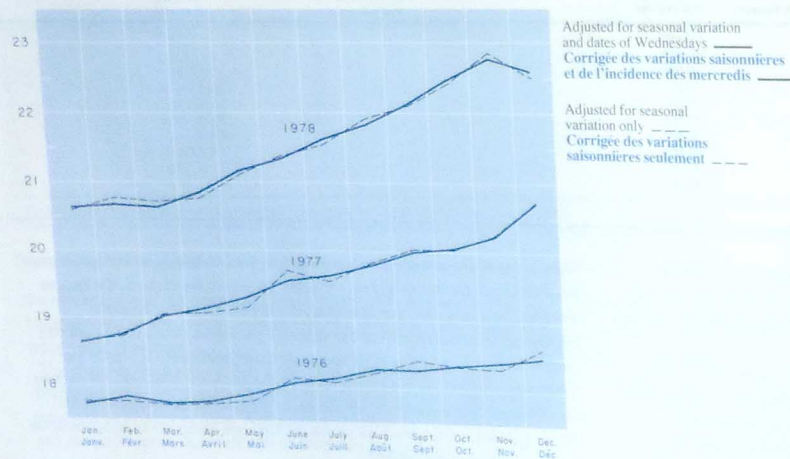


Table III Adjustment factors for M1 components, projected for 1979
Tableau III Facteurs de correction des composantes de M1 (projections pour 1979)

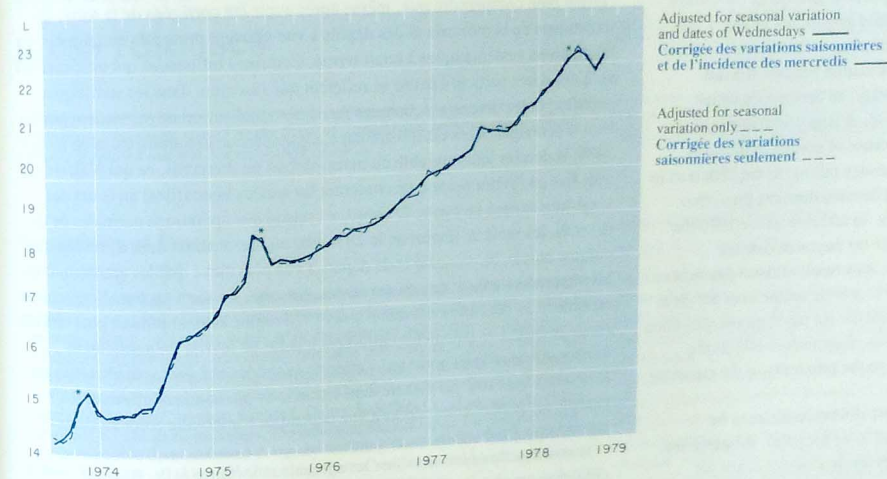
	Currency outside banks Monnaie hors banques			Demand deposits Dépôts à vue			
	Seasonal factor Variations saisonnières	Factor for dates of Wednesdays Incidence des dates des mercredis	Total* factor Facteurs combinés*	Seasonal factor Variations saisonnières	Factor for dates of Wednesdays Incidence des dates des mercredis	Total* factor Facteurs combinés*	
1979							
January	99.457	100.380	99.835	100.526	99.970	100.496	1979 Janvier
February	97.707	99.680	97.395	97.532	99.970	97.503	Février
March	97.331	99.680	97.020	96.690	99.970	97.058	Mars
April	98.130	99.870	98.002	97.575	99.970	96.661	Avril
May	98.799	100.320	99.115	97.336	99.970	97.638	Mai
June	100.107	99.730	99.837	100.838	99.680	100.515	Juin
July	102.080	99.870	101.948	101.516	99.470	100.978	Juillet
August	101.094	100.170	101.266	101.465	101.729	102.165	Août
September	100.762	100.380	100.805	101.073	99.640	101.042	Septembre
October	100.423	99.800	100.214	103.863	99.970	99.610	Octobre
November	100.536	99.680	100.114	103.655	99.800	103.655	Novembre
December	103.321	99.800					Décembre

* Seasonal factor multiplied by factor for dates of Wednesdays divided by 100. These factors will be used for these series for 1979 to arrive at the published seasonally adjusted series.
* Produit du facteur de correction des variations saisonnières par le facteur de correction de l'incidence des dates des mercredis, divisé par 100. Les données relatives aux composantes de M1 qui seront publiées en 1979 seront corrigées à l'aide des facteurs ainsi obtenus.

1979 seront corrigées à l'aide des facteurs ainsi obtenus.

Chart III Trend of currency and demand deposits excluding float (M1)
Graphique III Evolution tendancielle de M1 (Monnaie et dépôts à vue, effets en compensation exclus)

Monthly average of Wednesdays
Moyenne mensuelle des mercredis



* Postal strike
* Grève des postes

The seasonal factors are minimized. Table III presents the seasonal factors and the factors for the dates of Wednesdays for each month of 1979. These two factors will be combined to calculate the seasonally adjusted currency and demand deposit components of M1 for this year. The months of 1979 and demand deposit components of M1 for this year. The months of 1979 with five Wednesdays are January, May, August and October, and of these only August has Wednesdays on the first, fifteenth and twenty-ninth of the month.

As can be seen in Chart II, the adjustment of the components of M1 for the influence of the dates of Wednesdays produces a smoother series which reveals more clearly the trend-cycle movements. For example, the levels of M1 in June 1977 and November 1978 have been lowered by \$97 million and \$113 million, respectively, because both months were inflated by the existence of a strong dates-of-Wednesdays effect. However, the long-run growth trends of the series are not materially affected by this adjustment (Chart III).

It is important to realize that even after these adjustments to currency and demand deposits, some systematic short-run fluctuations in these series can

Les facteurs de désaisonnalisation de la monnaie hors banques et des dépôts à vue continuent d'être calculés à l'aide du programme standard X-11. Cependant, avant de calculer ces facteurs, on corrige les statistiques initiales de l'effet des dates des mercredis de façon à en éliminer les influences possibles sur les facteurs de désaisonnalisation. Le Tableau III présente ces derniers ainsi que les facteurs correspondant aux dates des mercredis pour chacun des mois de 1979. Les deux séries de facteurs sont combinées pour calculer les statistiques désaisonnalisées de la monnaie et des dépôts à vue pour l'année. Les mois qui comptent cinq mercredis, en 1979, sont janvier, mai, août et octobre; parmi eux, ce n'est qu'au mois d'août que le 1^{er}, le 15 et le 29 tombent un mercredi. Comme le révèle le Graphique II, l'élimination de l'influence des dates des mercredis sur les composantes de M1 permet d'obtenir des statistiques plus régulières où apparaissent mieux les fluctuations tendancielle-cycliques. Par exemple, cet ajustement a fait diminuer de 97 millions de dollars et de 113 millions respectivement la valeur de M1 en juin 1977 et novembre 1978, deux mois pour lesquels cette influence était marquée. Cependant, il n'influe pas de façon significative sur la croissance tendancielle de l'agrégat. (Voir Graphique III)

still occur. Certain recurring influences which take place only on specific dates show up infrequently in the reported data and are not properly accounted for by the various adjustment techniques. The increase in these series in February 1979 highlighted such a situation because the last business day of the month fell on a Wednesday, an occurrence which happens in only three Februaries (four, including leap years) during the twenty-eight year calendar cycle. First, because of normal month-end transactions, Februaries with the last Wednesday falling on the 28th tend to have higher average levels of currency and demand deposits than other months with the same dates of Wednesdays. In addition, since 1976 the month-end in February is the final corporate tax payment date for corporations with 31 December year-ends. As a result of these payments a temporary buildup of demand deposits net of private sector float occurs at the end of February and remains briefly until the tax payment cheques enter the banking system. The extent to which this phenomenon affects the published demand deposit series depends on the proximity of the reporting dates to the end of the month.

The broader monetary aggregates M1B, M2 and M3 continue to be seasonally adjusted using only the standard X-11 program. Research into alternative seasonal adjustment techniques for these series is not yet completed. Likewise, asset series such as total Canadian dollar major assets and general loans are seasonally adjusted using the X-11 program; evidence indicates that the influence of the dates of Wednesdays on the month-to-month movements of these series is insignificant.

Il faut bien comprendre que, même après avoir été corrigées de la sorte, les statistiques de la monnaie et des dépôts à vue peuvent présenter certaines fluctuations systématiques à court terme. Certaines influences qui ne s'exercent qu'à des dates particulières ne se reflètent que rarement dans les statistiques publiées, et les diverses techniques de désaisonnalisation ne permettent pas de bien les corriger. Cela est illustré par l'augmentation des statistiques en février 1979: le dernier jour ouvrable du mois tombait un mercredi, ce qui n'arrive que trois fois en février (quatre en comptant les années bissextiles) au cours des vingt-huit années du cycle. D'abord, en raison des opérations normales de fin de mois, les mois de février où le 28 tombe un mercredi tendent à présenter un volume moyen de monnaie et de dépôts à vue plus élevé que les autres mois où les mercredis tombent aux mêmes dates. Ensuite, les sociétés dont l'exercice se termine le 31 décembre doivent depuis 1976 régler leurs impôts au plus tard à la fin de février. Ces paiements entraînent à la fin de février un gonflement temporaire des dépôts à vue qui s'atténue quand les chèques sont absorbés par le système bancaire. La mesure dans laquelle ce phénomène influe sur les statistiques publiées des dépôts à vue dépend de l'intervalle entre les dates de rapport et la fin du mois.

On continue de désaisonnaliser les agrégats monétaires M1B, M2 et M3, dont la définition est plus large, à l'aide du programme standard X-11. Les recherches sur d'autres méthodes de désaisonnalisation de ces statistiques ne sont pas encore achevées. Le programme X-11 sert aussi à désaisonnaliser des statistiques d'actifs comme le total des principaux avoirs en dollars canadiens et les prêts généraux; il semble que la date de tombée des mercredis exerce une influence négligeable sur les variations mensuelles de ces statistiques.

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 19 February 1979

Finance Minister Jean Chrétien today announced that Canada filed a securities registration statement relating to the proposed offering of Government of Canada yen-denominated marketable bonds with the Japanese authorities on Saturday, 17 February. As previously announced, this issue will amount to Yen 30 billion and have a term of 5 years. The offering is expected to be made in the latter part of March. It will be underwritten by a syndicate led by The Nomura Securities Co., Ltd. and The Nikko Yamaichi Securities Company, Limited. Daiwa Securities Co., Ltd. and The Industrial Bank of Japan, Limited will act as co-managers. The Industrial Bank of Japan, Limited will act as the representative commissioned company fulfilling fiscal agency functions for Canada. The Bank of Tokyo, Ltd., The Long-Term Credit Bank of Japan, Limited and The Fuji Bank, Limited will act as commissioned companies.

Mr. Chrétien also announced that the agreements in connection with the 10-year and the 20-year syndicated loans to be provided by Japanese banks and insurance companies were signed today in Ottawa. The amount of the 10-year loan is Yen 35 billion at an interest rate of 7.1 per cent per annum payable semi-annually. Repayment is scheduled to begin at the end of the sixth year and will be made in approximately equal semi-annual instalments. The agreement provides Canada with options for prepayment in whole or in part on any interest payment date. This loan is being managed by The Bank of Tokyo, Ltd., The Industrial Bank of Japan, Limited and The Long-Term Credit Bank of Japan, Limited. The amount of the 20-year loan is Yen 35 billion at an interest rate of 7.5 per cent per annum payable semi-annually. Repayment is scheduled to begin at the end of the 10th year and will be made in approximately equal semi-annual instalments. The agreement provides Canada with options for prepayment in whole or in part on and after the fifth year on any interest payment date. This loan is being managed by The Bank of Tokyo, Ltd. and co-managed by The Mitsubishi Trust and Banking Corporation and The Nippon Life Insurance Company.

Under the terms of both these syndicated loan agreements, the funds may be drawn down at any time up to 30 March 1979. The yen proceeds received by Canada will be converted into U.S. dollars and added to Canada's official international reserves.

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 le 19 février 1979

Le ministre des Finances, Jean Chrétien, a annoncé aujourd'hui que le Canada avait soumis une demande d'enregistrement relative à l'émission proposée d'obligations ordinaires du Gouvernement du Canada libellées en yen, aux autorités japonaises samedi, le 17 février. Ainsi qu'annoncé précédemment, cette émission aura une échéance à cinq ans et totalisera 30 milliards de yen. L'émission sera offerte vers la fin mars.

Elle sera souscrite par un syndicat dirigé par *The Nomura Securities Co., Ltd.*, en collaboration avec les firmes de *Yamaichi Securities Company, Limited*, *Daiwa Securities Co., Ltd.* et *The Nikko Securities Co., Ltd.* La Banque industrielle du Japon Limitée fera office d'agent fiscal pour le compte du gouvernement du Canada. La Banque de Tokyo Ltée, *The Long-Term Credit Bank of Japan, Limited* and *The Fuji Bank, Limited* agiront en qualité d'agents commissionnés.

M. Chrétien a également annoncé que les accords visant les prêts syndiqués à 10 et 20 ans provenant de banques et compagnies d'assurances japonaises ont été signés à Ottawa, aujourd'hui.

L'emprunt à 10 ans s'élève à 35 milliards de yen et porte intérêt à 7.1 p. cent par an payable semi-annuellement. Le remboursement débutera à la fin de la sixième année et s'effectuera par versements semi-annuels approximativement égaux. L'accord prévoit des options de remboursement du tout ou d'une partie par anticipation à toute date du paiement de l'intérêt. Cet emprunt est administré par la Banque de Tokyo Ltée, la Banque industrielle du Japon Limitée et *The Long-Term Credit Bank of Japan, Limited*.

L'emprunt à 20 ans s'élève à 35 milliards de yen et porte intérêt à 7.5 p. cent par an payable semi-annuellement. Le remboursement débutera à la fin de la dixième année et s'effectuera par versements semi-annuels approximativement égaux. Cet accord prévoit des options de remboursement du tout, d'une partie et après la cinquième année, par anticipation, à toute date du paiement de l'intérêt. L'emprunt est administré par la Banque de Tokyo Ltée, en collaboration avec *The Mitsubishi Trust and Banking Corporation* et *The Nippon Life Insurance Company*.

D'après les modalités de ces deux accords d'emprunts syndiqués, les fonds peuvent être tirés en tout temps jusqu'au 30 mars 1979. Le produit libellé en yen que tirera le Canada sera converti en dollars américains et affecté aux réserves de liquidités internationales du Canada.

Department of Finance

27 February 1979

Finance Minister Jean Chrétien today announced further details of the Government of Canada's plans to raise funds in the Swiss capital market. The proposed financing, for which negotiations are well advanced, is expected to consist of the following:

- A three-year SFr. 700 million fixed term bank loan at an annual interest rate of 2 7/8 per cent. This loan would be provided by the Union Bank of Switzerland, Crédit Suisse and the Swiss Bank Corporation.
- A six-year SFr. 500 million private placement of 3 per cent notes priced at 100 per cent. This offering would be placed through a syndicate of Swiss banks managed by the Union Bank of Switzerland, Crédit Suisse and the Swiss Bank Corporation.
- A ten-year SFr. 300 million public offering of 3% per cent marketable bonds. The offering price for the bonds would be set next week. The issue would be non-callable for the first six years and would be underwritten by a syndicate of Swiss banks led by the Union Bank of Switzerland with the Swiss Bank Corporation and Crédit Suisse as co-managers.

The Swiss franc proceeds received by Canada would be converted into U.S. dollars and added to Canada's official international reserves.

Department of Finance

6 March 1979

Finance Minister Jean Chrétien today announced the signing in Zurich, Switzerland, of the agreements for Government of Canada SFr. 700 million fixed term bank loan, the SFr. 500 million private placement of notes and the SFr. 300 million public offering of bonds, announced 27 February 1979.

The fixed term bank loan has a term of three years and bears an annual interest rate of 2 7/8 per cent. This loan is non-callable and is being provided by the Union Bank of Switzerland, Crédit Suisse and Swiss Bank Corporation.

The private note issue has a term of six years with annual coupons of 3.00 per cent and is priced at par. The notes are non-callable and are being placed through a syndicate of Swiss banks managed by the Union Bank of Switzerland, Crédit Suisse and the Swiss Bank Corporation.

The public offering of marketable bonds has a term of 10 years, annual coupons of 3% per cent and is priced at 99.25 per cent to yield about 3.72 per cent to maturity. The bonds are non-callable for the first six years and will be offered in the Swiss market beginning 9 March by a syndicate of Swiss banks led by the Union Bank of Switzerland with the Swiss Bank Corporation and Crédit Suisse as co-managers.

Ministère des Finances

le 27 février 1979

Le ministre des Finances, Jean Chrétien, a fourni aujourd'hui de plus amples renseignements au sujet du projet d'emprunt du gouvernement du Canada dans le marché des capitaux suisse. L'emprunt projeté, dont la négociation est avancée, consisterait de trois tranches comme suit:

- Emprunt bancaire à échéance fixe de 700 millions de Francs suisses à 2 7/8 p. cent annuellement. L'union de banques suisses, le Crédit suisse et la Société de banque suisse souscriraient à l'emprunt.
- Placement privé de 500 millions de Francs suisses sous forme de billets à 3 p. cent au prix de 100 p. cent. Ce placement serait offert par l'entremise d'un consortium de banques suisses dirigé par l'Union de banques suisses, le Crédit suisse et la Société de banque suisse.
- Emission de 300 millions de Francs suisses d'obligations ordinaires du Gouvernement du Canada à 10 ans et portant intérêt à 3% p. cent. Le prix de cette offre serait établi la semaine prochaine. L'émission serait non remboursable par anticipation durant les six premières années et serait souscrite par un consortium de banques suisses dirigé par l'Union de banques suisses, en collaboration avec le Crédit suisse et la Société de banque suisse.

Le produit de cet emprunt transigé en Francs suisses serait ensuite converti en dollars américains et affecté aux réserves officielles de liquidités internationales du Canada.

Ministère des Finances

le 6 mars 1979

Le ministre des Finances, Jean Chrétien, a aujourd'hui fait part de la signature des accords relatifs à un emprunt à échéance fixe de 700 millions de Francs suisses, à un placement privé de billets de 500 millions de Francs suisses et à une offre publique d'obligations de 300 millions de Francs suisses, annoncés le 27 février 1979.

L'emprunt à échéance fixe a une échéance de trois ans portant intérêt annuel à 2 7/8 p. cent. Cet emprunt est non remboursable par anticipation et est souscrit par l'Union de banques suisses, le Crédit suisse et la Société de banque suisse.

Le placement privé de billets a une échéance de six ans comportant des coupons annuels à 3.00 p. cent, au prix de 100.00 p. cent. Les billets sont non remboursables par anticipation et sont placés par l'entremise d'un consortium de banques suisses dirigé par l'Union de banques suisses, le Crédit suisse et la Société de banque suisse.

L'offre publique d'obligations ordinaires a une échéance de 10 ans, et comporte des coupons annuels à 3% p. cent au prix de 99.25 p. cent rapportant environ 3.72 p. cent à l'échéance. Les obligations sont non remboursables par anticipation durant les six premières années et seront offertes dans le marché suisse à compter du 9 mars, par un consortium de banques suisses dirigé par l'Union de banques suisses, en collaboration avec la Société de banque suisse et le Crédit suisse.

Charts

- S2 Fiscal policy and monetary aggregates
- 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 ✕

Graphiques

- S2 Politique financière et agrégats monétaires
- 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

Abréviations utilisées dans les graphiques
A échelle arithmétique
L ordonnées logarithmiques

Symbols used in the charts
A arithmetic scale
L logarithmic scale

Bank of Canada Review

Revue de la Banque du Canada

April 1979

- 3 Recent patterns in borrowing and lending
19 The Management of Money

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
S181 Articles and speeches:
April 1978 to March 1979

Avril 1979

- 3 Le profil récent des flux de crédit
19 La gestion de la monnaie

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
S136 Notes relatives aux tableaux
S181 Articles et discours:
D'avril 1978 à mars 1979

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
Donald Bennett
John Conder
Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

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
Donald Bennett
John Conder
Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

A 567

Cover:

British North America: Brass North West Company token
1820

The North West Company was one of the most important companies engaged in the fur trade during the late 18th and early 19th centuries. The company began about 1775 as a loose partnership of men from Scottish, French-Canadian and U.S. backgrounds. By 1804 it was a well organized business offering strong competition to the Hudson's Bay Company. Although the company's base of operations was Montreal, "Nor' Westers", such as Alexander MacKenzie, explored and traded as far as the Pacific coast. In 1820 the company issued both brass and copper tokens, each representing the value of one beaver pelt. These tokens were about the size of our present 50-cent piece and most known examples have a small hole at the top. Instead of using them as a money at the trading posts, the Indians often strung them on a cord and wore them around the neck as ornaments. The token illustrated on the front cover is part of the National Currency Collection, Bank of Canada.

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, airtail for other countries.

Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00. 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:

Amérique du Nord britannique: Jeton de laiton de la Compagnie du Nord-Ouest, 1820

La Compagnie du Nord-Ouest était, à la fin du XVIII^e et au début du XIX^e siècle, l'une des plus importantes sociétés qui effectuaient le commerce des fourrures. Elle était à l'origine, aux alentours de 1775, une société en participation regroupant des hommes d'affaires d'origine écossaise, canadienne-française et américaine. En 1804, elle était devenue une entreprise bien structurée, qui rivalisait ferme avec la Compagnie de la Baie d'Hudson. Même si la compagnie réalisait le gros de ses opérations à Montréal, certains de ses représentants, Alexander MacKenzie par exemple, menaient leurs explorations et leurs opérations de traite jusqu'au Pacifique. En 1820, la compagnie émit des jetons de laiton et de cuivre qui valaient chacun une peau de castor. Ces jetons étaient de dimensions comparables à celles de notre pièce actuelle de 50 cents, et la plupart des pièces qui nous sont parvenues sont percées d'un petit trou dans leur partie supérieure. Au lieu de les utiliser comme monnaie dans les comptoirs, les Indiens en faisaient souvent des colliers qu'ils portaient comme parures. L'échantillon illustré en couverture fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

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.

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

Recent patterns in borrowing and lending

The Annual Report of the Governor for 1978 includes a review of the major flows of funds in credit markets last year. This article is intended to complement the Annual Report by providing a more detailed description of several significant financial developments as well as the relevant statistics. In addition, it brings up to date the article discussing financial flows during the first half of last year, published in the Review last October.

The total demand for credit by major non-financial borrowers continued to rise sharply in 1978 both in dollar volume and as a proportion of nominal expenditures. This expansion in aggregate credit flows to a large extent reflected federal Government borrowing activity; the total volume of funds raised by non-financial businesses and households, already at a very high level in 1977, advanced relatively moderately. During 1978 there was also a pronounced shift in the channels through which major borrowers secured funds. While borrowing from foreign credit sources increased at about the same rate as borrowing in Canada, a significant portion of the funds raised abroad was accounted for by the federal Government. Other borrowers, in contrast, turned increasingly to the Canadian capital market through the year although a significant part of this took the form of security issues denominated in foreign currencies. These foreign currency issues placed in Canada apparently matched a preference on the part of domestic investors to add to their holdings of foreign currency assets. The chartered banks appeared to be particularly successful in meeting the credit demands and liability preferences of Canadians last year and as a result the degree of intermediation increased considerably from 1977.

Financing by the private sector Non-financial business

The total volume of funds raised by non-financial businesses increased by a moderate amount in 1978. Nevertheless, total borrowing stayed well above the over-all requirement for funds as measured by the excess of investment

This article was prepared in the Department of Monetary and Financial Analysis by Alex Thomson and Fred Daniel.

Le profil récent des flux de crédit

Dans son Rapport annuel pour 1978, le Gouverneur de la Banque du Canada présentait récemment un aperçu des principaux flux de capitaux enregistrés sur les marchés financiers en 1978. Le présent article, qui se veut un complément du Rapport annuel, contient une description plus approfondie de certains aspects de l'évolution financière et quelques tableaux dans lesquels on trouvera les statistiques qui s'y rapportent. En outre, il constitue une mise à jour de l'article consacré à l'évolution des flux financiers au cours du premier semestre de 1978 et publié dans la livraison d'octobre dernier.

En 1978, la demande globale de crédit par les principaux emprunteurs non financiers a continué de s'accroître fortement à la fois en chiffres absolus et en pourcentage de la dépense nominale. Cet accroissement de l'ensemble des flux de crédit est pour une bonne part imputable aux emprunts contractés par le gouvernement fédéral; le montant des concours financiers obtenus par les entreprises non financières et par les ménages, qui était déjà très élevé en 1977, s'est accru à un rythme assez modéré. Au cours de l'année 1978, il s'est produit une modification profonde des circuits de financement utilisés par les principaux emprunteurs. Le montant des emprunts obtenus à l'étranger s'est accru à un rythme voisin de celui des emprunts contractés au Canada, mais une part importante des fonds recueillis à l'étranger a été constituée par les emprunts du gouvernement fédéral. Les autres emprunteurs, par contre, se sont adressés de plus en plus vers le marché canadien des capitaux tout au cours de l'année même si une partie importante des fonds ainsi recueillis provenait d'émissions de titres libellés en monnaies étrangères. Il semble que le placement de ces émissions sur le marché canadien répondait au désir des investisseurs canadiens d'accroître leurs portefeuilles d'avoirs en monnaies étrangères. Au cours de l'année, les banques à charte ont, semble-t-il, réussi particulièrement bien à répondre à la demande de crédit des Canadiens et à satisfaire leurs préférences quant au choix des types de financement, ce qui s'est traduit par un accroissement considérable de l'activité des intermédiaires financiers par rapport à 1977.

Cet article a été préparé au département des Etudes monétaires et financières par MM. Alex Thomson et Fred Daniel.

Table I
Tableau I

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

FUNDS RAISED	Billions of dollars		En milliards de dollars		1977		1978		FINANCEMENT OBTENU
	1975	1976	1977	1978	1977		1978		
					I	II	I	II	
Non-financial business	8.0	9.8	11.8	13.2	7.9	3.9	6.1	7.1	Entreprises non financières
Mortgage borrowers ⁽¹⁾	7.2	9.1	11.9	12.6E	5.7	6.3	5.3	7.3E	Emprunteurs hypothécaires ⁽¹⁾
Consumer credit	3.3	4.0	3.4	4.6	1.6	1.9	2.3	2.4	Crédit à la consommation
Total private borrowing	18.4	22.9	27.1	30.4E	15.1	12.0	13.7	16.7E	Ensemble du secteur privé
Provinces and municipalities ⁽²⁾	8.7	10.5	8.8	8.8	4.7	4.2	4.6	4.2	Provinces et municipalités ⁽²⁾
Government of Canada ⁽³⁾	3.9	4.1	7.8	13.8	2.0	5.8	5.3	8.5	Gouvernement canadien ⁽³⁾
Total public sector borrowing	12.6	14.6	16.6	22.6	6.7	9.9	10.0	12.6	Ensemble du secteur public
Total	31.0	37.5	43.8	53.0E	21.8	21.9	23.7	29.3E	Total
TYPES OF FINANCING									
Loans and mortgages	7.7	9.8	9.4	11.9	6.5	2.9	6.2	5.8	Prêts et crédit hypothécaire Banques à charte
Chartered banks									
Other domestic financial institutions	6.9	9.4	11.3	11.9E	5.7	5.6	5.5	6.4E	Autres institutions financières canadiennes
Canadian dollar marketable securities									Titres négociables libellés en dollars canadiens Bons du Trésor et papier à court terme
Treasury bills and short-term paper	1.1	1.5	2.2	3.3	1.0	1.2	2.0	1.3	
Bonds ⁽⁴⁾	5.7	6.5	9.5	9.5	4.5	4.9	4.3	5.2	
Stocks ⁽⁵⁾	0.9	1.0	2.5	5.2	1.2	1.3	1.7	3.6	
Foreign currency securities ⁽⁶⁾	3.7	6.8	4.3	4.9	2.2	2.1	3.5	1.4	Titres en monnaies étrangères ⁽⁶⁾
Canada Savings Bonds	2.7	0.8	1.7	2.0	-0.5	2.2	-0.5	2.5	Obligations d'épargne du Canada
Other ⁽⁸⁾	2.4	1.8	3.0	4.3	1.3	1.7	1.1	3.2	
Total	31.0	37.5	43.8	53.0E	21.8	21.9	23.7	29.3E	Total

⁽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. The figures shown are not a measure of Government of Canada cash requirements.

⁽⁴⁾ Includes foreign currency issues placed in Canada.

⁽⁵⁾ Includes Canadian dollar issues placed abroad.

⁽⁶⁾ Includes provincial and municipal securities purchased with Canada Pension Plan funds, consumer credit extended by other than financial institutions, loans from foreign banks located abroad and direct investment from abroad.

⁽¹⁾ 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 intérieures.

⁽²⁾ Les emprunts obtenus du gouvernement canadien sont exclus.

⁽³⁾ Non compris les opérations de swap entre la Banque du Canada et le Fonds des changes. Ces chiffres ne constituent pas des indicateurs des besoins de trésorerie du gouvernement canadien.

⁽⁴⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères placés au Canada.

⁽⁵⁾ Y compris les émissions en dollars canadiens placées sur les marchés étrangers.

⁽⁶⁾ Comprend les titres de provinces ou de municipalités achetées avec des fonds du Régime de pensions du Canada, le crédit à la consommation provenant de sources autres que les institutions financières, le financement octroyé par les banques étrangères établies à l'étranger et les investissements directs des non-résidents au Canada.

outlays over internally generated funds. This gap widened only modestly from its low level in 1977 as both investment expenditures and profits grew strongly last year. At the same time corporations continued in 1978 to rely heavily on longer term instruments in meeting their credit demands. Despite these similarities between 1977 and 1978 the level and structure of business borrowing in these two years are the product of quite different forces.

In 1977 a sharp increase in longer term borrowing was to a considerable extent matched by additions to holdings of financial assets within the business sector reflecting an effort by corporations to improve the structure and liquidity of balance sheets. However, in late 1977 and the first half of 1978 the corporate sector, while still maintaining its accent on strengthening financial positions, turned more towards using the proceeds from bond and equity offerings to reduce short-term liabilities. As a result total borrowing by non-financial businesses during the first half of 1978 fell significantly from a year earlier, the decline being largely attributable to a marked fall in demand loans from banks.

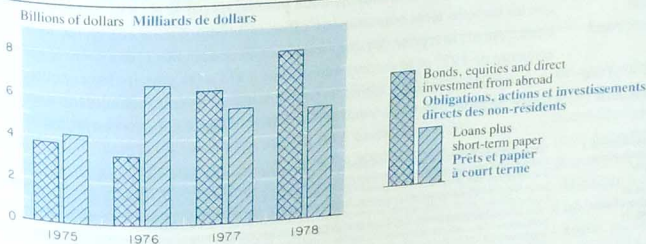
During the second half of 1978, however, total business borrowing increased substantially from a year earlier with the rise particularly evident in equity financing although there was also some pickup in loans and net issues of short-term paper. Two special factors appear to have inflated business borrowing during this period. First, there were a substantial number of takeovers within the corporate sector during 1978 and especially

Financement obtenu par le secteur privé
Entreprises non financières

L'ensemble du financement obtenu par les entreprises non financières s'est accru modérément en 1978. Néanmoins, le volume des emprunts contractés est demeuré bien supérieur à celui des besoins de financement, si l'on considère l'excédent des dépenses d'immobilisation sur les ressources d'autofinancement. Le faible écart enregistré en 1977 ne s'est que légèrement creusé, les dépenses d'investissement et les bénéfices ayant augmenté vivement l'an dernier. Parallèlement, les entreprises ont continué de se financer par l'émission de titres à long terme. Malgré ces ressemblances entre l'évolution observée en 1977 et en 1978, le niveau et la structure des emprunts des entreprises au cours de ces deux années résultent de l'action de facteurs très différents.

En 1977, la progression marquée des emprunts à assez long terme s'était, dans une très large mesure, accompagnée d'un gonflement des portefeuilles d'avoirs financiers des entreprises et s'expliquait par le désir des sociétés d'améliorer la structure de leur bilan ainsi que leur situation de liquidité. Mais tout en continuant, à la fin de 1977 et au premier semestre de 1978, d'accorder une grande importance au renforcement de leur situation financière, les sociétés ont utilisé davantage le produit de leurs émissions d'obligations et d'actions pour réduire leurs engagements à court terme. C'est ainsi que l'ensemble du financement obtenu par les entreprises non financières au premier semestre de

Chart I
Graphique I Funds raised by non-financial businesses
Financement obtenu par les entreprises non financières



towards the latter part of the year. This activity, which was largely financed by medium and longer term security issues and to some extent by bank loans as well, led to a considerable expansion in the recorded level of borrowing by business*. Second, some part of the very large volume of income debentures and term preferred shares placed towards the end of last year reflected widely held expectations in the market that the federal Government's mid-November budget would contain provisions limiting the tax advantages associated with these instruments, as indeed turned out to be the case. A portion of this financing appeared to represent accelerated borrowing in anticipation of future requirements. As suggested by the strong growth in non-personal term and notice deposits at banks in late 1978, it seems that at least some of these proceeds were placed in short-term financial assets, likely on a temporary basis.

While it is difficult to see completely through these developments in late 1978 to the underlying financial objectives of the corporate sector, there appears to have been a continued emphasis on reducing the position of short-term liabilities in balance sheets. For example, the pickup in business borrowing at banks between the second halves of 1977 and 1978 was concentrated in term loans; net financing through demand loans at banks combined with the issue of short-term paper remained relatively weak. The slow pace of demand loans, as in the preceding period, was most evident among loans extended under authorizations of \$5 million or more, that is among those extended to larger companies which are in a better position to make use of the capital market.

Even apart from the acceleration in the issuance of income debentures and term preferred shares late in the year, these securities figured prominently in the borrowing programs of non-financial businesses in 1978. Approximately \$4 1/2 billion of these securities were placed by non-financial companies in 1978, accounting for just over one half of their total net bond and equity issues and about one third of the total funds they raised.

A very substantial proportion - almost one half or over \$2 billion - of the term preferred share and income debenture issues placed by non-financial

*In some cases, such borrowing was offset within the total because some sources of funds are recorded on a net basis. A considerable portion of these borrowed funds was used to purchase foreign-owned companies operating in Canada. Borrowing for the repatriation of ownership would be offset in the corporate borrowing totals by a negative flow in the category "direct investment from abroad". Canadian direct investment abroad, that is, the creation or expansion of a permanent interest in an enterprise abroad, implying a degree of control, was also substantial in 1978. While the financing of such activities is difficult to identify, it may in some instances also have raised the level of borrowing by Canadian non-financial business as recorded in Table II.

1978 a diminué sensiblement par rapport à l'année précédente, ce qui est imputable en grande partie au fléchissement marqué des prêts bancaires à vue. Au deuxième semestre, toutefois, l'ensemble des prêts aux entreprises s'est considérablement accru par rapport au semestre correspondant de l'année précédente; la hausse enregistrée a été particulièrement marquée au niveau du financement obtenu par émission d'actions, bien que le chiffre des emprunts et des émissions nettes de papier à court terme se soit aussi quelque peu accru. Le gonflement du financement des entreprises au cours de cette période semble être attribuable à deux facteurs spéciaux. En premier lieu, il s'est produit en 1978, en particulier au second semestre, un grand nombre de prises de contrôle à l'intérieur du secteur des entreprises constituées en sociétés. Ces opérations, qui ont été financées en grande partie par l'émission de titres à moyen et à assez long terme et dans une certaine mesure par des emprunts bancaires, se sont soldées par une forte augmentation du montant des concours obtenus par les entreprises*. En second lieu, une partie du volume considérable d'obligations à intérêt conditionnel et d'actions à terme privilégiées placées vers la fin de l'année s'expliquait par le fait que les sociétés s'attendaient à voir le budget fédéral de la mi-novembre limiter les avantages fiscaux dont étaient assorties ces deux catégories de titres, ce qui s'est effectivement produit. Ceci explique en partie que les entreprises se soient empressées d'emprunter au cours de l'année en prévision de besoins futurs. A en juger par l'accroissement marqué enregistré vers la fin de 1978 par les dépôts bancaires à terme et à préavis autres que ceux des particuliers, il semble qu'une partie au moins du produit de ces emprunts ait été placée sous forme d'avoirs financiers à court terme, vraisemblablement de façon temporaire.

Bien qu'il soit difficile d'identifier clairement, à la lumière de cette évolution, les objectifs financiers fondamentaux poursuivis par le secteur privé, il semble que les sociétés aient continué de s'efforcer à réduire leurs engagements à court terme. Ainsi, la reprise des emprunts bancaires des entreprises entre le second semestre de 1977 et le second semestre de 1978 a été principalement observée au poste des emprunts à terme; le montant net du financement obtenu sous forme de prêts bancaires à vue et d'émission de papier à court terme est

*Dans certains cas, ces concours ne figurent pas au total car les sommes provenant de certaines sources de financement sont enregistrées en termes nets. Une partie importante de ces emprunts a été consacrée à l'achat d'entreprises qui possèdent au Canada des sociétés étrangères. Le financement obtenu pour rapatrier la propriété d'une entreprise est compris dans le calcul de l'ensemble des emprunts du secteur privé par inscription d'un montant négatif au poste "investissements directs de l'étranger". Les investissements directs des Canadiens à l'étranger, qui comprennent la création ou l'accroissement d'intérêt permanent - et conférant un certain contrôle - dans une entreprise établie à l'étranger, ont également été importants en 1978. Bien qu'il soit difficile d'identifier les opérations de financement liées à ce type d'investissement, celles-ci peuvent avoir, dans certains cas, fait gonfler le montant indiqué au Tableau II des emprunts contractés par les entreprises canadiennes non financières.

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								
	1975	1976	1977	1978	1977	1978	1978	1978	
	1975	1976	1977	1978	I	II	I	II	
NET NEW ISSUES									EMISSIONS NETTES
Bonds ⁽¹⁾					917	909	550	1,330	Obligations ⁽¹⁾
Canadian dollar ⁽²⁾	1,829	1,002	1,826	1,880	880	629	877	169	En dollars canadiens ⁽²⁾
Foreign currency	316	1,466	1,509	1,046					En monnaies étrangères
Stocks					225	328	222	369	Actions
Common	373	413	553	591					Ordinaires
Preferred ⁽³⁾	512	623	1,940	4,663	964	976	1,479	3,184	Privilégiées ⁽³⁾
Commercial paper	94	221	-120	-213	-43	-77	-279	66	Papier commercial
Bankers' acceptances	144	88	31	498	146	-115	251	247	Acceptations bancaires
Total	3,268	3,813	5,739	8,465	3,089	2,650	3,100	5,365	Total
INCREASE IN LOANS									AUGMENTATION DES EMPRUNTS
Chartered banks ⁽⁴⁾	3,270	5,387	4,159	3,583	3,550	609	2,152	1,431	Banques à charte ⁽⁴⁾
Sales finance companies	631	375	710	419	588	122	307	112	Sociétés de financement
Affiliates of foreign banks	-112	350	574	813	261	313	283	530	Etablissements affiliés à des
Federal business development bank	190	163	85	105	47	38	36	69	banques étrangères
Total	3,979	6,275	5,528	4,920	4,446	1,082	2,778	2,142	Banque fédérale de développement
DIRECT INVESTMENT FROM ABROAD	725	-260	500	-215	355	145	195	-410	INVESTISSEMENTS DIRECTS DE NON-RESIDENTS
TOTAL FUNDS RAISED	7,972	9,828	11,767	13,170	7,890	3,877	6,073	7,097	ENSEMBLE DU FINANCEMENT

* Excludes agriculture.

* Agriculture exclue.

⁽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⁾ Total business loans excluding provincially guaranteed loans to utilities, plus foreign currency loans to residents.⁽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 terme privilégiées.⁽⁴⁾ Ensemble des prêts aux entreprises (non compris les prêts consentis sous la garantie d'une province à des entreprises de services d'utilité publique), et des prêts en monnaies étrangères à des résidents.

corporations in 1978 was denominated in U.S. dollars*. This appears to have reflected a desire on the part of the borrowers to match the value of assets and liabilities in the same currency. In such cases the foreign currency borrowing was undertaken to finance the acquisition of assets or the expansion of production facilities deriving significant revenues and profits from foreign sales. In certain instances, the issue of these U.S. dollar denominated securities was reportedly influenced by favourable

demeuré relativement peu élevé. Tout comme l'année précédente, la faible croissance des prêts à vue a été surtout observée au chapitre des avances octroyées dans le cadre de crédits autorisés de 5 millions de dollars ou plus, donc des crédits aux grosses sociétés, qui sont les mieux placées pour se financer sur les marchés des capitaux.

Même en faisant abstraction de l'accroissement des émissions des obligations à intérêt conditionnel et des actions à terme privilégiées survenu à la fin de l'année, on observe que ces titres ont occupé une place prédominante dans le programme de financement des entreprises non financières en 1978. En effet,

*Included in this amount is a U.S. \$1.25 billion preferred share issue by a subsidiary of Petro-Canada, an oil company owned by the federal Government.

Table III
Tableau III

Growth in household borrowing
Augmentation des emprunts des ménages

	Amount outstanding at end of 1978 Billions of dollars Encours à la fin de 1978 En milliards de dollars	Per cent — December-December En pourcentages — De décembre à décembre								Crédit hypothécaire Crédit à la consommation Total	
		1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977		1978
Mortgages	78.1	10	14	20	25	20	19	20	22	19	
Consumer credit	35.8	6	11	18	19	16	16	17	12	15	
Total	113.9	8	13	19	23	19	18	19	19	18	

longer term expectations for the value of the Canadian dollar in international exchange markets.

Households

Advances of funds to the household sector were surprisingly strong in 1978, particularly in view of the slower activity recorded in the housing market. Indeed, the growth in mortgage borrowing seemed to indicate that the household sector continued to draw on its substantial equity in existing dwellings, accumulated recently largely through inflation, for the purchase of financial and other assets*. In 1977 households appeared to substitute mortgage credit for personal loans to finance non-housing expenditures since the mortgage rate was considerably lower than consumer loan rates. On average in 1978 this differential was reduced and growth in these two sources of household credit was more evenly balanced (Table III). The tendency of households to switch between personal loans and mortgage credit suggests that these two markets have become more closely linked over the past several years.

The chartered banks provided just under 40 per cent of the additional funds borrowed by households in 1978 and trust and mortgage loan companies and credit unions and caisses populaires provided most of the remainder. The comparison in Table IV of the shares of major institutions in the growth of credit to the household sector over a longer period of time indicates that through the 1970s the market penetration of credit unions and caisses populaires expanded significantly at the expense of trust and mortgage loan companies and to a lesser extent chartered banks. This shift in relative positions in a generally rapidly growing market as well as the

*See: The residential mortgage market: An analysis of recent trends, by W. Paul Jenkins, Bank of Canada Review, January 1979.

celles-ci ont placé environ 4 1/2 milliards de dollars de ces titres l'an dernier, ce qui représente un peu plus de la moitié de l'ensemble des émissions nettes d'obligations et d'actions lancées par ce secteur et le tiers du financement total qu'il a obtenu.

Une part substantielle — près de la moitié ou plus de 2 milliards de dollars — des émissions d'actions à terme privilégiées ou d'obligations à intérêt conditionnel placées par les sociétés non financières en 1978 était libellée en dollars E.-U.*. Ceci semble dû au désir des emprunteurs d'équilibrer le montant des avoirs et des engagements qu'ils avaient dans cette devise. Ainsi, les emprunts en devises auraient été contractés pour financer l'acquisition d'avoirs ou l'expansion d'installations de nature à produire des revenus et des profits substantiels à cause des ventes à l'étranger. Dans certains cas, l'émission de titres libellés en dollars E.-U. a été, selon certaines sources, influencée par des anticipations favorables quant à la valeur à long terme du dollar canadien sur les marchés de change internationaux.

Ménages

Le montant des prêts consentis au secteur des ménages en 1978 a été étonnamment élevé, surtout si l'on considère le ralentissement enregistré sur le marché de l'immobilier. De fait, l'accroissement des emprunts hypothécaires semble indiquer que les ménages ont continué de tirer profit de l'augmentation considérable qu'a connue récemment par suite surtout de l'inflation la valeur des logements existants — et partant leur avoir propre — afin de se procurer du financement hypothécaire qu'ils ont utilisé pour garnir leurs portefeuilles d'avoirs financiers et acquérir d'autres avoirs**. En 1977, ce secteur a semblé

*Ce montant comprend l'émission de 1,25 milliard de dollars E.-U. d'actions à terme privilégiées lancées par une filiale de Petro-Canada, la société pétrolière du gouvernement fédéral.

**Voir: Les tendances récentes du marché des prêts hypothécaires à l'habitation, par W. Paul Jenkins, Revue de la Banque du Canada, Janvier 1979.

Table IV
Tableau IV

Share in the increase of household borrowing by major financial institutions
Répartition de l'augmentation des emprunts des ménages, par catégorie d'institutions financières

	Amount outstanding at end of 1978 Billions of dollars Encours à la fin de 1978 En milliards de dollars	Per cent En %		1975	1976	1977	1978	
		Average 1970-1974 Moyenne 1970-1974	Average 1975-1978 Moyenne 1975-1978					
Chartered banks ⁽¹⁾	40.4	41.4	39.7	42.3	38.0	39.2	39.2	Banques à charte ⁽¹⁾
Trust and mortgage loan companies	26.0	25.9	22.9	22.7	23.6	21.6	23.7	Sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire
Credit unions and caisses populaires	16.9E	13.4	17.5	14.4	17.3	19.4	18.9	Caisses populaires et credit unions
Life insurance companies	13.8E	7.4	7.9	7.8	7.8	9.0	7.0	Compagnies d'assurance-vie
Other ⁽²⁾	16.8E	11.9	12.0	12.7	13.2	10.8	11.3	Autres ⁽²⁾
Total	113.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	Total

Note: Totals may not add due to rounding.

⁽¹⁾ Includes mortgage loan companies associated with the chartered banks.

⁽²⁾ Includes pension funds, investment funds, sales finance and consumer loan companies, real estate investment trusts and other financial institutions.

Note: Les chiffres ayant été arrondis, l'addition des éléments ne correspond pas toujours au total.

⁽¹⁾ Comprend les sociétés de prêt hypothécaire liées aux banques à charte.

⁽²⁾ Comprend les caisses de retraite, les fonds de placement, les sociétés de financement ou de prêt à la consommation, les sociétés fiduciaires de placement immobilier et certaines autres institutions financières.

greater substitutability between personal and mortgage loans appears to have resulted in more aggressive marketing by institutions. This step-up in competition likely contributed to the relatively moderate increase in mortgage and consumer loan rates compared with the rise in other administered interest rates during the course of 1978. Similarly, over the past several years lending institutions have also enhanced the flexibility of their product by making available mortgages with various term and corresponding rate options, and personal loans where the interest rate varies more widely depending on collateral and the credit-worthiness of the borrower. While year-to-year movements are subject to a variety of influences there appears to be some evidence that these competitive responses have had an impact on market shares; for instance the share of the trust and mortgage loan companies in the household credit market recovered significantly in 1978.

Sources of funds

Domestic credit markets supplied 87 per cent of the total funds raised by major non-financial borrowers in 1978, the same high proportion reached in the previous year. Because of the very substantial increase in total credit demands, however, this proportion represented an exceptionally heavy call

substituer le crédit hypothécaire aux prêts personnels pour financer des dépenses n'ayant aucun lien avec le logement, parce que les taux hypothécaires étaient beaucoup moins élevés que les taux des prêts à la consommation. En moyenne, l'écart entre ces taux s'est réduit en 1978 de sorte que les taux d'accroissement du crédit obtenu par les ménages sous ces deux formes ont été à peu près égaux (Tableau III). La tendance des ménages à rechercher, selon le niveau des taux d'intérêt, des prêts personnels ou des prêts hypothécaires indique que ces deux marchés sont devenus assez intimement liés depuis quelques années.

Les banques à charte ont fourni près de 40% des autres prêts consentis aux ménages en 1978, tandis que les sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire, les *credit unions* et les caisses populaires ont fourni la majeure partie du reste. Au Tableau IV, une comparaison des parts respectives des principales catégories d'institutions dans l'augmentation des prêts octroyés pendant une longue période au secteur des ménages révèle que les *credit unions* et caisses populaires ont accru leur part du marché du crédit au dépens des sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire et, dans une moindre mesure, des banques à charte. Cette modification des positions relatives des institutions financières sur un marché dont l'expansion est en général rapide et cette interchangeabilité

on Canadian financial markets both in terms of dollar amounts and in relation to economic activity. Nevertheless, these very large credit demands were accommodated without difficulties such as the appearance of temporary shortages of funds in particular financial markets that sometimes accompanies a rapid expansion in borrowing. What seems to have happened is that there was a substantial demand for financial assets by governments, non-financial corporations and households so that each sector as a whole acted as both borrower and lender on a substantially marked scale. This channelling of funds into financial uses resulted in a marked expansion in the aggregate levels of both financial assets and liabilities and, in consequence, total borrowing rose to a level above that implied by usual relationships with national spending. For example, in the cases of the business and household sectors discussed above, borrowed funds were used to add to holdings of financial assets denominated in both Canadian dollars and foreign currencies either directly or indirectly via the purchase of existing real assets. Aggregate financing undertaken by governments also exceeded their need for funds measured on a national accounts basis. For instance, owing to disparities in the financial position of provinces the total of funds raised by these governments was high relative to their combined deficit position while there was also a very large increase in their holdings of financial claims, primarily by the resource-producing western provinces. At the same time the use of foreign currency funds in exchange market intervention by the Bank of Canada on behalf of the Government contributed to the accumulation of significant Canadian dollar cash balances by the federal Government.

Intermediation

Among the Canadian financial institutions, the chartered banks were particularly successful during the year in meeting these demands for credit and for liquid financial assets. The share of the chartered banks in total credit flows climbed sharply during 1978 after falling modestly in the previous year. This larger share in a rapidly expanding market for credit led to a substantial acceleration in the growth of M3, the broad monetary aggregate comprising currency and all privately held bank deposits, despite a considerable rise in domestic interest rates and a continuing moderate rate of growth in national expenditure.

The marked expansion in chartered bank credit, while partly reflecting the use of the U.S. dollar standby credit facility provided to the federal Government, was largely attributable to an extraordinary rise in the banks'

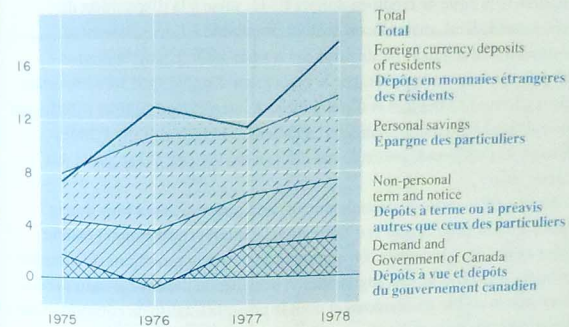
assez grande des prêts personnels et des prêts hypothécaires semblent avoir provoqué une concurrence plus vigoureuse entre ces institutions. Cet élément selon toute vraisemblance contribué, en 1978, à la hausse relativement modérée qu'ont connue les taux des prêts hypothécaires et ceux des prêts personnels par rapport aux autres taux d'intérêt administrés. De même, au cours des années, les institutions de crédit ont commencé à offrir à leur clientèle une plus grande diversité d'options, en accordant des prêts hypothécaires renégociables à différents intervalles et auxquels correspondent des taux particuliers, et des prêts personnels dont le taux d'intérêt varie plus ou moins selon les valeurs déposées en garantie et selon la cote du client. Même si, d'année en année, le marché subit un grand nombre d'influences, certaines observations semblent indiquer que cette concurrence entre les institutions financières a eu une incidence sur le partage du marché; par exemple, en 1978 les sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire ont récupéré une partie considérable du marché du crédit aux ménages qu'ils avaient perdu.

Source de fonds

Le marché intérieur du crédit a fourni 87% de l'ensemble du financement obtenu par les principaux emprunteurs non financiers en 1978, soit un pourcentage aussi élevé que celui de l'année précédente. Cependant, en raison de l'augmentation substantielle de la demande globale de crédit, l'octroi de ces prêts a exigé un effort exceptionnellement important pour les marchés financiers canadiens, tant si l'on se réfère aux chiffres absolus que si l'on considère le niveau de l'activité économique. Néanmoins, cette importante demande de crédit a été satisfaite sans difficulté, sans par exemple les pénuries temporaires de fonds qu'enregistrent certains marchés financiers en période d'expansion rapide du crédit. Ce qui s'est apparemment produit, c'est une forte demande d'avoires financiers par les gouvernements, les sociétés non financières et les ménages, de sorte que chacun de ces secteurs a joué un rôle beaucoup plus considérable à la fois comme emprunteur et comme prêteur. Cette canalisation des fonds vers des fins financières a eu pour effet d'augmenter de façon marquée le niveau global des avoires et des engagements financiers; c'est ce qui explique que le montant global des emprunts ait été plus élevé que la relation traditionnelle entre les emprunts et la dépense nationale ne laissait supposer. Par exemple, les entreprises et les ménages ont utilisé les fonds recueillis pour augmenter leurs avoires financiers libellés en dollars canadiens et en monnaies étrangères soit directement, soit indirectement par l'achat d'avoires réels existants. Le financement global obtenu par les gouvernements a dépassé leurs besoins en termes de comptabilité nationale. Par exemple, à cause des

Chart II Chartered banks - major domestic sources of funds
Graphique II Principales sources de financement des banques à charte

Billions of dollars - December to December
Milliards de dollars - Décembre à Décembre



acquisition of securities. For the most part the increase reflected successful bidding for the very large volume of term preferred shares and income debenture bonds offered by corporations in Canadian financial markets. Indeed, as in the previous year, the bulk of these instruments was privately placed with the chartered banks.

As noted earlier a significant portion of the term preferred shares and income debenture bonds issued in Canada was denominated in foreign currencies. The counterpart to these assets acquired by the banks was a considerable rise in foreign currency deposits of residents at the chartered banks, nearly all of which appears to have been unhedged (Chart II). Personal savings deposits at the chartered banks also rose considerably during 1978 owing to the strong rate of financial asset accumulation by households as well as to some narrowing in the differential between rates on personal term deposits at banks and other financial institutions.

inégalités existant dans les différentes situations de trésorerie des diverses provinces, le financement total qu'elles ont recueilli a été important par rapport au déficit global, tandis que leurs portefeuilles d'avoires financiers, surtout ceux des provinces de l'Ouest productrices de matières premières, se sont gonflées considérablement. Parallèlement, l'utilisation qu'a faite la Banque du Canada, en sa qualité d'agent du gouvernement, des devises étrangères au cours de ses interventions sur le marché des changes a contribué à accumuler un volume considérable de dollars canadiens au compte du gouvernement fédéral.

Intermédiation financière

Parmi les institutions financières canadiennes, les banques à charte ont particulièrement bien réussi, au cours de l'année, à répondre à la demande de crédit et à la demande d'avoires financiers très liquides. La participation des banques au financement global s'est accrue sensiblement en 1978, après avoir reculé quelque peu l'année précédente. Cette participation plus grande à un marché du crédit en pleine croissance a entraîné une accélération importante de M3 - l'agrégat monétaire qui comprend, en plus de la monnaie, tous les types de dépôts bancaires des particuliers - même si les taux d'intérêt canadiens ont considérablement augmenté et que le taux de croissance de la dépense nationale est resté modéré.

L'expansion notable du crédit octroyé par les banques à charte traduit en partie

l'utilisation de la ligne de crédit en dollars E.-U. mise à la disposition du gouvernement fédéral, mais elle est surtout imputable à l'accroissement extraordinaire des acquisitions de titres par les banques. L'augmentation s'explique, en très grande partie, par le placement d'un volume très important d'actions à terme privilégiées et d'obligations à intérêt conditionnel offertes par les sociétés sur les marchés financiers canadiens. De fait, comme l'année précédente, la plus grande partie de ces effets a été vendue à titre privé aux banques à charte.

Comme il a été mentionné précédemment, une quantité assez importante d'actions à terme privilégiées et d'obligations à intérêt conditionnel étaient libellées en devises étrangères. En contrepartie de ces acquisitions de titres par les banques on a observé une augmentation sensible de dépôts bancaires en devises effectuées par les résidents et dont la presque totalité ne comportait pas de couverture des risques du change (Graphique II). Les dépôts d'épargne des particuliers dans ces institutions ont aussi augmenté sensiblement en 1978 à cause du taux élevé d'accumulation d'avoirs financiers par les ménages et d'un certain amincissement de l'écart entre les taux d'intérêt offerts par les banques et les autres institutions financières sur les dépôts à terme des particuliers.

Appendix Table I
Annexe — 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		1977		1978	
	1975	1976	1977	1978	1977	1978	1977	1978
	I	II	I	II	I	II	I	II
TYPES OF INSTRUMENT	FORME							
Mortgages and other loans from domestic financial institutions:	Emprunts (y compris les emprunts hypothécaires) auprès des institutions financières:							
Chartered banks	7,721	9,798	9,358	11,937	6,452	2,906	6,155	5,782
Trust and mortgage loan companies	2,801	3,704	4,155	4,459	1,902	2,253	1,989	2,470
Sales finance and consumer loan companies	642	468	661	579	577	84	342	237
Credit unions and caisses populaires	1,508	2,260	2,973	3,247	1,450	1,523	1,629	1,618
Life insurance companies	821	1,018	1,377	1,196	696	681	477	719
Pension funds	606	1,084	838	841	436	402	326	515
Affiliates of foreign banks	-112	350	574	813	261	313	283	530
Other ⁽¹⁾	584	558	747	756	379	368	477	279
Sub-total	14,571	19,240	20,683	23,828	12,153	8,530	11,678	12,150
Net new Canadian dollar marketable issues ⁽²⁾ :	Emissions nettes de titres négociables libellés en dollars canadiens ⁽²⁾ :							
Treasury bills and short-term paper	1,080	1,466	2,243	3,300	1,012	1,231	1,955	1,345
Bonds ⁽³⁾	5,720	6,467	9,456	9,512	4,508	4,948	4,269	5,243
Stocks ⁽⁴⁾	869	971	2,492	5,219	1,188	1,704	1,667	3,552
Sub-total	7,669	8,904	14,191	18,031	6,708	7,483	7,891	10,140
Net new foreign currency marketable issues ⁽⁵⁾ :	Emissions nettes de titres en monnaies étrangères ⁽⁵⁾ :							
Short-term paper	30	226	-91	-152	-60	-31	-180	28
Bonds ⁽⁶⁾	3,651	6,538	4,367	5,029	2,246	2,121	3,645	1,384
Stocks	16	65	-	35	-	-	34	1
Sub-total	3,697	6,829	4,276	4,912	2,186	2,090	3,499	1,413
Canada Savings Bonds	2,664	754	1,660	1,970	-490	2,150	-515	2,485
Provincial and municipal securities purchased with Canada Pension Plan funds	1,383	1,508	1,703	1,663	914	789	900	763
Direct investment from abroad	725	-260	500	-215	355	145	195	-410
All other ⁽⁷⁾	326	522	747	2,816	15	732	13	2,803
Total	31,035	37,497	43,760	53,005	21,841	21,919	23,661	29,344
SOURCES OF FUNDS	PROVENANCE							
Bank of Canada acquisitions of securities	841	572	1,853	1,741	358	1,495	1,12	1,629
Chartered banks:	Achats de titres par la Banque du Canada							
Loans	7,721	9,798	9,358	11,937	6,452	2,906	6,155	5,782
Acquisitions of securities ⁽⁸⁾	-13	1,504	2,834	6,407	576	2,258	2,489	3,918
Other domestic financial institutions:	Banques à charte:							
Loans	6,850	9,442	11,325	11,891	5,701	5,624	5,523	6,368
Acquisitions of securities	4,603	4,812	6,876	5,746	3,728	3,148	2,821	2,925
Canada Pension Plan	1,383	1,508	1,703	1,663	914	789	900	763
Direct financing from the non-financial public ⁽⁹⁾ (residual)	4,600	1,933	4,141	6,903	1,482	2,659	1,661	5,242
Non-residents:	Autres institutions financières canadiennes:							
Federal Government	-37	-2	-2	4,065	-1	-1	1,636	2,429
Other ⁽¹⁰⁾	5,087	7,930	5,672	2,652	2,631	3,041	2,364	288
Total	31,035	37,497	43,760	53,005	21,841	21,919	23,661	29,344
Net foreign currency securities issued by Canadian financial institutions ⁽¹¹⁾	290	1,411	619	448	387	232	102	346
Non-residents plus net foreign currency securities issued by Canadian financial institutions and drawdowns by the federal Government under its standby credit facility with the chartered banks.	5,340	9,339	6,289	8,825	3,017	3,272	5,224	3,601

⁽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 loans from foreign banks located abroad and consumer credit extended by some retailers, public utilities and through the use of oil company and other credit cards.

⁽⁶⁾ Includes holdings of foreign currency securities issued by Canadian borrowers.

⁽⁷⁾ Includes purchases of provincial and municipal securities with Quebec Pension Plan funds.

⁽⁸⁾ Includes both foreign currency and Canadian dollar securities acquired by non-residents, direct investment from abroad, and loans from foreign banks located abroad.

⁽⁹⁾ Comprend les banques d'épargne du Québec, les fonds de placement, les associations fraternelles ou de secours mutual, les sociétés d'assurance-biens et d'assurance contre des risques divers, les sociétés fiduciaires de placement immobilier et la Banque fédérale de développement.

⁽¹⁰⁾ Y compris le montant net des nouveaux titres émis par les gouvernements et les entreprises non financières.

⁽¹¹⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères placés sur les marchés d'outre-mer.

⁽¹²⁾ Y compris les émissions en dollars canadiens placées au Canada.

⁽¹³⁾ Y compris les prêts octroyés par les banques étrangères établies à l'étranger et le crédit à la consommation consenti par certains détaillants et les entreprises de services publics ainsi que par les compagnies pétrolières et d'autres sociétés au moyen de leurs cartes de crédit.

⁽¹⁴⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères (émis par des emprunteurs canadiens).

⁽¹⁵⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères (émis par des emprunteurs canadiens) 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.

⁽¹⁶⁾ Y compris les titres des provinces et des municipalités achetées avec les fonds du Régime de rentes du Québec.

⁽¹⁷⁾ 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.

⁽¹⁸⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères 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

Millions of dollars En millions de dollars

1975	1976	1977	1978	1977	1978
1975	1976	1977	1978	1977	1978
				I	II
				I	II

GOVERNMENT OF CANADA	1975	1976	1977	1978	1977	1978
Canadian dollar						
Increase in securities outside Government accounts:						
Treasury bills	560	1,601	2,350	2,673	906	1,444
Marketable bonds	719	1,768	3,797	3,430	1,611	1,565
Canada Savings Bonds	2,664	754	1,660	1,970	-490	2,186
Sub-total	3,943	4,123	7,807	8,073	2,027	5,780
Foreign currency Net placements ⁽¹⁾ :						
U.S. dollar	-37	-2	-2	1,743	-1	-1
Deutsche mark ⁽²⁾	—	—	—	780	—	780
Net loans under standby credit facilities ⁽³⁾ :						
Chartered banks	—	—	—	1,660	—	1,122
Foreign banks	—	—	—	1,542	—	1,542
Sub-total	-37	-2	-2	5,725	-1	2,758
Reduction (+) in Canadian dollar cash balances ⁽⁴⁾	1,537	850	-1,820	-1,830	1,204	-3,024
Total	5,443	4,971	5,985	11,968	3,230	2,755

PROVINCIAL AND MUNICIPAL GOVERNMENTS ⁽⁵⁾	1975	1976	1977	1978	1977	1978
Increase in outstanding bonds:						
Purchased with Canada Pension Plan funds	1,383	1,508	1,703	1,663	914	789
Other Canadian dollar bonds ⁽⁶⁾	3,172	3,697	3,833	4,202	1,980	1,853
Foreign currency bonds ⁽⁷⁾	5,372	5,074	2,860	1,671	1,367	1,493
Increase in loans from Banks ⁽⁸⁾	442	419	551	1,094	478	73
Government of Canada (including CMHC)	586	538	380	228	142	238
Increase in treasury bills and short-term paper outstanding	312	-218	-109	190	-57	-52
Total ⁽⁹⁾	9,267	11,018	9,218	9,048	4,824	4,394

GOVERNEMENT CANADIEN

Dollars canadiens	1975	1976	1977	1978	1977	1978
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						
Monnaies étrangères						
Placements nets ⁽¹⁾ :						
Dollars E.-U.						
Deutsche marks ⁽²⁾						
Emprunts nets sur lignes de crédit ⁽³⁾ :						
Banques à charte						
Banques étrangères						
Total partiel						
Diminution (+) des dépôts en dollars canadiens ⁽⁴⁾						
Total						

PROVINCES ET MUNICIPALITES⁽⁵⁾

Augmentation de l'encours des obligations:	1975	1976	1977	1978	1977	1978
Obligations achetées avec des fonds du Régime de pensions du Canada						
Autres obligations en dollars canadiens ⁽⁶⁾						
Obligations en monnaies étrangères ⁽⁷⁾						
Augmentation des emprunts:						
Autres des banques ⁽⁸⁾						
Autres du gouvernement canadien (y compris la SC-III)						
Augmentation de l'encours des bons du Trésor et du papier à court terme						
Total ⁽⁹⁾						

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⁾ Included within this total is a Deutsche mark 400 million fixed interest rate loan with a term of 4 years.
⁽³⁾ Converted to Canadian dollars at the exchange rate prevailing at the end of the period.
⁽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 has not been possible to identify purchases by provincial government accounts of provincial or municipal securities, the total of provincial financing is overstated.

Note: Pour établir le montant net, c'est-à-dire sans doubles emplois, du financement obtenu par l'ensemble du secteur public, il faudrait éliminer des données ci-dessus les prêts du gouvernement des municipalités en titres du gouvernement canadien.
⁽¹⁾ Le montant des émissions en monnaies étrangères est converti en dollars canadiens au taux de change moyen à midi en vigueur pendant le mois où les fonds ont été empruntés.
⁽²⁾ Ce chiffre comprend un emprunt de 400 millions de deutsche marks obtenu à intérêt fixe pour une période de 4 ans.
⁽³⁾ Ce montant a été converti en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la fin de la période.
⁽⁴⁾ Non compris les variations des dépôts consécutives aux opérations temporaires de swap conclues entre la Banque du Canada et le Fonds des changes.
⁽⁵⁾ Y compris les entreprises de secteur public.
⁽⁶⁾ 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.
⁽⁷⁾ Y compris 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.

Appendix Table III
Annexe — Tableau III

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

1975	1976	1977	1978	1977	1978
1975	1976	1977	1978	1977	1978
				I	II
				I	II

Trust and mortgage loan companies Of which: mortgage loan companies associated with chartered banks	2,747	3,616	4,074	4,162	1,862	2,212	1,812	2,350	Sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire Dont: les sociétés de prêt hypothécaire liées à des banques à charte Banques à charte Caisses populaires et credit unions ⁽¹⁾ Compagnies d'assurance-vie Caisses de retraite Sociétés de placement Sociétés de financement ou de prêt à la consommation Sociétés fiduciaires de placement immobilier Autres institutions financières ⁽²⁾	
Chartered banks	(420)	(620)	(834)	(384)	(239)	(595)	(254)	(130)		
Credit unions and caisses populaires ⁽¹⁾	1,651	1,346	2,629	3,466	1,234	1,395	1,193	2,273		
Life insurance companies	1,027	1,619	2,345	2,291E	1,103	1,242	1,091	1,200E		
Pension funds	738	935	1,327	1,132E	664E	663E	452E	680E		
Investment funds	606	1,084	838	841E	436E	402E	326E	515E		
Sales finance and consumer loan companies	137	104	323	384	139	184	256	128		
Real estate investment trusts	65	136	66	67	51	15	33	34		
Other financial institutions ⁽²⁾	130	95	172	108	82	90	98	10		
Total	113	182	152	142	101	51	76	66		
Total	7,214	9,117	11,926	12,593E	5,672E	6,254E	5,337E	7,256E		
Increase in the mortgage holdings of CMHC	709	695	410	66	245	165	87	-21		Augmentation de l'encours des prêts de la SCHL

Note: Chartered bank data are for residential mortgages; non-residential mortgages at chartered banks are included with business loans. 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.

Note: Dans le cas des banques à charte, les données ne concernent que les prêts hypothécaires à l'habitation; les données relatives aux autres prêts hypothécaires sont groupées avec les prêts aux entreprises. 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.

Appendix Table IV
Annexe — Tableau IV

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						
	1975	1976	1977	1978	1977	1978			
	1975	1976	1977	1978	1977	I	II		
Chartered banks	2,358	3,002	2,554	2,890	1,513	1,041	1,782	1,108	Banques à charte
Sales finance and consumer loan companies	-54	-43	-115	93	-62	-53	2	91	Sociétés de financement ou de prêt à la consommation
Credit unions and caisses populaires	481	641	628	956	347	281	538	418	Caisses populaires et crédit unions
Life insurance companies	83	83	50	64	32	18	25	39	Compagnies d'assurance-vie
Trust and mortgage loan companies	54	88	81	297	40	41	177	120	Sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire
Other ⁽¹⁾	340	180	227	324	-298	525	-261	585	Autres prêteurs ⁽¹⁾
Total	3,262	3,951	3,425	4,624	1,572	1,853	2,263	2,361	Total

⁽¹⁾ Includes credit extended by Quebec savings banks, department stores, furniture and appliance dealers, public utility companies and through the use of oil company and other credit cards.

⁽¹⁾ Comprend le crédit octroyé par les banques d'épargne du Québec, les grands magasins, les magasins de meubles et d'appareils ménagers, les entreprises de services d'utilité publique, ainsi que le crédit octroyé, au moyen de leurs cartes de crédit, par les sociétés pétrolières et certains autres établissements.

Appendix Table V
Annexe — Tableau V

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 December 1978 En milliards de dollars décembre 1978	Percentage change		Pourcentage de variation		Annual rates, seasonally adjusted Taux annuels, données désaisonnalisées				
		December to December De décembre à décembre				1977		1978		
		1975*	1976	1977	1978	I	II	I	II	
		1975*	1976	1977	1978	I	II	I	II	
Currency and demand deposits ⁽¹⁾	23.4	22	1	12	9	12	12	6	12	Monnaie hors banques et dépôts à vue ⁽¹⁾
Other chequeable deposits:										Autres dépôts transférables par chèques:
At chartered banks	7.7	10	—	7	1	6	8	4	-2	Dans les banques à charte
At other institutions	5.1	19	8	17	11	32	3	20	4	Dans les autres institutions
Sub-total	36.2	19	2	11	7	13	10	7	7	Total partiel
Non-chequeable deposits:										Dépôts d'épargne non transférables par chèques:
At chartered banks	25.0	38	20	15	10	14	17	7	14	Dans les banques à charte
At other institutions	14.9	29	18	25	15	29	22	14	16	Dans les autres institutions
Sub-total	39.8	34	20	19	12	19	18	9	15	Total partiel
Fixed-term liabilities:										Engagements à terme fixes:
At chartered banks	45.2	5	34	15	22	21	9	13	33	Des banques à charte
— Personal	20.3	-10	36	9	26	15	3	16	36	— Particuliers
— Non-personal	24.9	22	32	20	20	28	13	12	28	— Autres clients
At other institutions	36.8	17	25	21	23	21	20	23	23	Des autres institutions
Sub-total	81.9	10	30	17	23	21	14	17	28	Total partiel
Foreign currency deposits of residents at the chartered banks	11.4	-13	53	11	54	-4	26	60	48	Dépôts en monnaies étrangères des résidents dans les banques à charte
Currency plus total chartered bank deposits (both Canadian dollar and foreign currency)	112.6	15	20	13	17	14	12	13	22	Monnaie hors banques et ensemble des dépôts dans les banques à charte (dollars canadiens et devises)
Currency and total Canadian dollar deposits	157.9	18	19	16	16	18	14	13	20	Monnaie hors banques et ensemble des dépôts en dollars canadiens
Total	169.3	16	20	16	18	17	15	15	21	Total

* In 1975 the series on money supply were distorted by the effects of the mail strike in the fourth quarter of the year. By February 1976 these distortions had been largely unwound and the increase in currency and demand deposits to that month from a year earlier was 14 per cent.

⁽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.

* En 1975, les statistiques de la masse monétaire ont été relativement faussées par les effets de la grève qui a paralysé le service postal au dernier trimestre de l'année. En février 1976, les perturbations imputables à cette grève s'étaient grandement atténuées, et pendant ce mois le taux d'augmentation de la monnaie hors banques et des dépôts à vue par rapport à février 1975 était de 14%.

⁽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 désaisonnalisation de ces séries tiennent compte des variations imputables au fait que les dates auxquelles correspondent les mercredis varient d'un mois à l'autre.

The Management of Money

La gestion de la monnaie

Remarks by R.W. Lawson Senior Deputy Governor of the Bank of Canada to the Professional Activity Dinner of the Institute of Canadian Bankers Winnipeg, 29 March, 1979

My topic tonight, The Management of Money, is a good illustration of the wide range of the banking business because a wide variety of quite different activities could be equally properly discussed under that title. One could discuss commercial banking or savings banking or investment banking or international banking or the money market or the mortgage market or the bond market or the stock market or the foreign exchange market. And he could also discuss central banking, which is of course why I chose that topic.

But what I most want to do this evening is not to focus on any financial events in themselves but to invite you to look at some of them from a point of view outside the financial world. I want you to look at them from the point of view of what economists call the "real" world.

I am always amused at this phrase "the real world" because it seems to imply that the financial world is unreal, that it is some sort of illusion. Those of us who work in it know that it is no illusion, but I doubt that any of us would question the merit of distinguishing between the financial and the non-financial, or real, aspects of events. We know that the role of finance is to facilitate real things - things like employment, productivity, output, trade and the standard of living. These are things that really matter. The importance of financial events arises from the fact that they affect these things.

The business of looking through financial events to their effects on the real world - the business of looking through the financial veil - is not easy. That is presumably why so much nonsense is talked about financial matters, and especially about financial policy. A lot of the nonsense comes from failing to analyze financial proposals in terms of their full effects on the real world. Until that is done there exists no solid basis for judging their merits.

Allocution prononcée par M. R.W. Lawson Premier sous-gouverneur de la Banque du Canada au dîner professionnel de l'Institut des banquiers canadiens Winnipeg, le 29 mars 1979

Le sujet que je traiterai ce soir, la gestion de la monnaie, illustre bien l'étendue des opérations bancaires, puisqu'on pourrait évoquer à ce titre toute une gamme d'activités assez différentes. Ainsi, on pourrait parler de la banque commerciale, de la banque d'épargne, de la banque d'investissement ou de la banque internationale, ou encore du marché monétaire, du marché hypothécaire, du marché obligataire, de la bourse ou du marché des changes. Sans compter qu'on pourrait parler de la banque centrale, ce qui explique évidemment le choix de mon sujet.

Cependant, mon principal but, ce soir, n'est pas d'évoquer telle ou telle opération financière particulière, mais de vous inviter à vous pencher sur certaines d'entre elles d'un point de vue autre que celui des milieux financiers. J'aimerais donc que vous les abordiez dans l'optique de ce que les économistes appellent le « monde réel ».

Cette expression de « monde réel » m'a toujours amusé, car elle semble sous-entendre que le monde financier, lui, n'est pas réel, qu'il est en quelque sorte fictif. Tous ceux d'entre nous qui y travaillent savent bien qu'il n'en est rien; cependant, je pense qu'aucun d'entre nous ne remettra en cause le bien-fondé de cette distinction entre l'aspect financier et l'aspect non financier, ou réel, des phénomènes. Nous savons que le rôle de la finance est de faciliter des choses réelles, comme l'emploi, la productivité, la production, le commerce et le niveau de vie. Ce sont ces dernières qui importent réellement. L'importance des opérations financières vient de ce qu'elles influent sur ces phénomènes réels.

Il n'est pas si facile de voir, au-delà des phénomènes financiers eux-mêmes, leurs effets sur le monde réel, c'est-à-dire de voir au-delà de l'écran que forment les phénomènes financiers. C'est sans doute la raison pour laquelle autant d'inepties se disent au sujet des opérations financières, et en particulier de la politique financière. Un grand nombre de ces inepties proviennent du fait

I speak of these matters with some feeling for I have spent most of my professional life in an institution, the Bank of Canada, that lives in the financial world but that is interested in financial matters primarily as a means of affecting the real things that I have mentioned. Those are the things that central bankers are really interested in. Our job is to influence the financial world in such a way as to promote those things. There is a persistent view that central bankers are interested in financial things like stability in the value of money as ends in themselves. I assure you that is not so. Our job is to look through the financial veil and we know it.

But it is not enough to look through the financial veil ourselves; we must also persuade others to see through it. To discharge its responsibilities the Bank of Canada has to succeed in doing both things. It has to discover and follow policies that best promote the economic life of the nation, and it has also to persuade the country that its policies are in fact well designed to that end. In a democratic society a central bank must have support in the society for its policies. It therefore behooves a central bank to explain to the society why its policies merit support.

In that sense the Bank of Canada is also involved in the educational business. One of the Bank's principal initiatives in this area is its Annual Report, formally described as the Annual Report of the Governor of the Bank of Canada to the Minister of Finance. The Report for the year 1978 was completed on February 28 of this year and was tabled in the House of Commons by the Minister of Finance a week ago. I strongly urge anybody interested in banking or, for that matter, in financial and economic affairs generally, to get a copy and read it. I think I can assure you that it is a readable document and that you will find it interesting. It certainly involves a major effort by the Bank to explain its policies within the current economic environment. Copies of the Report are now available on request without charge from our Agencies across the country or by writing to us in Ottawa. Copies of a reprint of the first part of the Report are also available and we have brought quite a few for distribution here this evening to those who are interested.

That concludes my direct sales pitch for the document. I want now to talk a bit about some of the problems that arise when one sets out to prepare a document like our Annual Report, that is, when one sets out to talk about central bank policy in a way that he hopes will be readily understood by people who are not specialists in monetary matters.

The preamble of the Bank of Canada Act gives as the first reason for establishing the Bank this one: "to regulate credit and currency in the best

que leurs auteurs n'analysent pas les mesures financières du point de vue de leurs effets sur le monde réel. Et, on ne peut juger des avantages de ces mesures sans effectuer au préalable une pareille analyse.

Si je semble particulièrement intéressé par cette question, c'est que j'ai personnellement passé la majeure partie de ma vie professionnelle dans une institution - la Banque du Canada - qui, tout en faisant partie du monde financier, s'intéresse surtout à la façon d'influer, par des décisions financières, sur les phénomènes réels que je viens de mentionner. Ce sont eux qui intéressent en fait la banque centrale. Notre tâche est d'influer le monde financier de manière à promouvoir la réalisation de ces phénomènes réels. Beaucoup persistent à croire que la banque centrale poursuit des objectifs financiers, tels que la stabilité de la monnaie, comme des fins en soi. Je puis vous assurer que cette opinion est fautive. Notre travail, nous en sommes conscients, consiste à voir au-delà de l'écran des phénomènes financiers.

Je pense néanmoins qu'il ne suffit pas de le faire nous-mêmes; nous devons aussi persuader les autres d'adopter la même façon de voir. Pour s'acquitter de ses responsabilités, la Banque du Canada doit réussir sur les deux plans: elle doit déterminer et appliquer les mesures les plus favorables à la vie économique de la nation et elle doit persuader le pays que ces mesures sont bien adaptées à cette fin. Dans un régime démocratique, la politique suivie par la banque centrale doit bénéficier du soutien de la société. Il incombe donc à cette institution d'expliquer aux gens pourquoi sa politique mérite d'être appuyée.

En ce sens, la Banque du Canada fait elle aussi œuvre éducative. L'une des principales activités de la Banque dans ce domaine est la publication de son Rapport annuel, appelé officiellement Rapport annuel du Gouverneur de la Banque du Canada au ministre des Finances. Le Rapport de l'année 1978, terminé le 28 février dernier, a été déposé il y a une semaine à la Chambre des communes par le ministre des Finances. Je ne saurais trop conseiller à quiconque s'intéresse à la banque ou, tout simplement, aux questions économiques et financières, de s'en procurer un exemplaire. Je puis vous assurer qu'il s'agit d'un document facile à comprendre et que vous trouverez intéressant. Il est certainement le fruit d'un effort important déployé par la Banque pour expliquer la politique qu'elle applique dans le contexte économique actuel. On peut obtenir ce Rapport sans frais, sur demande, à l'une de nos Agences ou en écrivant à Ottawa. Nous avons aussi imprimé un tiré à part du premier chapitre du Rapport, dont nous avons apporté ici quelques exemplaires que pourront obtenir ce soir ceux d'entre vous qui sont intéressés.

Voilà qui termine mon effort de vente. J'aimerais aborder maintenant certains des problèmes qui se posent quand on veut préparer un document comme notre

interests of the economic life of the nation." Those words were written in the mid-1930s; had they been written in today's terms they might well have read "to regulate the money supply in the best interests of the economic life of the nation", because that is a more precise description of the channel through which the Bank of Canada can influence the real world.

It seems appropriate in these circumstances to ask what is this money supply that the central bank is supposed to regulate?

Before one can measure the amount of money in a country he has to know what money is. What is money? Can you tell money when you see it? Curiously enough, it is not easy. We in the Bank of Canada have not yet discovered a definitive definition of money for purposes of measuring the amount of it, and we doubt that there is one. We know that coin and Bank of Canada notes are certainly money, and we know that chequable deposits with financial institutions are used in place of coin or bank notes to make larger payments so for practical purposes they too are clearly money. But what about savings deposits? or personal term deposits? or corporate term deposits? or treasury bills? or other so-called money market paper? or Canada Savings Bonds, that are as you know cashable at par on demand? or highly liquid marketable securities? All of these have some qualities of money in that they are to some extent substitutes for money. If you want to go on, what about credit cards or charge accounts or overdraft facilities or go on, what about credit cards or charge accounts or overdraft facilities or credit lines? These are also to some extent substitutes for money. Since it is not at all clear where to draw the line in the spectrum of financial assets that have some money-like characteristics the result is that there can be about as many measures of the money supply as anybody wants to prepare.

This state of affairs is, fortunately, not nearly as serious an obstacle to good monetary regulation as one might suppose. Part of the reason is that all the main measures of the money supply have a considerable tendency to move together, and when that is the case it makes little difference which measure one looks at. But they do sometimes move quite differently - what does one do then?

The theoretical answer to that is that if different measures of the money supply move differently there are reasons for it, and one needs only to discover the reasons and then he can use, with appropriate allowances, any one he wants. In theory, therefore, there is not an overwhelming case for using one measure rather than another.

In practice, however, some measures of the money supply are much harder to use for policy purposes than others because the reasons for their movements are more complex. That means that they are harder to interpret

Rapport annuel, c'est-à-dire quand on désire exposer la politique de la banque centrale de manière, espère-t-on, à la faire bien comprendre à des gens qui ne sont pas des spécialistes des questions monétaires.

La Loi sur la Banque du Canada dispose dans son préambule que cette dernière doit avoir pour principale activité «de réglementer le crédit et la monnaie dans le meilleur intérêt de la vie économique de la nation». Cette phrase a été écrite vers le milieu des années trente; si elle avait été rédigée de nos jours, elle se lirait peut-être comme suit: «réglementer la masse monétaire dans le meilleur intérêt de la vie économique de la nation», ce qui définirait mieux la manière dont la Banque du Canada peut influencer sur le monde réel.

Il semble opportun, à ce stade-ci, de s'interroger sur cette masse monétaire que la banque centrale est censée réglementer.

Avant de mesurer la quantité de monnaie dans un pays, il faut savoir quoi mesurer. Qu'est-ce que la monnaie? Pouvez-vous la reconnaître quand vous en voyez? Chose assez curieuse, cela n'est pas tellement facile. Nous autres, à la Banque du Canada, n'avons pas encore trouvé une définition absolument satisfaisante de la monnaie qui pourrait être utilisée pour en mesurer la quantité, et nous doutons qu'il en existe une. Nous savons que les pièces de monnaie et les billets de la Banque du Canada constituent sans aucun doute de la monnaie; nous savons aussi que les dépôts effectués dans les institutions financières et sur lesquels on peut tirer des chèques remplacent les billets ou les pièces de monnaie pour faire des paiements d'un certain montant; donc, en pratique, ils constituent eux aussi de la monnaie. Mais qu'en est-il des dépôts d'épargne? Des dépôts à terme des particuliers? Des dépôts à terme des sociétés? Des bons du Trésor? Des autres effets du marché monétaire? Ou encore, des obligations d'épargne du Canada, qui sont, comme vous le savez, encaissables à tout moment à leur valeur nominale? Ou des titres négociables très liquides? Tous possèdent certaines caractéristiques de la monnaie, en ce sens qu'ils peuvent remplacer cette dernière jusqu'à un certain point. Si l'on veut aller plus loin, qu'en est-il des cartes ou des comptes de crédit, des découverts de caisse ou des lignes de crédit? Il s'agit là encore, dans une certaine mesure, de moyens de paiement. Comme il est difficile de tracer une ligne de démarcation entre les divers avoirs financiers qui s'apparentent sur certains points à la monnaie, on peut avoir à peu près autant de mesures de la masse monétaire que l'on veut en élaborer.

Cet état de choses n'est heureusement pas un aussi sérieux obstacle à une bonne régulation monétaire qu'on pourrait le supposer. Cela tient en partie à ce que tous les grands indicateurs de la masse monétaire ont une tendance marquée à évoluer en parallèle; ainsi quand cette situation se produit, le choix de

on a month to month basis and they are more difficult, in some instances virtually impossible, to forecast in the Canadian context. To go into this question in any depth gets pretty technical and I shall not pursue it here, but there is a short, and I think good, piece in the Annual Report about why we in the Bank of Canada have chosen to use a narrow definition of the money supply, namely, currency and chartered bank demand deposits held by the general public – the so-called M1 – for purposes of expressing our targets for future monetary expansion. Our preference results from having given a great deal of study to the question, and our studies have convinced us that, while targets expressed in other terms are possible, M1 is, as a practical matter in Canada at present, the best target variable. But we keep on reviewing the matter and we are always pleased if people who think otherwise will expose their studies to us. It is certainly our judgement that our policy over the last three years is better than it would have been had we expressed our targets for monetary expansion in terms of some much broader definition of the money supply.

Let me turn now to another aspect of monetary policy, namely, how it works. Other things being equal a different rate of monetary expansion will cause the price or availability of credit to be different, and this will influence people's decisions about the amount of their spending. The influence will be felt directly and also indirectly through the exchange rate. It is thus by influencing total spending through changes in the price or availability of credit that monetary policy affects the real world.

By the price of credit I mean of course the rate of interest paid on borrowed money. By availability I mean all the non-price terms, but mainly whether the would-be borrower can find anybody willing to lend to him at the going price for loans of comparable risk. It is not difficult to imagine financial systems that make quite a lot of use of non-price factors in the distribution of credit but in Canada today credit is distributed very largely on the basis of price. I am happy about this because my experience with non-price rationing systems has not commended them to me. There have in the past been features of the Canadian financial system that gave rise on occasion to significant elements of non-price rationing of credit. The earlier 6 per cent statutory limit on the interest rate for bank loans is an example. If at that time the banks were faced with more demands for loans than they could satisfy at 6 per cent they had to ration their credit on some non-price basis. At present there are, however, very few features of the Canadian financial system that give rise to any use of non-price rationing of credit. In Canada, therefore, it is primarily through the direct and indirect

l'indicateur importe peu. Cependant, il arrive parfois qu'ils évoluent de manière assez différente. Que faire alors?

Théoriquement, la réponse est que, si divers indicateurs de la masse monétaire ont une évolution divergente, il suffit d'en découvrir les raisons pour pouvoir ensuite employer, avec les corrections nécessaires, l'indicateur que l'on préfère. En théorie donc, il n'existe pas d'argument irréfutable qui justifie le choix d'une mesure de la masse monétaire plutôt qu'une autre.

En pratique, cependant, certaines mesures de la masse monétaire sont beaucoup plus difficiles à utiliser à des fins de politique parce que leurs variations tiennent à des causes plus complexes. Par conséquent, leurs variations d'un mois à l'autre sont plus difficiles à interpréter et leur évolution est plus malaisée – dans certains cas, presque impossible – à prévoir dans le contexte canadien. On ne peut traiter plus à fond de ce sujet sans entrer dans des questions assez techniques. Je m'en tiendrai donc à ces remarques, en vous signalant toutefois que notre Rapport annuel explique, dans un passage bref mais clair, pourquoi la Banque du Canada a choisi une définition de la masse monétaire au sens étroit, c'est-à-dire la monnaie et les dépôts à vue du grand public dans les banques à charte – ce qu'on appelle M1 – pour formuler ses objectifs en matière d'expansion monétaire. Cette préférence est le résultat d'une étude approfondie que nous avons menée sur la question, qui nous a démontré que, s'il est possible d'exprimer les objectifs sous d'autres formes, M1 est en pratique, dans la situation actuelle au Canada, la meilleure variable-cible à retenir. Nous continuons toutefois nos recherches sur le sujet et, si d'autres ont un avis différent du nôtre, nous serons toujours heureux de prendre connaissance de leurs études. Nous sommes convaincus que notre politique des trois dernières années a été meilleure que si nous avions exprimé notre objectif d'expansion monétaire en fonction d'une définition beaucoup plus large de la masse monétaire.

Voyons maintenant le fonctionnement de la politique monétaire. Toutes choses étant égales par ailleurs, une modification du taux d'expansion monétaire se traduira par une modification du prix ou de l'accessibilité du crédit, ce qui influera sur le montant des dépenses que les gens décideront d'effectuer. Cette influence se fera sentir directement et indirectement sur le taux de change. C'est en influant sur la dépense globale, par des changements du prix ou de l'accessibilité du crédit, que la politique monétaire influence le monde réel.

Lorsque je parle de prix du crédit, je pense évidemment au taux d'intérêt versé sur l'argent emprunté. Par accessibilité du crédit, j'entends toutes les conditions autres que le prix, mais essentiellement la question est de savoir si celui qui

influence of interest rates on people's spending decisions that monetary policy affects the real world.

In respect of the impact of interest rates on the exchange rate, that also is both direct and indirect. The direct effect is through international flows of capital. While some flows of capital into or out of Canada are insensitive to interest rates most of them are sensitive to some degree and many of them are very sensitive. But interest rates also have an indirect effect on the exchange rate through their effect on the levels of over-all spending in Canada because virtually all spending in Canada affects either imports or exports.

The exchange rate of the Canadian dollar has been much in the news in the last year or two, and you will find a good deal of comment on it in the Bank's Annual Report. You will find there an explanation of why the Bank of Canada was concerned about the speed and cumulative magnitude of the depreciation of the Canadian dollar in 1978 and why the Bank considered it desirable to avoid the additional downward pressures on our dollar that would have emerged if the Bank had allowed interest rates in Canada to rise less rapidly than in the United States. The argument is not difficult – it is that the continuing rapid decline of the exchange rate during 1978 was adding so much to the rate of increase of consumer prices in Canada as to threaten another outburst of large wage and salary increases. To the extent that the decline in the exchange rate is offset by an acceleration in the rate of increase of wages and salaries, and thus of costs of production in Canada, the whole exercise becomes futile.

In conducting monetary policy we in the Bank of Canada try to follow the advice much favoured by almost all athletic coaches, namely, keep your eye on the ball! And the ball in this case is the cost of production in Canada.

If you look at events in this country in the perspective of the last ten years or so what you see is that in the first half of the 1970s Canada got into pretty serious economic trouble, and one of the main signs of that trouble was a rapidly accelerating inflation of costs and prices. A lot of things contributed to that trouble, some of foreign origin and some of domestic origin. The situation seemed to me to be getting worse until the summer of 1975, and then something happened. Canadians seemed to wake up that summer to the fact that they were in economic trouble and were headed for worse trouble. There emerged rather quickly a considerable consensus that the interests of the country required that policies and practices to moderate inflation be followed throughout the economy. Many Canadians gave up

désire un emprunt peut trouver quelqu'un pour le lui consentir au taux applicable, pour le moment, aux emprunts comportant des risques comparables à celui qu'il sollicite. Il n'est pas difficile d'imaginer des systèmes financiers où les facteurs autres que le prix jouent un rôle important dans la répartition du crédit; au Canada, cependant, le crédit est accordé actuellement en très grande partie en fonction du prix. J'en suis heureux du reste, car l'expérience que j'ai eue des systèmes de rationnement fondés sur des éléments autres que le prix ne m'a pas gagné à leur cause. Le système financier canadien a déjà présenté des caractéristiques qui ont donné lieu, à l'occasion à des modes de rationnement du crédit par des facteurs autres que le loyer de l'argent. Le plafond obligatoire de 6% qui régissait autrefois le taux d'intérêt des prêts bancaires en est un exemple. A cette époque, si les banques recevaient plus de demandes de prêt qu'elles ne pouvaient en satisfaire à 6%, elles devaient rationner leur crédit d'après des critères autres que le prix. A l'heure actuelle, cependant, notre système financier présente très peu de caractéristiques de ce genre. Au Canada, c'est donc principalement par l'effet des taux d'intérêt sur les décisions de dépense que la politique monétaire influe sur le monde réel.

En ce qui concerne l'influence des taux d'intérêt sur le taux de change, il convient de faire remarquer qu'elle aussi s'exerce directement et indirectement. Les effets directs se font par les mouvements internationaux de capitaux. Même si certaines des entrées ou des sorties de capitaux ne sont pas sensibles aux variations des taux d'intérêt, la plupart de ces mouvements le sont dans une certaine mesure, et cette sensibilité est très marquée pour beaucoup d'entre eux. Cependant, les taux d'intérêt, par leurs effets sur la dépense globale au Canada, exercent aussi une influence indirecte sur le taux de change, car presque toutes les dépenses influent soit sur les importations, soit sur les exportations.

Le cours du dollar canadien a souvent fait les manchettes depuis un an ou deux, et vous trouverez un certain nombre d'observations sur son évolution dans le Rapport annuel de la Banque. Ce document explique pourquoi la Banque du Canada a été préoccupée par la rapidité et l'ampleur du fléchissement du dollar canadien en 1978, et pourquoi elle a jugé souhaitable d'éviter les pressions supplémentaires à la baisse que notre dollar aurait subies si la Banque avait laissé les taux d'intérêt monter moins vite chez nous qu'aux Etats-Unis. Le raisonnement est simple: la baisse rapide et continue du taux de change en 1978 aggravait tellement le rythme d'augmentation des prix à la consommation au Canada qu'une nouvelle flambée des salaires menaçait de se déclencher. Si la baisse du taux de change est compensée par une accélération de la hausse des rémunérations – et donc des coûts de production au Canada –, tous les efforts déployés seront vains.

their earlier disposition towards the comfortable view that inflation was something that they could blame on the rest of the world.

I am not going to try to explain what produced this rather sharp change in the national mood for I am not sure even now that I could assess properly the relative importance of the several elements that contributed to it. But I want to say that we in the Bank of Canada had been trying to encourage it. We had become very concerned about the way things were going and we decided that we must find some way to give clear public expression of our determination to reduce gradually the rate of monetary expansion in Canada. That was first done in a speech by the Governor, Mr. Bouey, in September of 1975 in Saskatoon. The views expressed in that speech attracted a good deal of attention and a good deal of support.

The change during 1975 in the national mood has had profound and beneficial consequences. I think it is fair to say that since then the policies and practices of virtually all the main groups in Canadian society have been less inflationary than they were, and one consequence is that the rate of inflation of costs of production in Canada is now well below its 1975 peak.

If the cost of production in Canada is the ball to watch, the game is to slow the growth of these costs. We have until quite recently been winning this game, but at the moment the going is tough. We are not in fact doing very well in the present innings and we are in danger of losing some innings if we are not very careful. Our problem is to contain two forces which we cannot escape. One is an increase in some food prices relative to other prices and the other is a decline that has occurred in the value of our currency relative to other currencies.

Both of these forces were generated by the inflationary excesses of the first half of the 1970s, and they both have to be absorbed. They are the proverbial chickens coming home to roost. Their absorption is painful because it involves the transfer of real income – the transfer in one case of income from consumers of food to producers of food, and the transfer in the other case of income from Canadians to foreigners. These transfers reverse transfers in the opposite direction that occurred a few years ago. To try to avoid them by an inflation of money incomes would be like trying to sober up on whisky.

The strategy in 1978 of moderating the cumulative depreciation of the Canadian dollar was not a strategy to escape the real cost of correcting Canada's balance of international payments. It was rather a strategy of spreading that cost over more time so that it can be absorbed with less pain – and therefore with less danger of futile efforts to escape it.

Dans la mise en œuvre de la politique monétaire, nous essayons, à la Banque du Canada, de suivre le conseil favori des instructeurs dans un grand nombre de sports, c'est-à-dire de ne jamais perdre la balle des yeux! La balle, en l'occurrence, c'est l'ensemble des coûts de production au Canada.

Si l'on observe l'évolution enregistrée au cours des dix dernières années, on constate que, au cours de la première moitié de la présente décennie, le Canada est entré dans une période de graves difficultés économiques dont l'un des principaux signes était une hausse accélérée des coûts et des prix. Ces difficultés s'expliquaient par un grand nombre de facteurs, d'origine externe pour certains et interne dans d'autres cas. La situation, à mon avis, s'est aggravée jusqu'à l'été de 1975 et, à ce moment-là, il s'est produit un changement. Durant cet été, les Canadiens ont semblé se rendre compte brusquement qu'ils éprouvaient des difficultés économiques et que ces dernières étaient appelées à empirer. On a alors vu apparaître assez vite le sentiment général que, dans l'intérêt du pays, il fallait mettre en place dans toute l'économie des politiques et des usages visant à freiner l'inflation. Beaucoup de nos concitoyens se sont alors montrés moins disposés à partager l'opinion bien commode que l'inflation était imputable au reste du monde.

Je n'essaierai pas d'expliquer les causes de ce revirement assez marqué de l'opinion, car je ne suis pas certain, même maintenant, de pouvoir évaluer convenablement l'importance relative des divers éléments qui y ont contribué. Je crois cependant juste d'affirmer que nous, à la Banque du Canada, avons essayé de l'encourager. La tournure que prenaient les événements nous inquiétait beaucoup, nous avons décidé de chercher à exprimer publiquement et clairement notre détermination de réduire progressivement le rythme de l'expansion monétaire au Canada. La première occasion pour cela fut un discours prononcé en septembre 1975 à Saskatoon par le Gouverneur, M. Bouey. Les idées exprimées dans ce discours attirèrent l'attention et regurent un soutien appréciable.

Ce revirement de l'opinion intervenu en 1975 a eu des conséquences profondes et bénéfiques. Il est juste à mon avis d'affirmer que, depuis, la politique et les usages suivis par presque tous les grands groupes de la société canadienne sont moins inflationnistes qu'auparavant, avec le résultat que le taux d'inflation a beaucoup diminué dans notre pays par rapport au sommet de 1975.

Pour revenir à ma comparaison, si la balle à ne pas perdre des yeux est l'évolution des coûts de production au Canada, le jeu lui-même consiste à freiner la progression de ces coûts. Jusqu'à une date assez récente, nous avons été gagnants, mais la partie est maintenant serrée. En fait, notre performance

The upward pressure on prices and costs generated by the exchange rate depreciation, supplemented by the relative rise in food prices, has already led to some upward drift in the rate of growth of money incomes in Canada. As long as this drift continues we shall lose some innings in the game. If the drift becomes a strong upward surge we shall lose the game. If that happens we shall have to bind up our wounds, summon up our courage, and start all over again.

Let me pause here a moment to emphasize the importance of seeing events like these in sufficient time perspective. Patience is not the great virtue of our age but it is nevertheless surprising to me to observe how many people seem to think that economic policy ought by now to have moved into the polaroid camera age – click, and there the results are. But time is of the essence for economic processes. Sometimes the short-run effects of financial policy on the real world are quite different, even in the opposite direction, from the longer term effects. And the longer term impact may take several months to show at all and a few years to be fully felt. This rather long time framework poses a real problem for public policy because of the tendency of both observers and participants to look for instant results. How can one urge patience in economic matters without seeming to be insufficiently concerned?

To return to my main theme that production costs are the ball and that the moderation of their rate of increase is the game, the game is worth winning because the price is economic prosperity. If we can show enough restraint to absorb the costs of the exchange rate change we shall be in good shape to benefit in the years ahead from the restored international competitive position that the exchange rate change has brought. Our economy is already responding strongly to the stimulus of our current strong and competitive position in international trade. Strength in employment and output is apparent in virtually all of the industries that export and those that compete with imports. An economic expansion driven by external trade is exactly what this country needs, and it is happening. There are already signs that that expansion is being limited by a shortage of plant capacity, but business profits are rising and providing desirable incentive for an increase in plant capacity. That process also involves some re-transfer of income. An increase in plant capacity to produce internationally traded goods has begun, and if it continues it will permit a continuing strong growth of employment in Canada. The greatest threat to this promising economic prospect is that we indulge in another burst of wage and salary inflation as we did some five years ago. That would blow it.

n'a pas été excellente au cours des dernières manches que nous venons de jouer, et nous risquons même d'en perdre quelques-unes si nous ne faisons pas très attention. Notre problème actuel consiste à contenir deux forces auxquelles nous ne pouvons échapper. L'une est la hausse du prix de quelques produits alimentaires par rapport à celui de certains autres produits, l'autre, la baisse qu'a connue notre monnaie par rapport aux autres devises.

Ces deux forces sont le fruit des excès inflationnistes de la première moitié des années soixante-dix, et elles doivent toutes deux être absorbées. Nous récoltons en quelque sorte ce que nous avons semé. L'absorption de ces forces par l'économie est pénible car elle s'accompagne d'un transfert de revenu réel – dans un cas, des consommateurs aux producteurs d'aliments et, dans l'autre, des Canadiens aux étrangers. Ces transferts compensent ceux qui se sont produits en direction opposée il y a quelques années. Vouloir les éviter par une inflation des revenus nominaux serait un peu comme essayer de se dessouler en buvant du whisky.

La stratégie suivie en 1978, qui cherchait à modérer la baisse du dollar canadien, ne visait pas à échapper au coût réel qu'entraînait la correction de la situation de la balance canadienne des paiements internationaux. Il s'agissait plutôt d'étaler ce coût sur un laps de temps plus long, de manière que son absorption soit moins pénible et que, par conséquent, on risque moins de déployer de vains efforts pour y échapper.

Aggravées par le renchérissement relatif des produits alimentaires, les pressions à la hausse que la baisse du taux de change a exercées sur les prix et les coûts, se sont déjà traduites par une certaine tendance à l'accélération de la croissance des revenus nominaux au Canada. Tant que cette tendance se maintiendra, nous perdrons des manches. Si elle s'aggrave vraiment, nous perdrons la partie. Nous devons alors panser nos blessures, rassembler notre courage et tout recommencer.

J'aimerais souligner ici combien il est important de voir des situations de ce genre avec un certain recul. Même si la patience n'est pas la vertu cardinale de notre époque, je suis surpris de voir combien de gens semblent penser que la politique économique devrait être déjà passée, elle aussi, à l'ère du Polaroid: pressez le bouton, et admirez tout de suite la photo! N'oublions pas que le temps est l'essence des processus économiques. Quelquefois, l'évolution financière a sur le monde réel des effets à court terme assez différents, voire contraires, de leurs incidences à long terme. Quant à ces dernières, il faut parfois plusieurs mois pour simplement les percevoir et quelques années pour en ressentir tous les effets. Cette lenteur relative pose un réel problème aux responsables de la politique publique, en raison de la tendance des observateurs

As to what our chances really are of exploiting our current economic opportunities you may be as well placed as I to judge. It depends a lot on how sensible the various groups in our society will be. You will, I think, know what I mean by that. If the various groups in our society, public and private, urban and rural, employers and employees, are reasonably tolerant and cooperative in their economic conduct, if they will give at least as much time and effort to trying to increase the size of the national economic pie as in trying to achieve a distribution of it that pleases them, then the kinds of adjustments I have been talking about will be accommodated without great difficulty. The economy will work better, and that of itself will ease the strains. But if the various groups in the society focus only on their own immediate interests the flexibility to accommodate economic adjustments will be lost. A kind of economic arthritis will have set in, the economy will not work well, and all the groups in the society will be disappointed.

The Canadian economy is now being put to the test. While I am hopeful, I do not pretend to know how well it will respond. What I do know is that we in the Bank of Canada have no intention of revising upwards our monetary targets to finance a resurgence of inflation. We hope that this approach to managing money will encourage others in the economy to act moderately,

et des participants à vouloir obtenir des résultats immédiats. Et comment peut-on conseiller la patience en matière économique sans avoir l'air de se désintéresser des problèmes de l'heure?

Je voudrais encore une fois revenir à ma comparaison selon laquelle la balle à surveiller est l'évolution des coûts de production et que le jeu consiste à freiner leur hausse; la partie mérite d'être gagnée, car elle a pour enjeu la prospérité économique du pays. Si nous pouvons faire preuve de suffisamment de modération pour absorber le coût de la baisse du taux de change, nous serons en bonne position pour bénéficier, dans les prochaines années, du rétablissement de notre compétitivité internationale qu'a permis cette baisse du dollar canadien. Notre économie est déjà en train de réagir vigoureusement au stimulant que constitue notre forte compétitivité actuelle dans le commerce international. L'emploi et la production sont fermes dans presque toutes les industries qui exportent ou qui concurrencent les importations. Une expansion économique soutenue dont le moteur serait le commerce extérieur est exactement ce dont notre pays a besoin, et c'est bien ce qui se produit en ce moment. Il apparaît déjà que cette expansion est limitée par les capacités de production en place; cependant, les bénéfices des sociétés augmentent, ce qui devrait stimuler un accroissement de la capacité de production. Ce processus aussi entraîne un nouveau transfert de revenus. Cet ajustement a déjà commencé à se produire dans le secteur des industries à vocation exportatrice; s'il se poursuit, il permettra à l'emploi de continuer de progresser considérablement dans notre pays. La plus grande menace qui pèse sur ces perspectives économiques encourageantes réside dans la possibilité que nous laissions surgir une nouvelle flambée des salaires, comme nous l'avons fait il y a environ cinq ans. Dans une telle éventualité, tous les progrès réalisés jusqu'ici s'envoleraient en fumée.

En ce qui concerne nos chances d'exploiter les possibilités économiques actuelles, vous êtes sans doute aussi bien placés que moi pour en juger. Cela dépend beaucoup du bon sens dont feront preuve les divers groupes de notre société. Vous saisissez sans doute ce que je veux dire par là. Si les divers groupes constitutifs de notre société – les secteurs privé et public, les couches urbaines et rurales, les employeurs et les employés – manifestent dans leur comportement économique une certaine dose de tolérance et un certain esprit de coopération, s'ils consacrent au moins autant de temps et d'efforts à essayer d'accroître les dimensions du gâteau qu'ils en mettent à essayer d'établir un mode de partage qui leur plaise, les types d'ajustements dont j'ai parlé se feront sans trop de difficultés. L'économie fonctionnera mieux, ce qui atténuera automatiquement les tensions. Mais si les divers groupes sociaux ne pensent

qu'à leurs intérêts personnels immédiats, notre économie perdra la flexibilité nécessaire pour effectuer sans heurts les ajustements qui s'imposent. L'économie souffrira d'une espèce d'«arthrite», fonctionnera mal, et tous les groupes seront déçus.

L'économie canadienne est présentement mise à l'épreuve. Même si je suis confiant, je ne prétends pas savoir dans quelle mesure elle réussira à passer le test. Ce que je sais, c'est qu'à la Banque du Canada, nous n'avons pas l'intention de réviser à la hausse nos objectifs monétaires pour financer une reprise de l'inflation. Nous espérons que cette manière de gérer la monnaie encouragera les autres agents économiques à faire preuve de modération.

Bank
of Canada
Review

Revue
de la Banque
du Canada

May 1979

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
- S181 Articles and speeches:
May 1978 to April 1979

Mai 1979

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
- S136 Notes relatives aux tableaux
- S181 Articles et discours:
De mai 1978 à avril 1979

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

Bank
of Canada
Review

Revue
de la Banque
du Canada

June 1979

3 Technical note on CMHC mortgage sales
by tender

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
S181 Articles and speeches:
June 1978 to May 1979

Juin 1979

3 Remarques sur les ventes par soumission
de créances hypothécaires de la SCHL

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
S136 Notes relatives aux tableaux
S181 Articles et discours:
De juin 1978 à mai 1979

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

Cover:

Upper Canada: Sir Isaac Brock Copper Halfpenny Token 1816

In the opening phases of the War of 1812, Major General Sir Isaac Brock, commander of the British forces in Upper Canada, distinguished himself in his untiring efforts in the province's defence, culminating with a decisive victory over the U.S. forces at Detroit. Brock was killed on 13 October 1812 during an attack by invading U.S. forces at Queenston Heights on the Niagara frontier. During the war, private tokens began circulating in great quantity in British North America due to a severe currency shortage caused by increased commercial activity, and to an initial distrust of the series of paper notes known as "Army Bills" issued by Brock. As a consequence, individual merchants ordered large supplies of copper tokens from commercial mints in Birmingham, England. After Brock's death, a series of halfpenny tokens recognizing him as "The Hero of Upper Canada" were put into circulation by an unknown issuer. The piece shown on the cover is dated 1816 and depicts two cherubs placing a laurel wreath on a funeral urn. This token is from the National Currency Collection, Bank of Canada.

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, airtail for other countries.
Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00. 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:

Haut-Canada: Jeton d'un demi-penny Sir Isaac Brock, 1816

Au début de la Guerre de 1812, le major général Sir Isaac Brock, commandant des forces britanniques au Haut-Canada, se distingua par les efforts qu'il déploya inlassablement pour défendre la province et surtout par la victoire décisive qu'il remporta sur les forces américaines à Détroit. Brock fut tué le 13 octobre 1812 au cours d'une attaque menée par une unité d'invasion américaine à Queenston Heights, dans la région frontalière de Niagara. Profitant, pendant la guerre, de la grave pénurie de pièces qu'avait entraînée l'intensification de l'activité commerciale et de la méfiance que les gens manifestaient au début à l'endroit du papier monnaie connu sous le nom de «Army Bills» émis par Brock, des particuliers mirent en circulation une quantité considérable de jetons. À la demande de certains marchands, une grande quantité de jetons de cuivre fut frappée dans des ateliers privés de Birmingham, en Angleterre. Après la mort de Brock, un inconnu mit en circulation une série de jetons d'un demi-penny à la mémoire du major général qu'il considérait comme «le héros du Haut-Canada», comme en témoigne la légende inscrite sur la pièce. L'échantillon illustré en couverture date de 1816 et représente deux chérubins plaçant une couronne de laurier sur une urne funéraire. Ce jeton fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

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 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 pli de 10 exemplaires.
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, année - soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

Technical note on CMHC mortgage sales by tender

In 1978 Central Mortgage and Housing Corporation undertook the sale by tender of blocks of mortgages from its portfolio. As stated in the press release announcing the April 1978 tender call, these sales were made "in response to increasing demands for mortgage investments by the private sector and to encourage still further the participation of that sector in the financing of the country's housing needs". This note describes the mortgage product offered for sale as well as the techniques of the tender, focuses on one aspect of the pricing of mortgages and concludes by reviewing the trend in the yields obtained at the five tender calls.

CMHC had first conducted mortgage sales by tender between June 1961 and May 1965. In that series of 14 tender calls the amounts allotted in each varied between \$12.5 million and \$35 million and the total allocation for the entire series had a principal value of \$308 million, which would represent approximately 5 1/2 per cent of the increase in the mortgage holdings of major private financial institutions during that period.

By 1978 the mortgage market in Canada had grown considerably and this was reflected in the larger dollar amounts of mortgages offered and in the value of the bids received. Through this recent series of five tender calls from April 1978 to March of this year CMHC raised a total of \$567 million, the equivalent of approximately 4 1/2 per cent of the total increase in the mortgage assets of major private financial institutions in calendar year 1978. The results of these five tender calls are summarized in Table I. The first tender call in April 1978 was by far the smallest and the relatively low allocation ratio at that tender compared to the subsequent tenders reflected the less competitive bidding. In subsequent tender calls competition in the bidding intensified which was reflected in the increased number and dollar

This note was written by L. Theodore Requard, Securities Department. In particular, we would like to acknowledge the help of Paul J. Cicurel, Manager, Mortgage Marketing, CMHC.

Remarques sur les ventes par soumission de créances hypothécaires de la SCHL

En 1978, la Société centrale d'hypothèques et de logement décidait d'entreprendre par appel de soumissions la vente de lots de créances hypothécaires. Dans le communiqué relatif à l'appel de soumissions d'avril 1978, la Société précisait que cette mesure avait pour objet «de répondre à des demandes pressantes de la part du secteur privé intéressé à investir dans des prêts hypothécaires et d'encourager encore davantage la participation de ce secteur au financement des besoins en logements de tout le pays». On trouvera dans la présente note une description des créances offertes et des modalités de vente utilisées ainsi qu'une explication d'un aspect de la détermination du prix des créances offertes. Cet aperçu se termine par un examen de la tendance des taux de rendement obtenus à l'occasion des cinq ventes qui ont eu lieu.

Précédemment, entre juin 1961 et mai 1965, la SCHL avait organisé quatorze ventes par soumission de créances hypothécaires. Au cours de cette période, le montant des créances allouées à chaque vente avait varié entre 12,5 et 35 millions de dollars et le montant total, en principal, de ces dernières avait été de 308 millions de dollars; ce chiffre représentait environ 5 1/2% de l'augmentation enregistrée pendant la période par les portefeuilles hypothécaires des principales institutions financières du secteur privé.

De 1965 à 1978, le marché hypothécaire s'est développé considérablement au Canada, comme l'indiquent le montant des créances offertes et celui des soumissions reçues au cours des ventes récentes. Les cinq ventes tenues entre avril 1978 et mars 1979 ont procuré à la SCHL 567 millions de dollars, chiffre équivalent à 4 1/2% environ de l'augmentation totale qu'ont connue en 1978 les avoirs hypothécaires des principales institutions financières du secteur privé. Les statistiques relatives à ces cinq appels de soumissions sont présentées au Tableau I. La première vente, celle d'avril 1978, était de loin la plus petite, et le

Cette note a été rédigée par M. L. Theodore Requard, du département des Valeurs, avec la collaboration de la SCHL. Nous voudrions souligner tout particulièrement la contribution apportée à la rédaction de ces pages par M. Paul Cicurel, Gérant à la Commercialisation des créances hypothécaires de la SCHL.

Table 1
Tableau 1

Results of CMHC mortgage sales by tender
Statistiques des créances hypothécaires vendues par soumission par la SCHL

Millions of dollars, unless otherwise stated En millions de dollars, sauf indication contraire						
	18 April 1978 18 avril 1978	8 August 1978 8 août 1978	3 October 1978 3 octobre 1978	12 December 1978 12 décembre 1978	13 March 1979 13 mars 1979	Total Total
Total principal amount offered	61.5	125.8	161.8	156.9	195.4	701.4
Total principal amount allocated	44.3	122.8	156.4	152.8	189.1	665.1
Allocation rate on principal amount (per cent)	72	98	97	97	97	95
Number of listings offered	166	161	147	194	207	875
Number of listings allocated	118	156	132	191	204	801
Allocation rate on listings (per cent)	71	97	90	98	99	92
Proceeds	37.7	106.0	132.4	129.2	161.7	567.0
Number of bids received	420	675	420	785	683	2,983
Total principal amount of bids received	162	500	410	612	565	2,249
Servicing transferred (per cent of number of successful bids)	21	8	46	69	46	
Size of individual listings	(.25, .5)	(.25, .5, 1.0, 2.0)	(.25, .5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0)	(.25, .5, 1.0, 2.0)	(.25, .5, 1.0, 2.0)	

Montant total du principal mis en vente
Montant total du principal alloué

Pourcentage du montant alloué
Nombre de listes mises en vente
Nombre de listes allouées

Pourcentage de listes allouées
Recettes

Nombre de soumissions reçues
Montant total du principal des soumissions reçues

Pourcentage de listes de créances allouées dont l'administration est transférée (en % du nombre de listes allouées)

Montant approximatif des listes

amount of bids, in the higher ratio allocated and, as will be shown below, in a narrowing of spreads between yields realized at the tenders and other market yields.

Characteristics of the mortgages offered

Although the mortgages offered for sale in the recent tender calls varied as to the contractual interest rate (from 6% to 9 3/4%), the amortization term (from about 1 year to 23 years), and geographic location, they were homogeneous in their basic characteristics. All were seasoned first mortgage loans made directly by CMHC under Section 58 of the National Housing Act (NHA) and all were therefore fully insured pursuant to the Act. Except for a small amount offered in the April 1978 tender, they were full term, that is, the contractual term during which the interest rate remains fixed is equal to the full contractual amortization term. None of these mortgages was granted under any CMHC-subsidized program.

In addition, the mortgages to be sold by CMHC were selected so as to conform to certain other criteria, which would simplify the packaging process and the delivery procedures and would make them more attractive to potential purchasers. Following these criteria, any loan in arrears was

pourcentage relativement peu élevé des créances allouées à cette occasion, comparativement aux ventes subséquentes, indique que la concurrence entre les soumissionnaires était moins forte que par la suite. Elle s'est toutefois intensifiée plus tard, ce qui s'est traduit par une augmentation du nombre et du montant des soumissions, par un accroissement du pourcentage de soumissions acceptées et, comme on le verra plus loin, par un rétrécissement de l'écart entre les taux de rendement de ces créances et les autres taux de rendement enregistrés sur les marchés.

Caractéristiques des créances hypothécaires offertes

Bien que les créances offertes au cours de la période récente aient différé les unes des autres par le taux d'intérêt contractuel (qui variait de 6 à 9 3/4%), par la période d'amortissement (de 1 à 23 ans) et par l'emplacement géographique des immeubles grevés, leurs caractéristiques fondamentales étaient identiques. Il s'agissait dans tous les cas de prêts éprouvés consentis directement en première hypothèque par la SCHL en vertu de l'article 58 de la Loi nationale sur l'habitation (LNH) et, par conséquent, intégralement assurés selon les dispositions de la LNH. Exception faite d'un faible montant offert en avril 1978, ils étaient à terme fixe, c'est-à-dire que le taux d'intérêt stipulé dans le contrat

eliminated, mortgage loans on which payments were made by pre-authorized chequing were selected over other mortgages, and on all mortgages selected the non-amortizing amount of the loans was subject to predefined restrictions*.

Under the conditions of sale, the successful bidder had the option of leaving the administration of the mortgage with CMHC at a cost of 0.375% per year or of transferring it to an approved lender as defined under the NHA. Settlements generally occurred one to three months after the tender was accepted, although in the tender calls after April 1978 an option to delay delivery for one to three months after the regular delivery date was offered to the larger purchasers, many of whom availed themselves of this option.

Tender presentation

Individual mortgages, ranging in size from approximately \$3,000 to \$25,000 each, were assembled into listings. These listings had principal values of \$250,000, \$500,000, \$1,000,000, \$2,000,000, \$5,000,000 and \$10,000,000, depending on the tender call, and were made as homogeneous as possible with respect to remaining term, geographic location and interest rate of the mortgages they included. Indeed, over the course of the five recent tender calls, most listings carried a single interest rate, the remaining terms of the mortgages varied by no more than three years, and the geographic region in each was generally restricted to four adjacent municipalities or less. As well, after the April 1978 tender call the mortgages written prior to 16 April 1966 and therefore subject to Canadian withholding taxes were segregated in the listings from the mortgages exempt from withholding tax. This was of interest only to the bidders acting on behalf of foreign investors and, in the event, was not an important factor.

For administrative reasons the packaging for the April 1978 tender call, however, could not be made as convenient since many of the listings had to be grouped into sublistings each with different remaining terms and contractual interest rates and each located in less concentrated geographic

restait le même pendant toute la période prévue pour leur remboursement. Aucune des créances concernées n'avait été consentie dans le cadre d'un programme quelconque de subvention de la SCHL.

De plus, les créances vendues par la Société furent choisies en fonction de certains autres critères qui simplifiaient à la fois leur regroupement et les modalités de leur livraison, en plus de les rendre plus attrayantes. Ainsi, toutes les créances comportant des arrérages furent exclues, les prêts dont le remboursement s'effectuait au moyen de tirages pré-autorisés reçurent la priorité sur les autres et la partie «non amortissante» de toutes les créances choisies fut assujettie à des conditions fixées d'avance*.

En vertu des conditions énoncées dans les appels de soumissions, les acheteurs pouvaient soit laisser l'administration des prêts à la SCHL, moyennant un droit annuel de 0.375%, soit la faire transférer à un prêteur agréé selon la définition de la LNH. En général, le règlement des achats s'effectuait de un à trois mois après l'acceptation des soumissions, mais les appels de soumissions postérieurs à celui d'avril 1978 contenaient une clause autorisant les institutions qui faisaient de gros achats à prendre possession des créances de un à trois mois après la date normale de règlement; bon nombre d'entre elles se sont prévalues de ce droit.

Présentation des créances offertes

La technique utilisée consistait à dresser des listes des créances d'environ 3 000 à environ 25 000 dollars. Le montant total, au compte du principal, des créances inscrites sur ces listes était de 250 000, 500 000, 1 000 000, 2 000 000, 5 000 000 ou 10 000 000 de dollars, selon les appels de soumissions; en outre, ces listes étaient aussi homogènes que possible pour ce qui était des termes restant à courir, de l'emplacement géographique des immeubles grevés et des taux d'intérêt contractuels des prêts. De fait, les créances inscrites sur une même liste étaient généralement caractérisées par un même taux d'intérêt, et le terme restant à courir ne variait pas de plus de 3 ans; même aux immeubles, ils étaient situés d'habitude dans une région groupant au plus 4 municipalités. En outre, après la vente d'avril 1978, les hypothèques consenties avant le 16 avril 1966, et par conséquent sujettes à un impôt retenu à

*Les textes des appels de soumissions définissent comme prêts «non amortissants» ceux qui, compte tenu du principal impayé et du montant des versements mensuels en principal et en intérêts, seront, selon une projection, intégralement amortis non pas exactement à la fin de la période d'amortissement prévue au contrat, mais soit avant, soit après la fin de cette période. Cette situation peut se produire lorsque le débiteur a effectué des remboursements anticipés ou lorsque, pour des raisons liées au paiement des impôts notamment, la société a apporté des ajustements au montant du principal. Il n'y avait aucune restriction au sujet des prêts hypothécaires qui seraient amortis, selon la projection, avant la fin du contrat mais, dans le cas des créances qui ne seraient pas amorties intégralement à l'échéance contractuelle, la Société sélectionnait celles dont la partie «non amortissante» était la plus petite.

*Non-amortizing loans were defined as loans where, based on the amount of principal outstanding and monthly payments in effect, it was projected that the loan would be fully amortized before the end of the contractual amortization period ("amortizing before") or would not be fully retired by a homeowner or contractor after "amortizing after"). This situation could arise because of previous prepayments made by a mortgagee because of adjustments made to the principal by CMHC for tax or other reasons. The amount of a mortgage amortizing before the contractual date was not restricted, but the amount amortizing after the original date was selected so as to offer for sale only those mortgages with the smallest non-amortizing amounts.

regions. This meant that the price for each sublisting often had to be determined separately.

Except perhaps for the inconveniences of the packaging at the first tender call the grouping of the mortgages into listings with fairly homogeneous underlying characteristics allowed bidders to concentrate on the three main variables in their pricing decision: the remaining term to full amortization, the contractual interest rate and the geographic location of the mortgaged properties.

Tender techniques

Eligible bidders were defined as active Approved Lenders under the NHA and members of the Investment Dealers Association. At the time of the initial auction the number of eligible bidders totalled approximately 260 institutions including chartered banks, trust companies, loan companies, life insurance companies, mortgage investment brokers, co-operative credit unions and certain other approved lenders as well as 84 members of the IDA.

These eligible bidders could submit bids on any number of listings in a tender call and could make these in either of two forms: firm bids which, if successful, committed the bidder to purchase, and option bids which, if successful, gave the bidder the option to purchase the listing. Option bids were permitted on all listings except those of \$5 and \$10 million principal amount in the October 1978 tender. Option bids had to be accompanied by a deposit of approximately one per cent of the principal amount of the listing, which was refundable only if the bidder was unsuccessful in his bid or, if successful, exercised his option to purchase. These option bids were, in fact, used very infrequently by the bidders. In addition to the primary firm or option bid, CMHC also offered bidders the opportunity to make alternative bids. These were generally placed on a listing other than that on which a primary bid was placed and were considered only if the primary bid was unsuccessful. For each primary bid placed, bidders were allowed to place one alternative bid.

In order to make an allocation of the listings, a minimum acceptable price was determined. This price was derived for each listing from a single yield and life assumption. All listings on which bids were received equal to or greater than this minimum price were allocated to the highest bidder.

Variability of the realized yield

In the five tender calls in 1978 and 1979 the calculation of the yield was much more open to a variety of assumptions than it had been in the 1960s.

la source, et les créances exemptes de cet impôt étaient groupées séparément. Cette distinction intéressait exclusivement les soumissionnaires qui représentaient des investisseurs non résidents et elle n'a pas été un facteur important.

Pour des raisons d'ordre administratif, cependant, le regroupement des créances en vue de la vente d'avril 1978 ne pouvait pas se faire de façon aussi commode pour les soumissionnaires: la Société dut en effet regrouper un certain nombre de créances dans des listes partielles pour tenir compte des différences entre les termes à courir et entre les taux d'intérêt ainsi que d'une plus faible concentration géographique des immeubles. Il devint alors souvent nécessaire d'établir séparément le prix de chaque liste partielle.

Exception faite peut-être du premier appel de soumissions, où le regroupement des prêts présentait des inconvénients, la présentation de listes relativement homogènes a permis aux soumissionnaires de concentrer leur attention sur trois paramètres principaux dans la détermination de leurs prix: le terme restant à courir avant le remboursement intégral, le taux d'intérêt contractuel et l'emplacement des immeubles hypothéqués.

Modalités de vente

Les textes des appels de soumissions définissent comme «soumissionnaires admissibles» les «prêteurs agréés actifs en vertu de la LNH» et les membres de l'Association des courtiers en valeurs mobilières. Au moment de la première vente, quelque 260 établissements remplissaient les conditions voulues. Parmi elles se trouvaient des banques à charte, des sociétés de fiducie, des sociétés de prêt, des compagnies d'assurance-vie, des courtiers en placement hypothécaire, des caisses populaires, des «credit unions», certains autres prêteurs agréés et 84 membres de l'Association des courtiers en valeurs mobilières.

Les établissements admissibles avaient le droit de présenter, à chaque vente, des soumissions pour autant de listes qu'ils voulaient et pouvaient choisir entre deux formules: la soumission ferme et la demande d'option. Tandis que la soumission ferme engageait le soumissionnaire à acquérir les lots alloués, la demande d'option, comme le nom l'indique, donnait la possibilité d'acheter ou de se retirer. Les intéressés pouvaient prendre des options sur tous les lots, sauf sur ceux de 5 millions et de 10 millions de dollars offerts à la vente d'octobre 1978. Les demandes d'option devaient être accompagnées d'un dépôt équivalant à environ 1% du montant en principal de la liste en cause. Ce dépôt n'était remboursé que si l'option était refusée ou si le soumissionnaire gagnant décidait de lever l'option. En fait, la formule d'option a été très rarement utilisée. En plus d'offrir aux établissements participants la possibilité de faire

This arose chiefly from uncertainty about the pattern of prepayments* of the outstanding principal, the influence of which increases when the contractual interest rate differs significantly from the desired yield. In the tender calls in the 1960s the contractual rate on the mortgages offered was little different from market rates whereas in the recent tender calls market rates, and hence the desired yields, were often three or four percentage points higher than the rates carried by the mortgages to be sold.

The importance of an accurate estimate of the actual life of a mortgage where the contractual rate is considerably different than the desired yield can be seen with the aid of the following example. One listing in the December 1978 tender call consisted of mortgages with an interest rate of 6.75% and a remaining amortization period of 8 years 6 months. A bid on this package of \$87.90 per \$100 of principal would produce an anticipated yield of 10.50% on a three-quarter life expectation, that is, if it is assumed that the stream of repayments will be such as to give the same effect as if the mortgages are all paid off after exactly three quarters of the amortization period has elapsed. If, however, the actual stream of prepayments occurs more rapidly and is such as to give the same effect as if the mortgages are all paid after one half the amortization period, the actual gross yield will be approximately 11.31%. On the other hand, if no prepayments occur the actual gross yield will be approximately 10.30%. These life assumptions and the corresponding yields are shown in Table II. The variation in yield results from the discount being recovered over a shorter or longer time period and becomes greater as the difference between contractual rate and desired yield, and hence the discount or premium, increases. In contrast to the 101 basis point variation in the above example, there is no variation where the contractual rate equals the desired rate.

In addition, the shorter the amortization period, the greater the variation in yield. For example, again drawing from a listing in the December 1978 tender, a bid on a mortgage with a contractual interest rate of 6.75% and a

*Prepayments on mortgages arise for a variety of reasons. Where contractual rates are higher than current leading rates a mortgagor may decide to refinance his mortgage, where contractual rates are roughly equal to current market rates they can occur because the homeowner pays down his mortgage as an investment; and where contractual rates are below market rates prepayments occur for other reasons, such as to facilitate the sale of the mortgaged property or to raise low-cost credit for other purposes. Geographic and demographic variables also influence prepayments. Bidders would have to take into consideration all these factors as well as the prior prepayment experience within each listing. Some institutions with large portfolios of full-term mortgages written in the 1960s may have estimated a prepayment pattern based on their own experience over recent years. Most bidders, however, had no such precise expectations.

une soumission principale, la SCHI permettait également de faire une soumission «alternative» portant généralement sur une liste autre que celle pour laquelle l'institution concernée avait fait une soumission principale et qui n'était prise en considération que si cette dernière était rejetée. Pour chaque soumission principale, les soumissionnaires avaient le droit de faire une seule «soumission alternative».

Pour procéder à l'adjudication des lots de créances, un prix minimum était établi pour chacun d'eux. Ce prix était fixé à partir d'une hypothèse unique sur le taux de rendement et l'«espérance de vie» de chacune des créances. Tous les lots pour lesquels la Société recevait des offres égales ou supérieures à ce prix minimum étaient alloués au plus offrant.

Variations possibles du taux de rendement

Lors des cinq ventes effectuées en 1978 et en 1979, le calcul du taux de rendement se prêtait à un plus grand nombre d'hypothèses que lors des ventes des années soixante. Cette situation découlait surtout du caractère incertain du profil des remboursements anticipés du principal*, et l'influence de cet élément d'incertitude est d'autant plus grande que le taux d'intérêt contractuel diffère du taux de rendement désiré. Pendant les années soixante, le taux d'intérêt contractuel des créances mises en vente ne différait guère des autres taux du marché, tandis que, durant la période récente, les taux du marché, et par conséquent les taux de rendement désirés, étaient souvent de 3 à 4 points de pourcentage supérieurs aux taux des créances hypothécaires mises en vente.

L'exemple suivant illustre l'importance que peut avoir une estimation précise de la durée de vie effective d'une créance hypothécaire lorsque le taux d'intérêt contractuel diffère sensiblement du taux de rendement recherché. Une des listes de la vente de décembre 1978 comportait des prêts hypothécaires à 6.75%, dont le terme restant à courir était de 8 ans et 6 mois. Dans cet exemple, une offre de \$87.90 pour chaque \$100 de principal aurait un rendement de 10.50% dans l'hypothèse où des remboursements accélérés produiraient le même résultat que

*Les raisons susceptibles d'inciter un débiteur hypothécaire à rembourser par anticipation sont très variées. Lorsque le taux d'intérêt contractuel est supérieur au taux du marché, un débiteur hypothécaire peut décider de refinancer son prêt. Lorsque le taux d'intérêt contractuel et le taux du marché sont plus ou moins égaux, le propriétaire du bien grevé peut considérer que le remboursement de son hypothèque constitue un placement plus avantageux. Lorsque le taux d'intérêt contractuel est inférieur au taux du marché, le remboursement anticipé peut être justifié par le désir de faciliter la vente du bien hypothéqué, d'obtenir à des conditions peu onéreuses un crédit destiné à d'autres fins, etc. Des considérations d'ordre géographique et démographique peuvent également intervenir. Les soumissionnaires doivent tenir compte de tous ces facteurs ainsi que des remboursements anticipés prévus dans le dossier des créances reprises sur les listes. Quelques institutions qui désirent un profil portefeuille de créances hypothécaires à terme fixe dans des zones soixantaines ont peut-être pu construire un profil de remboursements anticipés en s'inspirant de l'évolution récente de ce portefeuille. Toutefois, la plupart des soumissionnaires n'étaient pas en mesure de faire des estimations aussi précises.

Table II
Tableau II

Examples of variations in yield for a mortgage priced to yield 10.5 per cent on a three-quarter life assumption
Exemples de variations du taux de rendement d'une créance dans l'hypothèse d'une espérance de vie de 3/4 du terme devant rapporter 10.5%

	Per cent	En pourcentage			
Mortgage with contractual interest rate of 6.75 per cent* (Price is \$87.90) Hypothèque au taux contractuel de 6.75%* (Prix: \$87.90)			Mortgage with contractual interest rate of 10.50 per cent (Price is \$100) Hypothèque au taux contractuel de 10.5% (Prix: \$100)		
	Term to maturity 8 years 6 months*	Term to maturity 22 years 7 months*	Term to maturity 8 years 6 months	Term to maturity 22 years 7 months	
	Echéance 8 ans et 6 mois*	Echéance 22 ans et 7 mois*	Echéance 8 ans et 6 mois	Echéance 22 ans et 7 mois	
Life assumptions: One-half term to maturity Three-quarters term to maturity Full term to maturity	11.31 10.50 10.30	11.09 10.50 10.38	10.50 10.50 10.50	10.50 10.50 10.50	
Difference in yield between one-half life and full term to maturity	1.01	0.71			
			Hypothèse sur l'espérance de vie: Moitié du terme Trois quarts du terme Terme fixe		
			Différence de rendement entre l'hypothèse de la moitié du terme et celle du terme fixe		

*Mortgages with these characteristics were among the listings in the December 1978 tender call.

*Les listes de l'appel de soumissions de décembre 1978 contenaient des créances présentant ces caractéristiques.

long remaining amortization term of 22 years 7 months, which yielded 10.50% on the assumption of an expected life of three quarters of the amortization term, would yield 11.09% assuming one half of the amortization term and 10.38% if the full term to maturity is assumed. While the variation in yields on this longer term mortgage is only 71 basis points, that for the short-term mortgage in the previous example is 101 basis points. These yields are also summarized in Table II.

In the five recent tender calls, all of which offered mortgages with an average contractual rate of less than 7% and an average term of less than 14 years, the difference between the contractual rate and the desired rate as well as the shortness of the remaining term worked to make the effect of an inaccurate estimate particularly significant.

The mortgage yield curve

Mortgage investments available to investors in the secondary market are usually marked by great variety in the main characteristics such as the length of time over which the interest rate is fixed, the geographic location of the property and the security behind the mortgage. This has made the determination of a mortgage yield curve particularly difficult. In the recent tender calls, however, the packages offered sufficient homogeneity that some observations about the shape of the yield curve can perhaps be made.

Table III shows composite figures released by CMHC for all listings allocated in the last four tender calls and composite figures for the mortgages grouped according to remaining period to full amortization. The

si tous les prêts avaient été remboursés intégralement après exactement les 3/4 de la période d'amortissement. Cependant, si les paiements par anticipation se faisaient à un rythme plus rapide de sorte qu'ils produiraient le même effet que si l'hypothèque avait été complètement remboursée après la moitié de la période d'amortissement, le rendement brut réel serait de quelque 11.31%. Par contre, si aucun remboursement n'était effectué par anticipation, le rendement brut réel serait d'environ 10.30%. Ces trois hypothèses sur l'espérance de vie des créances et les rendements correspondants sont illustrés au Tableau II. La variation du taux de rendement provient de ce que l'escompte est récupéré sur une période plus courte ou plus longue et s'accroît à mesure que l'écart entre le taux contractuel et le taux de rendement désiré, donc l'escompte ou la prime, devient plus grand. Par opposition à l'exemple précédent où la variation atteignait 1.01 point de pourcentage, la variation est nulle lorsque le taux d'intérêt contractuel est égal au taux de rendement désiré.

En outre, plus la période d'amortissement est courte, plus la variation du taux de rendement devient considérable. Si l'on prend encore comme exemple une liste de l'appel de soumissions de décembre 1978, on remarque qu'une offre d'achat sur une créance consentie au taux contractuel de 6.75% et dont le terme à courir est de 22 ans et 7 mois produirait un rendement de 10.50% dans l'hypothèse d'une espérance de vie des trois quarts de la période d'amortissement, contre 11.09% dans l'hypothèse d'une période d'amortissement de la moitié du terme et 10.38% dans l'hypothèse où elle serait remboursée à l'échéance. Tandis que la variation du taux de rendement de cette créance à long terme est de seulement 71 centièmes de points de pourcentage,

Table III
Tableau III

Results of recent CMHC tender calls and calculated yields
Appels de soumissions lancés récemment par la SCHL et taux de rendement calculés

Remaining amortization terms of allocated listings	Interest rate on mortgages offered Weighted average per cent Taux d'intérêt de créances mises en vente Moyenne pondérée	Remaining amortization term Weighted average Terme à courir Moyenne pondérée	Average price paid per \$100 of principal Prix moyen payé par \$100 de principal	Calculated composite yield, per cent Taux composite de rendement		Terme à courir par les créances inscrites sur les listes allouées
				Assuming 1/2 life Espérance de vie: 1/2 terme	Assuming 5/8 life Espérance de vie: 5/8 du terme	
Tender call August 1978						Appel de soumissions d'août 1978
6 yrs. - 12 yrs. 11 mos.	6.35	10 yrs. 10 mos.	86.4	10.46	10.01	6 ans à 12 ans et 11 mois
13 yrs. - 18 yrs. 11 mos.	7.00	14 yrs. 3 mos.	86.1	10.34	10.00	13 ans à 18 ans et 11 mois
19 yrs. - 24 yrs. 11 mos.	7.93	21 yrs. 10 mos.	86.2	10.35	10.13	19 ans à 24 ans et 11 mois
All allocated listings	6.74	12 yrs. 9 mos.	86.3	10.34	9.95	Ensemble des listes allouées
Tender call October 1978						Appel de soumissions d'octobre 1978
6 yrs. - 12 yrs. 11 mos.	6.27	12 yrs.	84.5	10.60	10.13	6 ans à 12 ans et 11 mois
13 yrs. and over	6.79	13 yrs. 9 mos.	84.9	10.54	10.16	13 ans et plus
All allocated listings	6.47	12 yrs. 8 mos.	84.7	10.55	10.11	Ensemble des listes allouées
Tender call December 1978						Appel de soumissions de décembre 1978
6 yrs. - 12 yrs. 11 mos.	6.38	10 yrs. 8 mos.	85.0	11.04	10.52	6 ans à 12 ans et 11 mois
13 yrs. - 18 yrs. 11 mos.	7.16	14 yrs. 4 mos.	84.7	10.88	10.49	13 ans à 18 ans et 11 mois
19 yrs. and over	7.53	21 yrs. 11 mos.	81.9	10.77	10.48	19 ans et plus
All allocated listings	6.91	13 yrs. 8 mos.	84.6	10.79	10.39	Ensemble des listes allouées
Tender call March 1979						Appel de soumissions de mars 1979
6 yrs. - 12 yrs. 11 mos.	6.41	11 yrs.	85.0	10.94	10.45	6 ans à 12 ans et 11 mois
13 yrs. - 18 yrs. 11 mos.	7.42	14 yrs. 5 mos.	86.1	10.76	10.42	13 ans à 18 ans et 11 mois
19 yrs. and over	8.22	20 yrs. 10 mos.	86.2	10.75	10.53	19 ans et plus
All allocated listings	6.99	13 yrs. 5 mos.	85.5	10.62	10.29	Ensemble des listes allouées

Source: CMHC; the composite yields were calculated by the Bank of Canada.

Source: SCHL; les taux composites de rendement ont été calculés par la Banque du Canada.

yields shown are calculated from the composite information and suggest that the yield curves are flat to downward sloping. In particular the yields calculated on a one-half life basis indicate a distinctly downward sloping yield curve.

Yield curves for bonds during the period of the tender calls were also unusually flat but at the date of each tender call the rate on long-term Government of Canada bonds was higher than that on the five-year Government of Canada bonds - from a high of about 60 basis points at the time of the April 1978 tender call, to a low of about 10 basis points at the time of the December 1978 tender call - in other words, the yield curve on time of the December 1978 tender call - in other words, the yield curve on Government of Canada bonds from 5 years to 25 years maturity sloped upwards.

Several factors could contribute to a downward sloping yield curve. One is that bidders may make an assumption that repayment on mortgages with short remaining terms would require a greater proportion of the full contractual term to maturity. In that case, even if the same yield were desired on a short-term and long-term mortgage, the assumption that the

celle de la créance à court terme mentionnée dans l'exemple précédent est de 1.01 point. Ces taux de rendement sont également reproduits au Tableau II.

Dans les cinq dernières adjudications, qui portaient toutes sur des créances assorties d'un taux contractuel moyen de moins de 7% et d'une échéance moyenne inférieure à 14 ans, la différence considérable entre le taux d'intérêt contractuel et le taux de rendement désiré, ainsi que la faible durée de la période restant à courir avant l'échéance ont contribué à accentuer sensiblement l'incidence d'une estimation incorrecte de l'espérance de vie des créances en cause.

La courbe de rendement des créances hypothécaires

En général, les créances hypothécaires offertes aux investisseurs sur le marché secondaire diffèrent considérablement par des caractéristiques importantes telles que la période pendant laquelle le taux d'intérêt ne change pas, la situation géographique des biens hypothéqués et la garantie dont est assortie la créance. C'est pourquoi il est très difficile de réaliser une courbe de taux de rendement des placements hypothécaires. Toutefois, les lots de créances

shorter term mortgage would have a proportionately longer expected life would give the short-term mortgage a higher hypothetical yield when calculated on the same expected life assumption as the longer term mortgage*.

Another factor is that if the yields are calculated on a life assumption different from that used by the bidders, the yield curve will be distorted. If bidders have in mind a flat yield curve and a single life assumption for all remaining amortization terms, the flat yield curve would become a downward sloping curve when the yields are calculated on a shorter expected life than that assumed by the bidders and an upward sloping curve when they are calculated on an expected life assumption greater than that of the bidders. Yields shown in Table III calculated on the assumption of one-half life would be biased towards a downward sloping curve if bidders' assumptions were longer than one-half life**.

Volatility of return is another factor consistent with a downward sloping yield curve. As shown in Table II the variation in realized rates of return is much greater for short-term mortgages and for mortgages with low contractual rates. If bidders believe that the mortgages will on average run for one half or more of the amortization term, then risk-averse bidders may require a higher return when bidding for the listings of low-coupon, short-term mortgages.

The tax advantage of low-coupon, short-term instruments, which often biases bond yield curves downward, appears to have had little or no influence on yields realized at the tenders since most of the purchasers were financial institutions or pension funds which could not have benefited from the tax treatment of capital gains. It should be noted that in the above discussion of mortgage yield curves only composite figures have been available for comparison rather than the yields on individual listings - a fact which may have introduced a degree of error into the results.

*For example, if the desired yield on the short-term and long-term mortgages shown in Table II were 10.50% but the expected life assumptions were three-quarters life for the shorter term mortgage and one-half life for the longer one, the yields would be 11.31% for the shorter mortgage as opposed to 10.50% for the longer mortgage when calculated on the same half life assumption.

**Table III also shows yields calculated on the basis of five-eighths life. Conversations between CMHC officials and the bidders indicated that the five-eighths life assumption was probably longer than that used by successful bidders particularly in the last two tender calls. Since this would introduce a bias towards upward sloping yield curves and since the curves shown vary but are essentially flat, the actual investor yield curve was probably downward sloping.

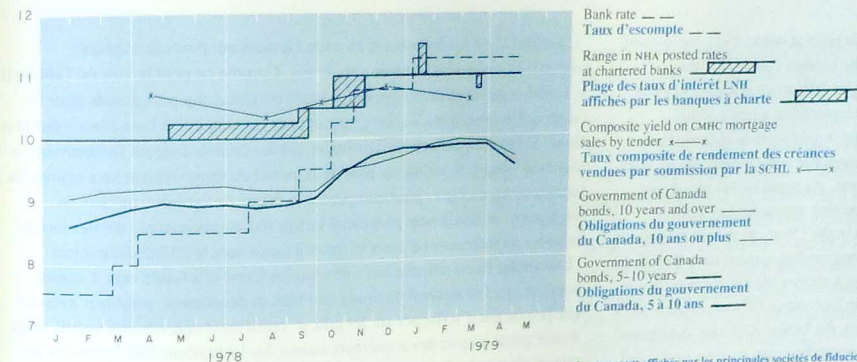
hypothécaires mises en vente à l'occasion des dernières adjudications présentaient suffisamment d'homogénéité pour permettre de faire certaines observations sur la forme de la courbe de leurs taux de rendement.

Le Tableau III contient des statistiques globales, publiées par la SCHL, sur les lots de créances vendues lors des quatre dernières ventes et sur les groupes de créances classées d'après le terme restant à courir. Les taux de rendement indiqués sont obtenus à partir de ces données et ils semblent indiquer que les courbes de rendement sont plus ou moins horizontales ou orientées vers le bas. En particulier, la courbe des taux de rendement calculés dans l'hypothèse d'une espérance de vie égale à la moitié de la période d'amortissement est nettement orientée vers le bas.

Les courbes de rendement des obligations durant la période où se sont déroulées ces ventes tendaient anormalement, elles aussi, à être horizontales mais, à la date de chacun des appels de soumissions, le taux des obligations à long terme du gouvernement canadien était plus élevé que celui des obligations à cinq ans du gouvernement canadien, l'écart entre les deux passant d'un maximum d'environ 60 centièmes de point de pourcentage au moment de la vente d'avril 1978 à un minimum d'environ 10 centièmes au moment de la vente de décembre 1978. Autrement dit, la courbe du taux de rendement des fonds d'Etat à échéance de 5 à 25 ans était orientée vers le haut au cours de cette période.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer la pente descendante de la courbe de rendement des créances hypothécaires. Par exemple, il se pourrait que les soumissionnaires partent de l'hypothèse que le remboursement des prêts hypothécaires dont le terme restant est court est proportionnellement plus long par rapport à la période d'amortissement que celles dont le terme restant est plus long. Dans un tel cas, même si on désirait obtenir le même taux de rendement sur une créance à court terme que sur une créance à long terme, l'hypothèse selon laquelle la créance à plus court terme aurait proportionnellement une «vie» plus longue ferait que la créance à court terme aurait un taux de rendement hypothétique plus élevé si ce taux était calculé à partir de la même hypothèse d'espérance de vie que celle des créances à plus long terme*.

*Par exemple, si le taux de rendement qu'on désire obtenir des créances à court terme et des créances à long terme dont il est question au Tableau II était de 10.50%, mais que l'espérance de vie était de 3/4 du terme pour la créance à court terme et de la moitié du terme pour celle à long terme, le taux de rendement serait de 11.31% pour le prêt à court terme et de 10.50% pour le prêt à long terme si les calculs étaient effectués à partir de l'hypothèse d'une même espérance de vie de la moitié du terme.



The posted NHA rates at major trust companies were generally 25 basis points higher than the banks' NHA rate during much of this period.

Les taux LNH affichés par les principales sociétés de fiducie ont été en général plus élevés de 25 centièmes de point de pourcentage que ceux pratiqués par les banques durant la plus grande partie de cette période.

Trend in the yields obtained in the CMHC tender calls

The composite yield* for all listings at each of the tender calls calculated on an assumption of one-half life is shown in the Chart as well as selected Canadian interest rates. From the narrowing of the spread between these Canadian interest rates, it is apparent that the bidding became more aggressive at each successive tender call. For example, the over-all composite yield at the April 1978 tender call was 71 basis points above the posted NHA rate at the chartered banks, while at the March 1979 tender call it was actually 38 basis points below the posted rate. (Several days after the March tender call major mortgage lending institutions did lower their posted NHA rates by 25 basis points.)

*The composite yield is calculated from the average weighted amortization term, weighted interest rate and weighted price. It likely understates the figure that would be obtained by averaging the winning yield of each listing because of the arithmetic properties of composite yields and because of the proportions of each short, medium and long-term mortgages in each tender call. For example if three mortgages, each bearing a contractual interest rate of 6% and having remaining terms of 8, 15 and 22 years, are successfully bid at a yield of 10.50% on a one-half life basis, the true average yield is obviously also 10.50%. However, the composite yield when calculated from the average weighted information gives a result of 10.34%, a difference of 16 basis points. This understatement will occur whenever the proportion of shorter term mortgages is equal to or greater than the proportion of longer term mortgages. This was generally the case in each of the tender calls. However, although the true average result may be higher than is indicated by the composite yield, the trend to narrower interest rate spreads at each successive tender call remains unchanged.

Un autre élément est que la courbe de rendement est déformée lorsque les taux de rendement sont calculés à partir d'hypothèses d'espérance de vie différentes de celles utilisées par les soumissionnaires. Si ces derniers s'attendent à une courbe de rendement plus ou moins horizontale et à une espérance de vie semblable pour toutes les créances, quel que soit le terme restant à courir, la courbe horizontale s'orientera vers le bas lorsque les taux de rendement seront calculés en fonction d'une espérance de vie plus courte que celle prévue par les soumissionnaires, mais elle s'orientera vers le haut lorsque les taux de rendement seront calculés en fonction d'une espérance de vie plus grande que celle prévue par les soumissionnaires. Les taux de rendement reproduits au Tableau III, lesquels sont calculés en fonction de l'hypothèse d'une espérance de vie équivalente à la moitié de la période d'amortissement, comporteraient donc une erreur systématique à la baisse pour donner une courbe à pente descendante si les soumissionnaires supposaient une espérance de vie plus longue que la moitié du terme à courir*.

*Le Tableau III illustre également des taux de rendement calculés à partir de l'hypothèse d'une espérance de vie de 5/8 du terme à courir. Il ressort d'entretiens entre des soumissionnaires et des cadres de la SCHL que cette espérance de vie était probablement plus longue que celle sur laquelle les soumissionnaires gagnants s'étaient fondés, en particulier lors des deux derniers appels de soumissions. Étant donné que ceci entraînerait une courbe à pente ascendante et que les courbes illustrées, encore que variables, sont plus ou moins horizontales, la courbe de rendement pour les investisseurs était probablement à pente descendante.

Two principal factors would seem to have been at work. First, there could have been a change in the perception by the bidders concerning the expected life assumption. The 71 basis point difference at the April 1978 tender call between the composite yield measured on a one-half life assumption and the banks' posted NHA rate would seem to indicate that bidders generally were assuming an expected life substantially longer than one half of the remaining amortization term. As noted earlier this would make the yield bidders were actually expecting appear higher when calculated on the one-half life basis used in the Chart. At the tender calls in August and October 1978, when the corresponding spreads were 34 and 5 basis points, bidders were probably using a shorter life assumption than in the first tender call. By the tender calls in December 1978 and March 1979 in which the composite yields were below the banks' NHA rate, indications are that a one-half life assumption was generally being used by successful bidders.

The second factor was a gradual tightening in the supply of mortgages available for investment during this period. In the autumn of 1978 mortgage-lending institutions began to experience a marked softening in the demand for mortgage credit and the more aggressive marketing that resulted was reflected in the relatively moderate increase in rates on new mortgage credit compared with the rise in other interest rates. In consequence, institutions were unwilling to sell their mortgage holdings in the secondary market. This made the mortgages offered by CMHC, particularly in the tender calls in December 1978 and March 1979, much sought after. Another reason for the competitiveness of the later tender calls may have been a desire on the part of financial institutions to acquire the mortgages in order to provide an expanded market for their related financial services and refinancings. As can be noted in Table I, the percentage of mortgage listings on which the servicing was transferred from CMHC was considerably higher in the last three tender calls than in the first two.

L'instabilité du rendement est un autre élément qui pourrait expliquer pourquoi la courbe est orientée vers le bas. Comme on peut le voir au Tableau II, la variation des taux de rendement réalisés est beaucoup plus grande pour les créances hypothécaires à court terme et pour les créances à taux contractuel plus élevé. Si les soumissionnaires estiment que les créances seront remboursées en moyenne lorsque la moitié ou plus de la moitié du terme restant sera courue, ils pourraient bien exiger, pour compenser le risque de variation du taux de rendement, un rendement plus élevé lorsqu'ils soumissionnent sur des lots de créances hypothécaires à court terme et à faible taux d'intérêt contractuel. L'avantage fiscal rattaché aux titres à court terme et à faible taux d'intérêt nominal, qui fait souvent diminuer leur taux de rendement, semble n'avoir eu que peu ou pas d'influence sur les taux de rendement obtenus aux ventes, étant donné que la plupart des acquéreurs étaient des institutions financières ou des caisses de retraite, lesquelles ne sont pas habilitées à se prévaloir des dispositions fiscales relatives aux gains de capital. Il convient de noter que, dans cette section, on a retenu uniquement des courbes tracées à partir de données composites au lieu d'utiliser les taux de rendement par liste, ce qui a pu donner lieu à une certaine marge d'erreur.

Tendance des taux de rendement obtenus au cours des ventes de la SCHL

Le Graphique contient une comparaison entre, d'une part, le taux de rendement composite* de l'ensemble des lots de créances offerts à chacune des ventes calculé sur la base d'une hypothèse d'espérance de vie de la moitié du terme à courir et quelques taux d'intérêt canadiens, d'autre part. Il ressort du rétrécissement de l'écart entre ces deux types de taux que la concurrence entre les soumissionnaires s'est intensifiée à chaque appel de soumissions. Par exemple, le taux de rendement composite des créances adjudgées en avril 1978 était supérieur de 71 centièmes de point au taux d'intérêt LNH affiché par les banques à charte, tandis que, à la soumission de mars 1979, il a été inférieur de 38 centièmes de point au taux d'intérêt affiché. (Il est vrai que quelques jours

*Le taux de rendement composite est calculé à partir de la moyenne pondérée du taux d'amortissement, du taux d'intérêt et du prix. Il se peut qu'il sous-estime la moyenne hypothétique des taux de rendement de chaque lot, en raison des propriétés arithmétiques des taux de rendement composites et du pourcentage de créances à court terme et à long terme figurant dans chaque appel de soumissions. Par exemple, si trois créances hypothécaires à taux d'intérêt contractuel de 6% et à terme restant de 8, 15 et 22 ans sont vendues à un prix qui procure un taux de rendement de 10,50% pour une espérance de vie de la moitié du terme, le rendement moyen des données moyennes évidemment aussi de 10,50%. Toutefois, quand le taux composite est calculé à partir de données moyennes pondérées, on obtient 10,34%, soit 16 centièmes de point de moins. Il y aura sous-estimation toutes les fois que le pourcentage des hypothèques à terme plus court sera égal ou supérieur à celui des hypothèques à terme plus long.
C'est en général ce qui s'est produit à chaque appel de soumissions. Bien que le véritable taux moyen puisse être plus élevé que le taux composite, la tendance des écarts entre les taux à se resserrer à chaque appel de soumissions demeure toutefois inchangée.

après l'appel de soumissions de mars, les principales institutions de prêt hypothécaire ont abaissé de 25 centièmes de point leurs taux LNH.)

Deux facteurs principaux semblent expliquer cette évolution. Premièrement, il se peut que les soumissionnaires aient modifié leurs hypothèses sur la durée de vie des créances. Les 71 centièmes de point de différence relevés lors de l'adjudication du mois d'avril 1978 entre le taux de rendement composite calculé en fonction d'une hypothèse d'espérance de vie de la moitié de la durée restante et les taux d'intérêt LNH affichés par les banques à charte sembleraient indiquer que les soumissionnaires avaient retenu une hypothèse de durée de vie des créances beaucoup plus longue que la moitié du terme restant. Comme il a été mentionné précédemment, ceci aurait pour effet de rendre apparemment plus élevé le taux de rendement qu'anticipaient les soumissionnaires si les calculs étaient plutôt effectués à partir de l'hypothèse de la durée de vie de la moitié du terme, comme dans le Graphique. En août et en octobre 1978, où l'écart avait été respectivement de 34 et de 5 centièmes de point, les soumissionnaires gagnants étaient probablement partis de l'hypothèse d'une durée de vie plus courte que celle utilisée lors de la première adjudication. En ce qui concerne les ventes de décembre 1978 et de mars 1979, où les taux de rendement étaient inférieurs au taux LNH affichés par les banques, certaines indications permettraient de croire que les soumissionnaires avaient en général basé leurs calculs sur l'hypothèse de la moitié du terme restant.

Le second facteur a été une diminution progressive de l'offre de créances hypothécaires au cours de cette période. À l'automne 1978, les institutions de prêt hypothécaire ont commencé à enregistrer un ralentissement marqué de la demande de prêts hypothécaires, et l'intensification de la concurrence qui en est résultée s'est traduite par un accroissement relativement faible des taux des nouveaux prêts hypothécaires par rapport aux autres taux du marché. Aussi les institutions étaient-elles peu disposées à vendre leurs créances hypothécaires sur le marché secondaire. C'est pourquoi les ventes par soumissions annoncées par la SCHL, particulièrement celles de décembre 1978 et mars 1979, ont suscité autant d'intérêt. Une autre raison du succès des dernières ventes et de la vive concurrence que se sont livrées les soumissionnaires a pu être le désir des institutions financières d'acquiescer des créances hypothécaires dans le but d'attirer de nouveaux clients, qui auront recours aux services financiers qu'elles offrent et effectueront avec elles leurs opérations de refinancement. Comme le montre le Tableau I, le pourcentage des lots de créances dont l'administration a été transférée par la SCHL a été considérablement plus élevé à l'occasion des trois dernières ventes que lors des deux premières.

Bank of Canada Review

Revue de la Banque du Canada

July 1979

- 3 Developments in Canada's international
travel account in the 1970s

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
S181 Articles and speeches:
July 1978 to June 1979

Juillet 1979

- 3 L'évolution des comptes des voyages de la balance cana-
dienne des paiements au cours de la présente décennie

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
S136 Notes relatives aux tableaux
S181 Articles et discours:
De juillet 1978 à juin 1979

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	Douglas Humphreys
Gene Fleet, Editor	Alain Jubinville
Donald Bennett	John Roberts
John Conder	Gordon Thiessen

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
Donald Bennett	John Roberts
John Conder	Gordon Thiessen

Cover:

British India: Gold Mohur 1841

In 1835, the United East India Company, a trading enterprise which played a dominant role in both the economic and political affairs of British India, issued a uniform coinage for the territory under its jurisdiction. For about two hundred years before this, the Company had supplied each district or presidency with its own distinct coinage, usually in the native style and in the name of the Moghul Emperor. William Wyon, of the Royal Mint in London, considered the best engraver of his day, was commissioned to produce the dies for the new series of coins, which carried a portrait of the reigning British monarch, William IV. The design chosen for the reverse of the gold coins features a lion - symbolizing British dominance in India - against a palm tree, and the inscription EAST INDIA COMPANY. The denomination is given in English and Persian. Following the King's death, the mohur was reissued in 1841, bearing a portrait of the new monarch, Victoria, and the same lion and palm motif on the reverse. The gold mohur, which was equivalent to 15 silver rupees, contains 22 carats of fine gold, and is slightly larger than a Canadian twenty-five cent piece. This coin, illustrated on the cover, is in the National Currency Collection, Bank of Canada.

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, airtift for other countries. Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00. 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:

Inde britannique - Mohur en or, 1841

En 1835, la United East India Company, entreprise commerciale qui joua un rôle très important dans la vie économique et politique de l'Inde britannique, émit des pièces de monnaie identiques destinées à circuler sur tout le territoire qui lui était assigné. Au cours des quelque deux siècles précédents, la Compagnie avait mis en circulation dans chaque district une monnaie distincte, inspirée en général du style local et marquée du nom de l'empereur moghol. Le maître graveur de la Monnaie royale de Londres, William Wyon, qui est considéré comme le meilleur graveur de son temps, fut chargé de produire les coins de la nouvelle série de pièces à l'effigie du monarque britannique de l'époque, Guillaume IV. Le revers des pièces d'or porte l'inscription EAST INDIA COMPANY et montre un lion, symbole de la domination britannique en Inde, devant un palmier. La valeur de la pièce est indiquée en anglais et en persan. Après la mort du souverain, en 1841, un nouveau mohur fut frappé à l'effigie de Victoria, mais le motif du lion et du palmier au revers fut retenu. Le mohur en or, qui valait 15 roupies d'argent, contient 22 carats d'or fin et est légèrement plus gros que notre pièce de 25 cents. L'échantillon illustré en couverture fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

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 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 pli de 10 exemplaires. 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

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

Developments in Canada's international travel account in the 1970s

L'évolution du compte des voyages de la balance canadienne des paiements au cours de la présente décennie

Canada's travel account in the balance of payments has typically been in deficit for the last three decades, the two exceptions being the early 1960s when the deficit temporarily disappeared following the substantial depreciation of the Canadian dollar, and 1967 when Expo attracted large numbers of tourists. Throughout the early 1970s this deficit remained consistently between \$200 million and \$300 million. After 1974, however, the stepped-up pace of Canadian travel abroad combined with somewhat dramatic widening of the deficit to \$1.6 billion in 1977 and a further, though small, increase in 1978. On a quarterly seasonally adjusted basis the travel deficit has been narrowing gradually since the first quarter of 1978 and there are some grounds to expect this improvement to continue.

In relation to Canada's Gross National Expenditure the deficit rose from one quarter of one per cent in 1970 to a peak of more than three quarters of one per cent in 1977 (Chart I). Moreover, the dramatic increase in the travel deficit combined with the rapidly rising deficit on interest and dividends contributed substantially to a sharp deterioration in the over-all services deficit during this period.

In this article, some of the major factors underlying the widening of the travel deficit in recent years are discussed. These include: unfavourable price developments in Canada compared with those in other countries and particularly compared with the United States which is by far Canada's most important bilateral travel partner; variations between domestic and foreign rates of growth in real incomes and consumer expenditures; and changes in travel patterns coincident with the rapid expansion of the world travel industry during the 1970s.

This article was prepared in the International Department by Anselm London.

Pendant les trois dernières décennies, le compte des voyages de la balance canadienne des paiements s'est soldé régulièrement par un déficit, sauf au début des années soixante, à un moment où une importante dépréciation du dollar canadien avait permis de corriger temporairement cette situation, puis en 1967, année où l'Exposition internationale provoqua un afflux de touristes. Au début de la présente décennie, le déficit est demeuré aux alentours de 200 à 300 millions de dollars. Cependant, l'accélération du rythme des voyages des Canadiens à l'étranger à partir de 1975 s'est combinée à un léger ralentissement des dépenses des visiteurs étrangers pour porter rapidement le déficit à 1.6 milliard en 1977 et le faire augmenter de nouveau, dans de faibles proportions il est vrai, en 1978. Si l'on analyse les données trimestrielles désaisonnalisées, on observe que le déficit des voyages a diminué progressivement depuis le premier trimestre de 1978, et il y a lieu de croire que cette amélioration va se poursuivre.

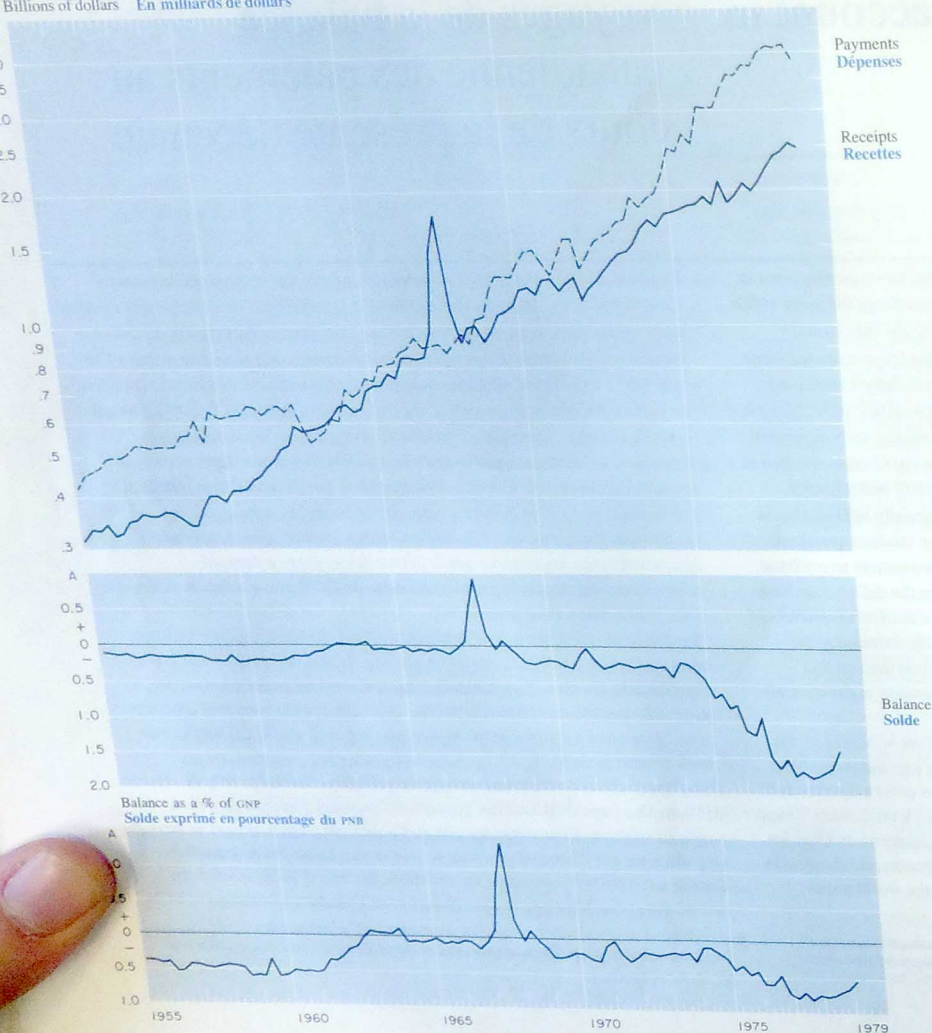
Le déficit en question, qui ne représentait que 1/4% de la dépense nationale brute du Canada en 1970, a atteint un sommet de plus de 3/4% en 1977 (voir Graphique I). De plus, l'augmentation spectaculaire de ce déficit ainsi que la progression rapide du déficit des intérêts et dividendes ont contribué dans une très large mesure à creuser de façon marquée le déficit global des services au cours de cette période.

Le présent article contient une analyse de quelques-unes des principales causes de l'accroissement du déficit des voyages au cours des dernières années, à savoir l'évolution défavorable des prix au Canada par rapport aux autres pays, en particulier aux Etats-Unis qui sont de loin le plus important partenaire du Canada au chapitre des voyages; les variations des taux d'accroissement du revenu réel et des dépenses de consommation au Canada et à l'étranger et enfin

Cet article a été préparé au département des Relations internationales par M. Anselm London.

Seasonally adjusted at annual rate
 Données désaisonnalisées, chiffres annuels

Billions of dollars En milliards de dollars



The travel account

Since 1974 Canadian expenditures on foreign travel have increased at a sharply accelerated rate, rising on average by almost 20 per cent a year. By contrast, the growth of receipts from foreign visitors has decelerated slightly to an average rate of less than 9 per cent. This was a significant departure from the close similarity of the growth rates for travel payments and receipts through most of the 1960s and the early years of the 1970s.

Underlying this recent divergence was the fact that while the recorded number of trips abroad by Canadians increased steadily from 31.5 million in 1974 to 39.7 million in 1977 before falling slightly to 39.1 million in 1978, the number of visits from the United States declined continuously throughout this period from 35.2 million in 1974 to 31.6 million last year (Table I). Because of increasing outlays per trip total expenditures by U.S. visitors to Canada have risen at an average annual rate of almost 5.5 per cent since 1974 but this was well below the 9.5 per cent rate recorded between 1960 and 1974.

In contrast to the trend in expenditures by visitors from the United States, spending by visitors from other countries almost doubled between 1974 and 1978, although from a relatively small base. The 1976 Montreal Olympics seem to have attracted a considerable number of visitors from overseas, though the number from the United States actually declined that year, perhaps because of the U.S. bicentennial celebrations. After some reversal in 1977, receipts from overseas countries increased sharply again in 1978 as the number of visitors from these countries rose by about 17 per cent.

Notwithstanding the decline in the importance of the United States as a source of travel earnings for Canada, travel receipts from the United States still accounted for some 70 per cent of Canada's total travel earnings in 1978. In 1974 and 1970 they had accounted for 78 per cent and 87 per cent respectively.

On the payments side, the rise in outlays by Canadians on foreign travel accelerated sharply after 1974. Payments to the United States jumped by almost one third in 1975 alone and continued to expand strongly in 1976 and 1977 because of the rapid increase in the number of Canadians travelling to the United States and the sharply rising level of average expenditures. This has resulted in a 21 per cent annual growth rate in Canadian travel spending in the United States over the period since 1974.

la modification du profil des voyages, qui est allée de pair avec l'expansion rapide de l'industrie touristique au cours de la présente décennie.

Le compte des voyages

Depuis 1974, le taux d'augmentation des dépenses des Canadiens au titre des voyages à l'étranger s'est accéléré considérablement, se chiffrant en moyenne à 20% par année. Par contre, le taux d'accroissement des dépenses des visiteurs étrangers au Canada a régressé légèrement pour se situer en moyenne à moins de 9%. Il s'agit là d'une évolution frappante, compte tenu de l'équilibre relatif qui a existé pendant la majeure partie des années soixante et au début de la présente décennie entre les recettes et les dépenses de voyage.

La principale cause de cette différence réside dans le fait que le nombre des visites des Canadiens aux Etats-Unis a augmenté continuellement entre 1974 et 1977, passant de 31.5 millions à 39.7 millions, avant de tomber à 39.1 millions en 1978; par contre, le nombre des visites des Américains au Canada a diminué sans cesse, passant de 35.2 millions en 1974 à 31.6 millions en 1978 (Tableau I). Par suite de l'augmentation des dépenses par voyage des Américains au Canada, le montant total des dépenses de ces derniers s'est accru pour s'établir depuis 1974 en moyenne à près de 5.5%, mais ce taux demeure nettement inférieur à celui de 9.5% enregistré entre 1960 et 1974.

Contrairement aux dépenses des visiteurs en provenance des Etats-Unis, celles des visiteurs venant des autres pays ont presque doublé entre 1974 et 1978, mais le montant de ces dépenses était relativement faible au départ. Les Jeux olympiques de Montréal, en 1976, semblent avoir attiré un nombre important de visiteurs d'outre-mer, mais le nombre de visiteurs en provenance des Etats-Unis a diminué cette année-là, peut-être à cause des célébrations du bicentenaire de l'indépendance. Après avoir accusé un certain recul en 1977, le montant global des dépenses des visiteurs d'outre-mer a de nouveau augmenté sensiblement en 1978 par suite d'un accroissement du nombre de ces derniers, qui a été d'environ 17%.

Bien que l'importance des Etats-Unis comme source de recettes de voyage pour le Canada ait diminué, ce pays fournissait encore en 1978 quelque 70% des recettes canadiennes. En 1974 et 1970, la proportion avait été de 78% et de 87% respectivement.

Par ailleurs, les dépenses des visiteurs Canadiens à l'étranger ont augmenté de façon notable à partir de 1975. Cette année-là seulement, les dépenses des Canadiens aux Etats-Unis se sont accrues de près d'un tiers et elles ont continué

Table
Tableau

Travel account in Canada's balance of payments
Compte des voyages de la balance des paiements du Canada

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Millions of dollars									
RECEIPTS									
From the United States	1,054	1,092	1,023	1,160	1,328	1,337	1,346	1,525	1,650
From the rest of the world	152	154	207	286	366	478	584	500	728
Total	1,206	1,246	1,230	1,446	1,694	1,815	1,930	2,025	2,378
PAYMENTS									
To the United States	898	898	919	1,073	1,196	1,587	1,956	2,280	2,553
To the rest of the world	524	550	545	669	782	955	1,165	1,386	1,531
Total	1,422	1,448	1,464	1,742	1,978	2,542	3,121	3,666	4,084
BALANCE									
With the United States	156	194	104	87	132	-250	-610	-755	-903
With the rest of the world	-372	-396	-338	-383	-416	-477	-581	-886	-803
Total	-216	-202	-234	-296	-284	-727	-1,191	-1,641	-1,706
Millions of visits*									
FOREIGN VISITS TO CANADA									
From the United States	N	N	36.3	37.2	35.2	34.6	32.2	31.8	31.6
From the rest of the world	N	N	0.9	1.1	1.2	1.3	1.6	1.4	1.7
Total	N	N	37.2	38.3	36.4	35.9	33.8	33.2	33.3
CANADIAN TRIPS ABROAD									
To the United States	N	N	30.5	30.8	30.1	33.0	35.9	37.9	37.3
To the rest of the world	N	N	1.1	1.4	1.4	1.6	1.6	1.8	1.8
Total	N	N	31.6	32.1	31.5	34.5	37.5	39.7	39.1

*These figures represent the number of border crossings; some 60 per cent of travel across the U.S.-Canada border have consistently been one-day trips.

*Ces chiffres représentent le nombre de passages à la frontière; près de 60% des visites entre les Etats-Unis et le Canada durent d'habitude une journée.

Canadian payments to overseas countries also grew at a faster pace in this period, at an average rate of 18 per cent per year. In consequence, there has been little change in the geographic distribution of Canadian travel payments during the 1970s, the United States still comprising just over 60 per cent of the total.

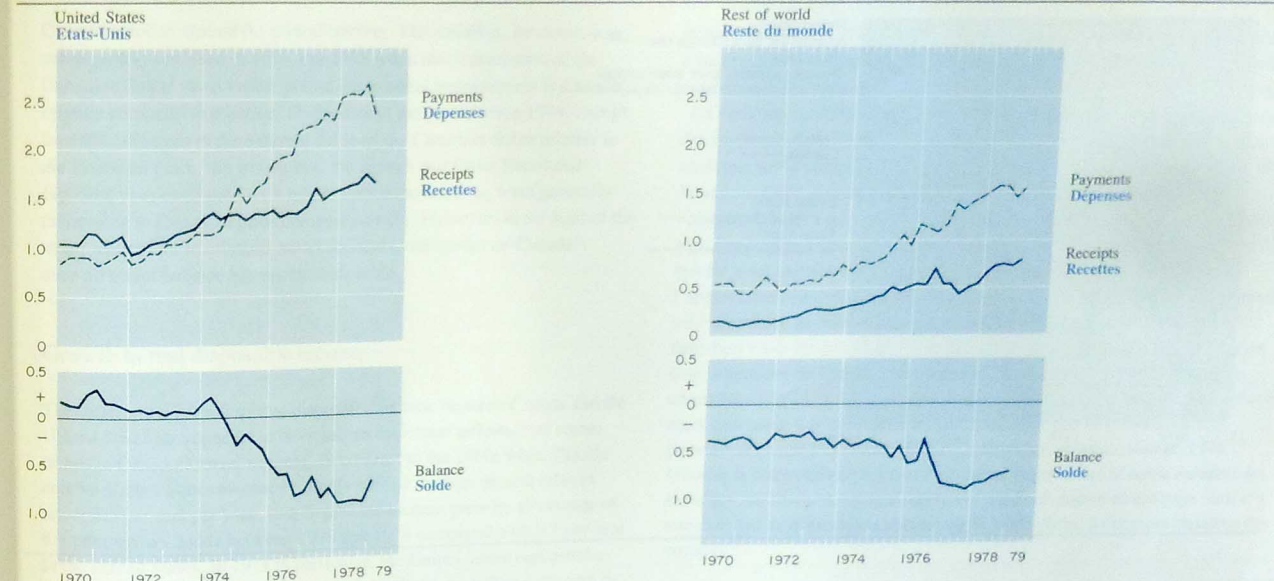
With Canadian travel payments to the United States increasing almost four times as fast as U.S. travel spending in Canada since 1974, the travel balance with the United States alone deteriorated steadily from a modest surplus position in the early 1970s to a deficit of some \$900 million in 1978. Canada's travel balance with the rest of the world, traditionally in deficit, also deteriorated appreciably between 1974 and 1977 as the rapid rate of growth in receipts was only half that of Canadian payments abroad. There was, however, some narrowing in this deficit in 1978.

de s'accroître en 1976 et 1977 par suite de l'augmentation rapide du nombre de Canadiens se rendant aux Etats-Unis et de la progression marquée du chiffre moyen de leurs dépenses. Ces deux facteurs ont eu pour effet d'augmenter de 21% par année l'ensemble des dépenses des visiteurs canadiens aux Etats-Unis entre 1974 et 1978. Quant aux dépenses des Canadiens dans les pays d'outre-mer, elles se sont également accrues au cours de cette période à un taux moyen de 18% l'an. La ventilation géographique des dépenses des Canadiens au titre des voyages ne s'est donc guère modifiée durant la décennie, les Etats-Unis continuant toujours de recevoir un peu plus de 60% des dépenses totales des Canadiens à l'étranger.

Les dépenses effectuées aux Etats-Unis par les visiteurs canadiens ayant augmenté depuis 1974 de près de quatre fois plus que celles des visiteurs américains au Canada, le solde des échanges entre le Canada et les Etats-Unis

Chart II Canada's travel account by area
Graphique II Ventilation géographique du compte des voyages

Billions of dollars, seasonally adjusted at annual rate
En milliards de dollars, données désaisonnalisées, chiffres annuels



Seasonally adjusted by Bank of Canada

Données désaisonnalisées par la Banque du Canada

Movements in relative prices and exchange rates

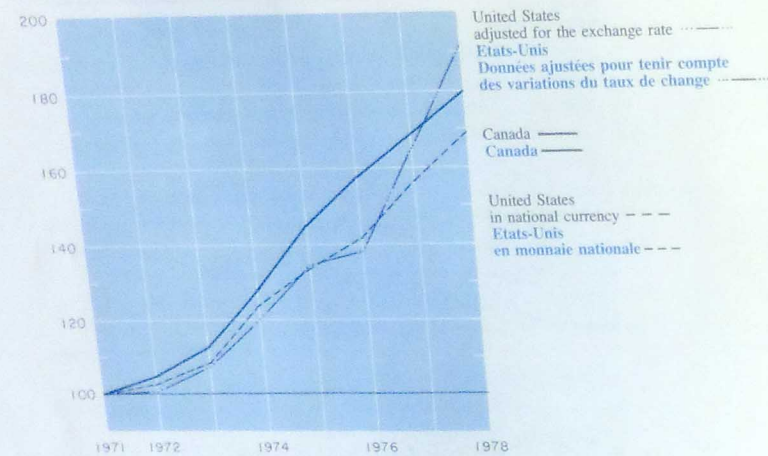
Relative price and exchange rate movements had a major impact on developments in the travel account, particularly in the post-1974 period. As shown in Chart III, Canadian and U.S. travel price indexes diverged substantially in 1975; indeed, while the increase in U.S. prices in national currency terms slowed to 7.5 per cent, about half the rate of the previous year, Canadian prices maintained a growth rate of over 13 per cent. This relatively faster increase in Canadian prices continued into 1976. Since that time, however, an acceleration in the rate of increase in U.S. prices combined with some slowing in Canadian prices has narrowed the gap. Though the lower average value of the Canadian dollar vis-à-vis the U.S. dollar in 1975 offset some of the differential in the price movements in that

au titre des voyages s'est détérioré régulièrement, passant d'un modeste excédent au début de la décennie à un déficit de l'ordre de 900 millions de dollars en 1978. Le solde, traditionnellement déficitaire, des échanges du Canada avec les pays d'outre-mer au chapitre des voyages s'est également détérioré de façon considérable entre 1974 et 1977, le taux d'accroissement des recettes du Canada ne représentant que la moitié de celui des dépenses des Canadiens à l'étranger. Toutefois en 1978, ce déficit s'est amenuisé quelque peu.

L'évolution des prix relatifs et des taux de change

L'évolution des prix et de la valeur du dollar canadien a eu une incidence importante sur l'évolution du compte des voyages, à partir de 1975 en

1971 = 100 1971 = 100



year, the subsequent appreciation of the dollar in 1976 exacerbated Canada's worsening competitive position. In contrast, for the next two years the decline in the external value of the Canadian dollar worked first to reduce to an appreciable extent the relative price gap that had developed during the 1970s and then, in 1978, to more than eliminate it. Thus Canada would now appear to be in a more favourable competitive position in travel than at any time in the past several years.

Movements in relative prices after adjustment for exchange rate changes resulted in much the same pattern of price competitiveness for Canada relative to the United Kingdom*, Canada's second most important identifiable travel market. Although consumer prices there increased almost twice as fast as in Canada between 1974 and 1977, this differential was more than offset during 1975 and 1976 by the appreciation of the

particulier. Comme on peut le voir au Graphique III, l'écart entre l'indice des prix des voyages au Canada et aux Etats-Unis s'est sensiblement accru en 1976 de fait, alors que la hausse des prix exprimés en monnaie nationale ralentissait aux Etats-Unis pour s'établir à 7.5%, taux qui correspondait environ à la moitié de celui de l'année précédente, les prix canadiens maintenaient leur progression à plus de 13%. Cette augmentation relativement plus rapide des prix canadiens a continué en 1976. Cependant, l'écart s'est amenuisé depuis à la faveur d'une accélération de l'augmentation des prix aux Etats-Unis et d'un certain ralentissement au Canada.

Bien que la baisse du cours moyen du dollar canadien en 1975, par rapport à la devise américaine, ait permis de compenser dans une certaine mesure l'écart entre les niveaux des prix cette année-là, l'appréciation du dollar enregistrée en 1976 a poussé à l'extrême la détérioration de la position concurrentielle du Canada. Par contre, au cours des deux années suivantes, la baisse du cours du dollar canadien a d'abord contribué à réduire de façon notable l'écart enregistré entre les prix relatifs au cours de la présente décennie et à l'éliminer

*Since comparable travel price indexes are not readily available for the United Kingdom and other countries, these comparisons relate to the respective Consumer Price Indexes.

Canadian dollar against the pound sterling. The situation, however, was subsequently reversed in 1977 and 1978 when the depreciation of the Canadian dollar vis-à-vis the pound led to some improvement in Canada's relative competitive position. Over most of the period since 1974, except for 1976, changes in the external value of the Canadian dollar relative to the Deutsche mark, the Italian lira, the French and Swiss francs and Japanese yen, combined with relative price movements, were generally favourable to Canadian price competitiveness. However, in the light of the small scale of these bilateral travel accounts, the impact on Canada's over-all travel balance has not been sizeable.

Growth in real disposable income

The differential growth of real disposable income between Canada and the United States also appears to have had an important influence on recent trends in Canada's travel account. In contrast to the 1960s when Canada and the United States recorded roughly similar average growth rates of about 4.5 per cent per year, real disposable income grew by an average of 8.1 per cent in Canada between 1970 and 1974 compared with 3.1 per cent in the United States. In 1974 in particular, the United States registered a decline of 1.5 per cent in contrast to an increase of more than 7 per cent in Canada.

This divergent growth of real disposable income resulted in a considerably faster expansion in the consumption of services - including travel - in Canada than in the United States in 1975 and 1976. Furthermore, estimates suggest that real travel payments abroad by Canadians respond more than proportionately to changes in real consumer expenditures on services in Canada. Similarly, Canadian travel receipts, which are dominated by expenditures of U.S. visitors, are shown to respond more than proportionately to variations in real consumption of services in the United States. In both cases, however, the response tends to be lagged and thus the rapid deterioration in Canada's travel balance from 1974 to 1977 appears to have been directly related to the wide differences in the growth of real disposable income between Canada and the United States that had developed earlier. By the same token, the narrowing of the gap in these growth rates since 1975 apparently has worked to mitigate the rate of deterioration in the travel balance with the United States in 1977 and 1978.

complètement en 1978. Il semble donc qu'au chapitre des voyages la position concurrentielle du Canada n'a jamais été aussi favorable au cours des dernières années qu'elle l'est actuellement.

La variation des prix relatifs, après les ajustements effectués pour tenir compte des fluctuations des taux de change, a eu dans une large mesure une incidence analogue sur la compétitivité des prix canadiens par rapport à ceux du Royaume-Uni*, second marché identifiable du Canada au chapitre des voyages. Quoique les prix à la consommation aient augmenté presque deux fois plus vite au Royaume-Uni qu'au Canada entre 1974 et 1977, l'écart qui en était résulté avait été plus que compensé au cours des années 1975 et 1976 par l'appréciation du dollar canadien par rapport à la livre sterling. Mais la situation a été renversée au cours des deux années suivantes, la dépréciation du dollar canadien vis-à-vis de la livre se traduisant par une amélioration de la position concurrentielle du Canada. Au cours de la plus grande partie de la période commencée en 1974, les fluctuations du cours du dollar canadien par rapport au mark allemand, à la lire italienne, aux francs français et suisse et au yen japonais ainsi que l'évolution des prix relatifs ont toujours, sauf en 1976, favorisé la compétitivité des prix canadiens. Etant donné le faible montant des échanges, au titre des voyages, entre le Canada et chacun de ces pays, cela n'a toutefois pas eu d'incidence notable sur le solde global du compte canadien des voyages.

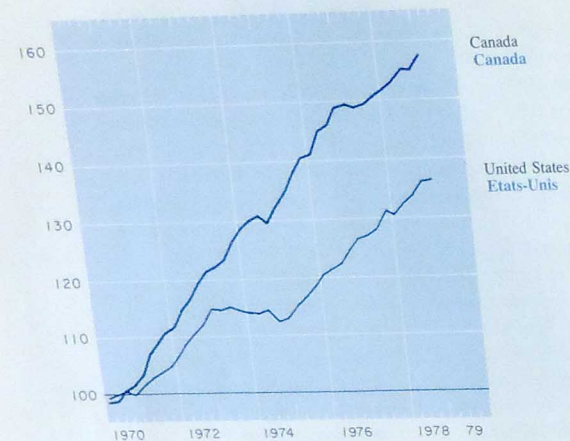
La croissance du revenu réel disponible

L'écart entre les taux de croissance du revenu réel disponible au Canada et aux Etats-Unis semble avoir eu également une incidence importante sur les tendances récentes du compte canadien des voyages. Contrairement aux années soixante, où le Canada et les Etats-Unis avaient eu tous les deux un taux moyen de croissance d'environ 4,5% par année, le revenu net réel s'est accru en moyenne de 8.1% au Canada entre 1970 et 1974, contre 3.1% aux Etats-Unis. En 1974 notamment, les Etats-Unis ont connu une baisse de 1.5%, tandis que le Canada enregistrait une augmentation de plus de 7%.

Cette évolution divergente des taux de croissance du revenu réel disponible s'est traduite par une progression beaucoup plus rapide de la consommation au niveau des services - voyages compris - au Canada qu'aux Etats-Unis en 1975

*Puisqu'il n'existe pas pour le Royaume-Uni et d'autres pays des indices de prix des voyages qui soient comparables, ces comparaisons se fondent sur l'évolution relative des prix à la consommation.

1970=100, seasonally adjusted at annual rate
 1970=100, données désaisonnalisées, chiffres annuels



The growth in Canada's real disposable income in the early part of the 1970s, especially in 1973-75, also exceeded the average* of four major European countries and Japan. This likely contributed to the sharply rising deficits with the rest of the world in 1976 and 1977. Similarly, Canada's smaller deficit with these countries in 1978 appears to reflect in part the more recent narrowing of the differential between Canada's rate of growth of real disposable income and that of other major countries.

Further influences on the travel balance

As well as the above influences, certain longer term factors, which are to some extent reflected in relative incomes, have aggravated the impact of

*An average for Germany, France, United Kingdom, Italy and Japan weighted by GNP/GDP.

et en 1976. De plus, les estimations donnent à penser que les dépenses en termes réels des Canadiens ont une réaction plus que proportionnelle aux variations des dépenses de consommation de services au Canada. De même, les recettes de voyage du Canada qui sont influencées prioritairement par les dépenses des visiteurs américains, réagissent plus que proportionnellement aux variations de la consommation réelle de services aux Etats-Unis. Dans les deux cas, cependant, les réactions tendent à se produire avec un certain retard, de sorte que la détérioration rapide du solde du compte canadien des voyages de 1974 à 1977 semble directement liée à l'écart important qui avait été enregistré auparavant entre les taux de croissance du revenu réel disponible au Canada et aux Etats-Unis. La diminution de l'écart entre ces taux à partir de 1975 semble, elle aussi, avoir eu pour effet d'atténuer en 1977 et en 1978 la détérioration du solde des échanges avec les Etats-Unis au titre des voyages.

Le taux de croissance du revenu réel disponible au Canada au début de la présente décennie, notamment entre 1973 et 1975, a été également plus élevé

the differentials in income growth on the travel account during the 1970s. First, Canada has experienced a considerably faster growth in the participation of women in its workforce than has the United States. This suggests a somewhat greater expansion in average household incomes in Canada, and thus in discretionary spending, including that on foreign travel. Moreover, Canada's travel receipts could have been adversely affected by both the population shifts within the United States away from the Northeast to the South and Southwest and the continuing decline in the share of total U.S. personal income going to those states bordering Canada*. Such trends could perhaps explain some part of the decreasing Canadian share of total U.S. expenditures on foreign travel.

Concurrently through the 1970s there were many structural and institutional changes that had a direct impact on over-all trends in Canada's travel account. A rapidly increasing variety of substantially lower-priced advanced booking charters (ABCs) and inclusive tour charters (ITCs) during the past several years has tended to reinforce the effects of other developments that were impinging on the Canadian travel deficit. As a result the number of Canadians travelling abroad each year via charters of all types increased by more than one million between 1972 and 1978 while in contrast, the number of travellers arriving in Canada on charters rose by only 156,000 and in 1978 amounted to less than half a million in total.

This boom in charter travel abroad by Canadians may be partly attributed to the fact that the reductions in air fares applied mainly to international travel and not to travel within Canada. Indeed, while ABCs to and from Canada were introduced as early as 1973, such charters did not exist for travel within Canada until 1978 and then only on a limited basis. The result was that more and more Canadians found foreign travel by charter to be relatively less expensive than domestic travel. Travel to Canada, which is dominated by visitors from the United States travelling by automobile, did not share proportionately in the proliferation of international charter travel. While there was some expansion in charter travel to Canada from the United States and overseas countries, the number of such visitors was insignificant in relation to total travel to Canada.

*To illustrate: Between 1970 and 1975 population growth in the Northeast states had slowed to only 2 per cent a year while the South and West regions of the country were gaining on average by 1.5 per cent or more a year. Total personal income in the states bordering Canada increased at an average annual rate of 8.2 per cent during the 1970s compared with an average rate of 9.6 per cent for the United States as a whole. Sources: U.S. Bureau of the Census; U.S. Survey of Current Business.

que le taux moyen* obtenu pour quatre grands pays européens et le Japon, ce qui a probablement contribué au déficit de plus en plus important enregistré en 1976 et 1977 avec le reste du monde. De même, la diminution du déficit des échanges du Canada avec ces pays en 1978 semble due en partie au fait que l'écart entre le taux de croissance du revenu net réel disponible au Canada et dans les autres principaux pays s'était amenuisé dans les années précédentes.

Autres facteurs qui ont influencé la balance des voyages

En plus des éléments mentionnés précédemment, certains facteurs à assez long terme, dont l'influence se manifeste dans une certaine mesure au niveau des revenus relatifs, ont renforcé l'incidence qu'a eue au cours de la présente décennie l'écart entre les taux de progression des revenus sur la balance des voyages. Tout d'abord, l'accroissement du taux d'activité des femmes sur le marché du travail a été beaucoup plus rapide au Canada qu'aux Etats, ce qui permet de penser que l'augmentation des revenus des ménages, et par voie de conséquence, des dépenses «discrétionnaires», dont font partie les dépenses de voyage, a été un peu plus forte au Canada. En outre, les recettes de voyage du Canada pourraient avoir subi l'influence négative d'un déplacement de résidents du nord-est des Etats-Unis vers le sud et le sud-ouest et de la diminution continue de la proportion du revenu personnel américain correspondant aux Etats proches de la frontière canadienne†. Ces deux tendances contribuent peut-être à expliquer la diminution des dépenses effectuées au Canada par des résidents américains par rapport au total de leurs dépenses à l'étranger.

Parallèlement, il s'est produit au cours de la décennie un grand nombre de changements d'ordre structurel et institutionnel qui ont influencé directement la tendance générale du compte canadien des voyages. En effet, au cours des dernières années l'augmentation rapide des divers types de vols nolisés et de voyages «tout compris» à prix considérablement réduit a eu pour effet de renforcer l'incidence des autres facteurs qui aggravaient le déficit du Canada au chapitre des voyages. Le nombre de Canadiens voyageant à l'étranger par les divers types de vols nolisés s'est ainsi accru de plus d'un million chaque année

*Une moyenne pour l'Allemagne, la France, le Royaume-Uni, l'Italie et le Japon établie en fonction du PNB/PIB.

† Les statistiques révèlent par exemple que, entre 1970 et 1975, le taux d'accroissement de la population dans les Etats du nord-est s'est ralenti pour s'établir à 0,2%, alors que dans les régions du sud et de l'ouest ce taux atteignait ou dépassait une moyenne de 1,5%. L'ensemble des revenus des particuliers dans les Etats limitrophes du Canada a augmenté à un taux annuel moyen de 8,2% au cours de la présente décennie, contre 9,6% pour l'ensemble des Etats-Unis. Sources: U.S. Bureau of the Census; U.S. Survey of Current Business.

for the early months of 1979 suggest that this trend towards less foreign travel by Canadians, and hence the deceleration in the growth of payments, is continuing. The rate of decline in border crossings from the United States to Canada eased considerably in 1977 and 1978 and figures for the first five months of 1979 indicate a continuation of this deceleration. Moreover, recently the flow of travellers from other countries has been rising more rapidly than before, resulting in higher receipts.

de croissance n'est pas disproportionné par rapport à celui qui a été enregistré dans la plupart des autres grands pays pour l'ensemble des années soixante-dix (Graphique V). Malheureusement, la part du Canada dans l'ensemble des dépenses effectuées à l'étranger par des résidents des Etats-Unis et des autres principaux pays industrialisés, qui était de 9.4% en 1970, est tombée à environ 5.5% en 1977. Cela s'explique surtout par l'évolution de la fraction canadienne des dépenses de voyage des résidents américains à l'étranger; en effet, à l'exception notable de l'année 1974, où la crise pétrolière déclenchée par l'OPEP freina les voyages des Américains en Europe, la portion canadienne des dépenses de voyage des Américains à l'étranger a baissé régulièrement, passant de 25% en 1970 à moins de 19% en 1978 (Graphique VI). Il est intéressant de noter que si la part du Canada dans les dépenses des résidents américains à l'étranger était demeurée au niveau de l'année 1970, lequel était bien proche de celui des années soixante, le déficit du Canada au titre des voyages aurait été, toutes choses égales par ailleurs, moins élevé d'environ 500 millions de dollars en 1977 et d'environ 800 millions en 1978.

* * *

La baisse du dollar canadien, le ralentissement du rythme de croissance du revenu réel au Canada, qui a été inférieur à ceux enregistrés à l'étranger, et l'accroissement du nombre de vols nolisés à l'intérieur du Canada ont contribué à améliorer la position du Canada au chapitre des voyages. De fait, en 1978 le nombre de voyages à l'étranger effectués par des Canadiens a légèrement diminué et le taux annuel de croissance de l'ensemble des dépenses est tombé à 11%. Les données des premiers mois de 1979 permettent de penser que cette tendance à la baisse du nombre de voyages effectués par les Canadiens à l'étranger, et par conséquent le ralentissement de la croissance des paiements, va se poursuivre. Le nombre de visites de résidents des Etats-Unis au Canada a beaucoup diminué en 1977 et en 1978, et les données des premiers mois de 1979 indiquent que cette baisse s'est maintenue. Par ailleurs, le flux de voyageurs en provenance d'autres pays commence depuis un certain temps à s'accroître, ce qui donne lieu à une augmentation des recettes.

Bank of Canada Review

Revue de la Banque du Canada

August 1979

- 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
- S136 Notes to tables
- S181 Articles and speeches:
August 1978 to July 1979

Août 1979

- 3 Communiqués reproduits à titre documentaire
- 5 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
- S136 Notes relatives aux tableaux
- S181 Articles et discours:
D'août 1978 à juillet 1979

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

Cover:

Dominion of Canada: Silver "dot" Ten Cent Piece 1936

In Canadian coinage, some of the more interesting varieties - differences within a given coin issue - occurred in connection with the abdication of King Edward VIII. Early in 1936 Edward became King, succeeding his late father, George V. As was the usual practice, the coinage for the remainder of the year continued to bear the effigy of the deceased monarch, but by early December plans for the new Canadian coinage for Edward VIII were at an advanced stage. The model for the obverse had been completed and production of the steel master tools for some denominations had begun. Edward's abdication in the constitutional crisis that resulted from his determination to marry Mrs. Simpson negated all the work done on the obverses. As a result, shortages of one, ten and twenty-five cent pieces arose early in 1937 before the coins for the new King, George VI, were ready, forcing Canadian authorities to continue producing coins dated 1936 and bearing the portrait of George V. In order to make these coins distinguishable from those actually produced in 1936, a tiny dot was placed on each of the reverse dies; on the one cent piece the dot appeared under the date, while on the ten and twenty-five cent pieces it was placed under the bow on the wreath. Despite the critical shortages that had led to the emergency production of the "dot" coins, it appears that only twenty-five cent pieces were put into circulation. Consequently, the one and ten cent pieces are very rare. The coin illustrated on the cover is part of the National Currency Collection, Bank of Canada.

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, airtail for other countries.

Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00.

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:

Dominion du Canada:

Dix cents d'argent marqué d'un point, 1936

L'abdication d'Edouard VIII donna lieu à l'émission d'une gamme de pièces de monnaie qui figurent parmi les plus intéressantes de l'histoire du monnayage au Canada. Edouard VIII accéda au trône d'Angleterre au début de 1936, au décès de son père, Georges V. Comme le voulait la coutume, les pièces de monnaie frappées durant les mois restants de l'année portèrent encore l'effigie du roi défunt, mais au début de décembre les préparatifs en vue de la production des nouvelles pièces canadiennes à l'effigie du nouveau roi Edouard VIII étaient assez avancés. Le dessin de l'avers était terminé, et les étapes préliminaires de la fabrication de certains coins étaient déjà franchies. L'abdication d'Edouard VIII pendant la crise constitutionnelle provoquée par sa ferme intention d'épouser M^{me} Simpson rendit inutile tout le travail déjà effectué dans la préparation de l'avers des futures pièces. On assista donc au début de 1937, soit avant l'émission des pièces à l'effigie du successeur Georges VI, à une pénurie de pièces de un, dix et vingt-cinq cents; ceci força les autorités canadiennes à continuer de produire, au millésime de 1936, des pièces à l'effigie de Georges V. Pour permettre de distinguer ces pièces de celles qui avaient été effectivement produites en 1936, on fit sur le revers des coins un petit point, qui apparaissait au-dessus du millésime des pièces de un cent et au-dessus du ruban de la guirlande des dix et des vingt-cinq cents. Malgré les graves pénuries qui avaient entraîné la production d'urgence des pièces marquées d'un point, il semble que celles de vingt-cinq cents furent les seules à être mises en circulation. Aussi les pièces de un et dix cents sont-elles très rares. L'échantillon reproduit en couverture fait partie de la Collection nationale de monnaies.
Banque du Canada.

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.

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.

Bank of Canada 22 July 1979

The Bank of Canada announced today an increase in the Bank Rate from 11¼ per cent to 11¾ per cent effective 23 July 1979. The Bank Rate has been 11¼ per cent since 4 January 1979.

The Governor of the Bank, Mr. Gerald K. Bouey, said that the immediate reason for the Bank's action was the increase announced last Friday in the discount rate of the U.S. Federal Reserve System following a round of interest rate increases in the overseas industrial countries but that the underlying reasons included both external and internal considerations.

On the external side the situation is that Canada's deficit in its international trade in goods and services continues to be very large and this deficit must be financed by inflows of capital. Interest rates in Canada must be high enough relative to those abroad to encourage capital inflows and discourage capital outflows.

On the internal side the demand for credit in Canada is very strong, and the rate of monetary expansion has been relatively high in recent months; the rate of growth of currency and demand deposits (M1) since the base period of June 1978 is now in the upper part of the Bank's target range. Some upward movement in interest rates will help to ensure that high levels of cost and price inflation will not be underwritten by excessive credit creation.

Mr. Bouey stated that in current economic circumstances it is essential that the health of the Canadian economy including its competitive position in the world should not be eroded by accelerating inflation.

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 22 juillet 1979

La Banque du Canada a annoncé aujourd'hui le relèvement, de 11¼ pour cent à 11¾ pour cent, de son taux d'escompte. Cette mesure entre en vigueur le 23 juillet 1979. Le taux d'escompte avait été fixé à 11¼ pour cent le 4 janvier 1979.

Le Gouverneur de la Banque, M. Gerald K. Bouey, a expliqué que le geste de la Banque était motivé par la hausse du taux d'escompte annoncée vendredi dernier par le *Federal Reserve System* des Etats-Unis à la suite de hausses successives de taux d'intérêt dans d'autres pays industriels. Il a ajouté cependant que certains facteurs fondamentaux, aussi bien d'ordre interne qu'externe, étaient à l'origine de cette hausse du taux de la Banque.

Sur le plan extérieur, le déficit de la balance courante des paiements du Canada reste très important et doit être financé par des entrées de capitaux. Les taux d'intérêt canadiens doivent donc être assez élevés pour faire obstacle aux sorties de capitaux et pour attirer des capitaux étrangers.

Sur le plan intérieur, les demandes de financement sont très fortes, et le rythme d'expansion monétaire est relativement rapide depuis quelques mois. Ainsi, le taux de croissance de M1 (billets et dépôts à vue) par rapport au niveau de la période de référence (juin 1978) se situe dans la partie supérieure de la fourchette visée par la Banque. Une certaine évolution à la hausse des taux d'intérêt aidera à éviter qu'une montée rapide des coûts et des prix ne soit cautionnée par une création excessive de crédit.

M. Bouey a ajouté que, dans la conjoncture actuelle, il est essentiel d'empêcher que la bonne marche de l'économie canadienne, y compris sa compétitivité sur le plan international, ne soit gênée par une accélération du rythme d'inflation.

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 16 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 study 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 16 Monetary base and money stock in Canada by Kevin Clinton and Kevin Lynch

In this report, the authors consider some Canadian evidence related to the control of the money supply. At issue is the relative efficacy of monetary-base control versus a method of control wherein short-term interest rates are adjusted to keep the money supply on target. This study examines certain problems involved in the implementation of both types of money-supply control in the context of Canadian institutional arrangements. Two basic issues are investigated empirically: causality and stability. Finally, representative money-multiplier and money-demand equations are estimated for Canada and simulations are presented in order to compare their relative forecasting abilities.

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° 16. 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 n° 16 Monetary base and money stock in Canada par Kevin Clinton and Kevin Lynch

Dans ce rapport, les auteurs étudient l'expérience canadienne en ce qui a trait au contrôle de la masse monétaire. Le principal problème qui retient leur attention est celui de l'efficacité du contrôle de la base monétaire comparativement à la méthode de contrôle qui utilise des ajustements des taux d'intérêt à court terme pour maintenir la masse monétaire dans les limites visées. Les auteurs examinent aussi certains problèmes soulevés par la mise en oeuvre de chacun de ces types de contrôle monétaire à l'intérieur du cadre institutionnel canadien. Ils analysent de façon empirique deux questions fondamentales, la causalité et la stabilité. L'étude comporte aussi une estimation des équations standard de multiplicateurs de la monnaie et de celles de la demande de monnaie et se termine par des simulations qui permettent de comparer les pouvoirs prédictifs de ces équations.

Bank
of Canada
Review

Revue
de la Banque
du Canada

September 1979

- 3 Recent economic developments
- 15 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
- S181 Articles and speeches:
September 1978 to August 1979

Septembre 1979

- 3 L'évolution économique récente
- 15 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
- S136 Notes relatives aux tableaux
- S181 Articles et discours:
De septembre 1978 à août 1979

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

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
Donald Bennett
John Conder

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen

Cover:

Austria: Silver 'Maria Theresa' Thaler, 1780

Maria Theresa of Hapsburg, eldest daughter of the Holy Roman Emperor Charles VI, was born in Vienna in 1717. A strikingly beautiful woman, she was married at nineteen to Francis, Duke of Lorraine to whom she bore 16 children. Four years later in 1840, she became Empress of the Holy Roman Empire upon the death of her father. Austria was involved in many wars during her reign and Maria Theresa established herself as both an able ruler and an artful politician. She died in November 1780 and was succeeded by her eldest son, Emperor Joseph II. In the last year of her reign she issued a large silver thaler which was to become one of the world's most famous coins. From the time that Austrian traders first introduced this coin into Abyssinia (Ethiopia) it was the most popular silver coin in that part of the world. The coin was readily accepted throughout the Middle East, but only if it had not undergone any change in design, even in the date. Accordingly, over the years several hundred million pieces have been struck for use in parts of Africa and the Middle East, but always with the date 1780. The silver thaler featured on the cover bears the portrait of Maria Theresa on the obverse, while the reverse carries the standard 1780 date. The piece is slightly larger than a Canadian silver dollar and is part of the National Currency Collection, Bank of Canada.

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, airtail for other countries.

Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00. 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:

Autriche: Thaler en argent de Marie-Thérèse, 1780

Fille aînée de Charles VI, Empereur du Saint Empire romain, Marie-Thérèse de Habsbourg naquit à Vienne en 1717. D'une beauté remarquable, elle épousa à l'âge de dix-neuf ans François, duc de Lorraine, à qui elle donna seize enfants. Au décès de Charles VI en 1740, elle fut proclamée Impératrice du Saint Empire. Sous le règne de Marie-Thérèse, l'Autriche participa à de nombreuses guerres, et l'impératrice se signala par ses éminentes qualités de chef et de politique. Elle mourut en novembre 1780 et fut remplacée par son fils aîné, l'Empereur Joseph II. Pendant la dernière année de son règne, elle émit un gros thaler en argent qui allait devenir l'une des pièces de monnaie les plus renommées dans le monde. Dès le moment où les commerçants autrichiens commencèrent à faire entrer cette pièce en Abyssinie (Ethiopie), elle devint la pièce d'argent la plus populaire dans cette partie du monde. Elle était acceptée volontiers partout au Proche-Orient, à la condition que son dessin, y compris le millésime, ne fût l'objet d'aucun changement. C'est ainsi que plusieurs centaines de millions de ces pièces, toujours au millésime de 1780, furent frappées au fil des ans à l'intention des régions d'Afrique et du Proche-Orient. Le thaler en argent illustré en couverture est frappé à l'effigie de Marie-Thérèse; il est un peu plus gros que notre dollar en argent et porte au revers le millésime habituel de 1780. Il fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

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 au 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.

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, année - soit formellement indiquée. CN ISSN 0045-1460

Recent economic developments

In the first half of 1979 total spending in the Canadian economy expanded at an unusually rapid pace. Gross National Expenditure (GNE) in money terms went up at an annual rate of more than 12 per cent - the steepest increase since early 1976. However, by far the largest part of this rise in aggregate demand was attributable to price increases rather than to growth of output. The strong price increases reflected in large measure the impact of international demand forces as Canadian prices over a broad range responded to the pressures originating in accelerating inflation in the United States and elsewhere in an environment of relatively tight Canadian supply. Although the renewed pickup in wage increases in Canada was not dramatic in the first half of the year, it was clearly visible, and more recent evidence points to a marked acceleration since mid-year. Moreover, unit labour costs came under additional upward pressure owing to continued weakness in output per worker.

The uneven pattern of output - a rise in the first quarter followed by a decline in the second*, resulting in a modest advance over the two quarters taken together - appears to have been shaped by two main influences. In important sectors of the economy whose production can be exported or can compete directly with imports, above all in manufacturing, earlier advances had brought output very close to capacity limits by the beginning of 1979. This constrained the scope for further advances in the short run, that is, before any additions to capacity could be forthcoming. Secondly, there was, as the period progressed, some weakening in demand for Canadian output, particularly apparent in the automotive sector, stemming from the economic slowdown in the United States.

* Both real GNE and Real Domestic Product show the same profile - growth in the first quarter followed by a drop in activity in the second. The movements in real GNE were, however, considerably sharper, with GNE showing stronger growth than RDP in the first quarter followed by exceptional volatility in indications are that the movement of real GNE was exaggerated somewhat by exceptional volatility in dividend payments abroad, which were very large at the end of 1978 and returned to more normal rates in the first months of this year.

This article was prepared in the Research Department.

L'évolution économique récente

Au cours du premier semestre de 1979, la dépense globale s'est accrue au Canada à un rythme exceptionnellement rapide. La dépense nationale brute a augmenté en termes nominaux au taux annuel de plus de 12%, soit au rythme le plus élevé qui ait été atteint depuis le début de 1976. Cependant, la cause de loin la plus importante de cette augmentation de la demande globale a été la hausse des prix plutôt que l'accroissement de la production. Les fortes augmentations de prix enregistrées au Canada ont résulté, dans une très large mesure, du jeu des forces de la demande à l'étranger, car les prix d'une vaste gamme de produits ont été influencés au Canada par les pressions provoquées par l'accélération de l'inflation aux Etats-Unis et dans d'autres pays, ce, à un moment où la conjoncture de l'offre était relativement serrée au Canada. Bien que la remontée des salaires n'ait pas été spectaculaire au Canada au premier semestre de l'année, elle a été manifeste et s'est, selon certaines observations, sensiblement accélérée depuis le milieu de l'année. De plus, les coûts unitaires de main-d'oeuvre ont été l'objet de nouvelles pressions à la hausse, par suite de la faiblesse persistante de la production par travailleur.

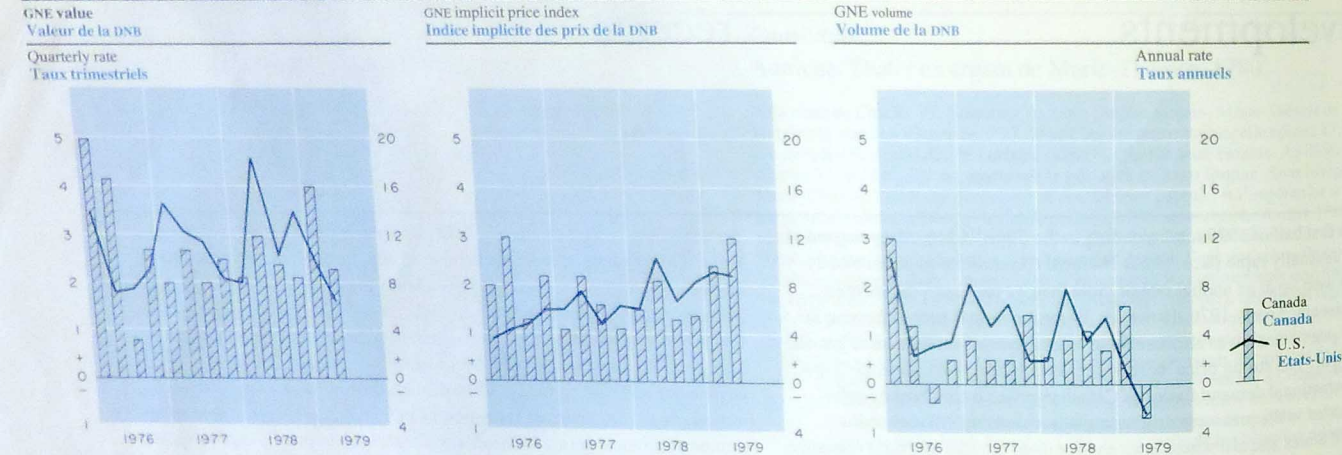
Le profil inégal de la production - augmentation au 1^{er} trimestre, ralentissement au deuxième* et progression modeste pour l'ensemble du semestre - semble avoir été déterminé par deux grands facteurs. Premièrement, dans d'importants secteurs de l'économie dont la production peut servir à l'exportation ou à concurrencer directement les produits importés - on pense surtout ici aux industries manufacturières - l'intensification de la production avait, au début de 1979, porté le taux d'utilisation des capacités à un niveau très proche du maximum. Cette situation a limité à court terme, c'est-à-dire avant une augmentation de la capacité de production, les possibilités d'un nouvel

* En termes réels, la dépense nationale brute et le produit intérieur ont présenté un profil analogue: accroissement au premier trimestre suivi d'un recul au deuxième. Toutefois, les variations de la dépense nationale brute en termes réels ont été beaucoup plus accentuées que celles du produit intérieur; la DNB ayant marqué au premier trimestre une avance plus forte que celle du produit intérieur et subi au deuxième un recul plus prononcé. Certaines observations donnent à penser que les variations de la DNB en termes réels ont été quelque peu amplifiées par les fluctuations exceptionnellement fortes du chiffre des dividendes payés à l'étranger; ce chiffre qui était très élevé à la fin de 1978 est retourné à un niveau plus normal au cours des premiers mois de 1979.

Cet article a été préparé au département des Recherches.

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 de variation trimestrielle, données désaisonnalisées



External and domestic demand

The most striking feature of recent developments in the major real demand aggregates has been the weakness displayed by export volumes, particularly on the merchandise account. During the 1976-78 period the rise in real exports had been considerably faster than that in over-all Canadian output, but in the first half of 1979 the volume of sales abroad registered an appreciable decline. In major part, the decline in export volumes was the result of a sharp deterioration in Canadian sales of automotive products to the United States, reflecting in its turn the plunge in U.S. demand for vans and larger cars. In other important areas of Canada's export trade it appears that limitations on sales abroad stemmed not so much from a slackening in demand as from supply constraints of various kinds in market conditions that resulted in strong increases in export prices. At the same time, the volume of merchandise imports was stronger than might have been expected in the light of the pattern in Canadian demand for goods; this development appears attributable at least in part to pressures on the domestic supply of goods competitive with imports.

The main element supporting domestic demand in the period was

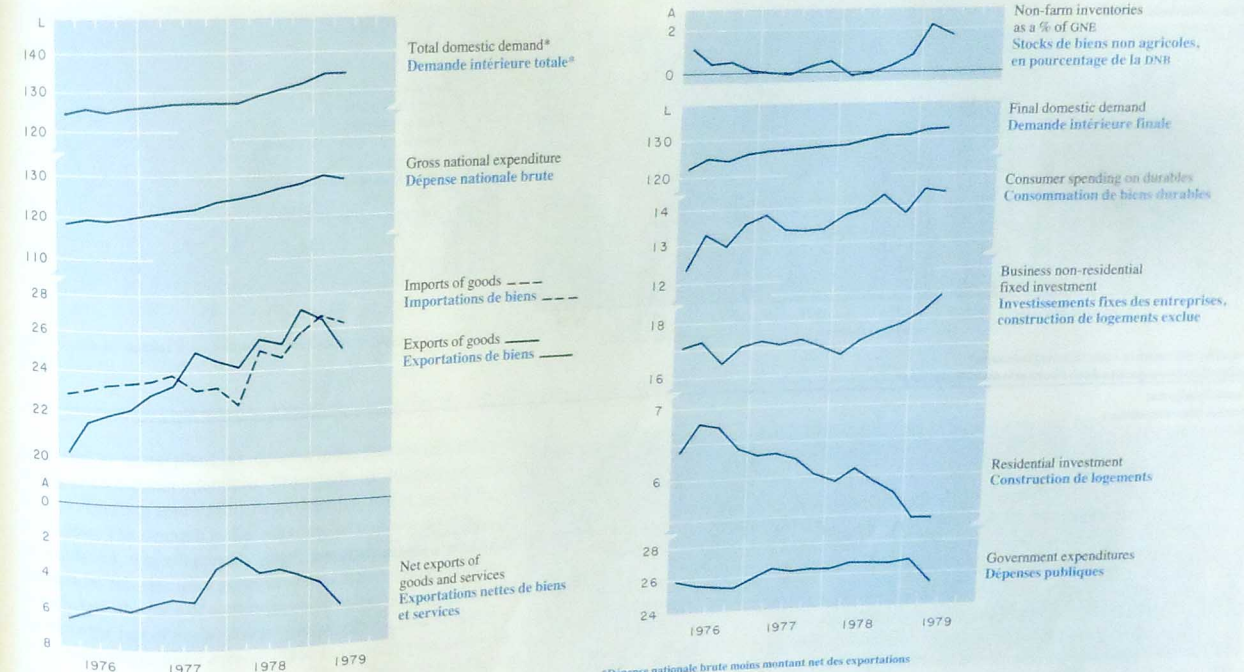
accroissement de la production. Deuxièmement, la demande des produits canadiens a accusé au fil des mois une faiblesse, particulièrement évidente dans le secteur de l'automobile, qui s'explique par le ralentissement de l'économie américaine.

La demande extérieure et la demande intérieure

La faiblesse des exportations en volume, en particulier celle de la balance commerciale, constitue la caractéristique la plus frappante de l'évolution récente de la demande globale réelle. Durant la période allant de 1976 à 1978, les exportations en termes réels se sont accrues à une allure beaucoup plus rapide que la production globale canadienne, mais, au premier semestre de 1979, le volume des ventes à l'étranger s'est considérablement réduit. Ce repli des exportations en volume reflète dans une large mesure la réduction importante des ventes canadiennes de produits de l'industrie automobile aux Etats-Unis, réduction elle-même imputable au fléchissement de la demande des camionnettes et des grosses voitures. En ce qui concerne les autres grands secteurs du commerce extérieur canadien, il semble que le ralentissement des exportations a résulté moins d'un affaiblissement de la demande que de

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



*Gross national expenditure less net exports

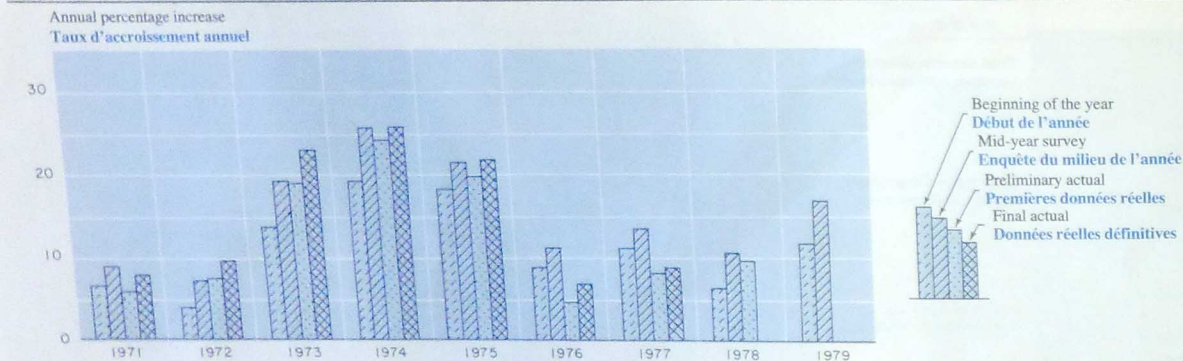
*Dépense nationale brute moins montant net des exportations

non-residential business investment in both fixed assets and inventories. In response to the tightening of operating conditions and the improvement in profits, the volume of business fixed capital formation rose in the first half of 1979 at an annual rate near 10 per cent, or still more strongly than the already accelerating pace registered in the latter part of 1978. As in the previous year, the gain in the first half of 1979 was particularly pronounced in machinery and equipment. This in turn reflected the better performance

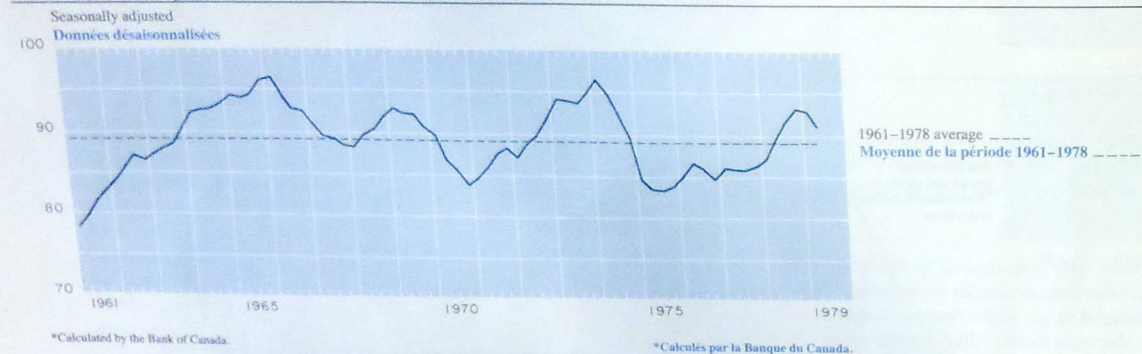
différents types de contraintes localisées au niveau de l'offre qui ont fait grimper les prix à l'exportation. Parallèlement, le volume des importations de marchandises a été plus important qu'on aurait pu le prévoir à la lumière du profil de la demande de biens au Canada. Ce phénomène semble imputable, du moins en partie, aux difficultés qu'ont eues les industries canadiennes à produire des biens capables de concurrencer avantageusement les produits importés.

Chart III A comparison of planned increases in business investment outlays (excluding institutions)
 Graphique III Evolution comparée 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 industries*
 Taux d'utilisation des capacités dans l'industrie manufacturière*



*Calculated by the Bank of Canada.

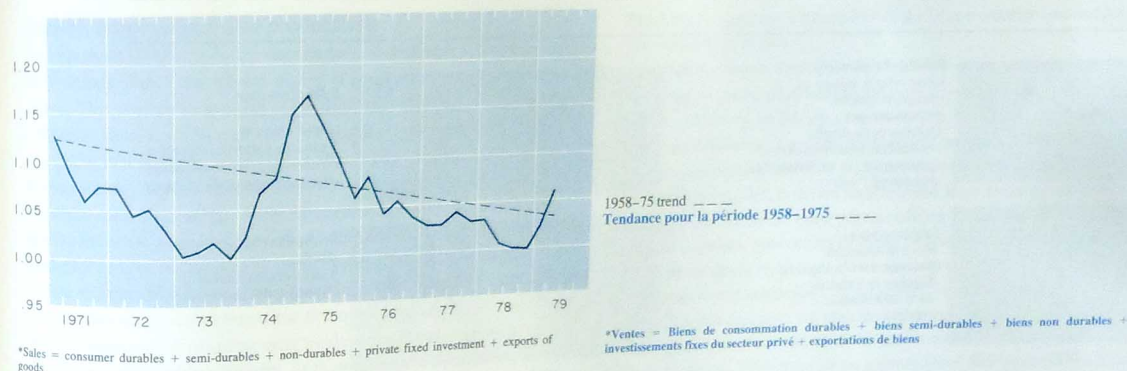
*Calculés par la Banque du Canada.

of investment outside the energy area, which had been very weak for an extended period. The concentration in machinery and equipment was also a factor pushing up imports, given the high foreign content of such outlays. The gratifying vigour of business outlays on fixed capital in the first part of the year, enhancing Canada's future supply capability, is in a broad sense

Au cours de la période à l'étude, les éléments les plus dynamiques de la demande intérieure ont été les investissements non résidentiels des entreprises, à savoir les immobilisations et les stocks. Par suite d'une exploitation plus poussée des capacités de production et de l'accroissement des bénéfices, le volume des investissements fixes des entreprises s'est accru au premier

Chart IV Non-farm business inventory investment
 Graphique IV Investissements en stocks des entreprises non agricoles

Stock-sales ratio* Ratio stocks/ventes*



*Sales = consumer durables + semi-durables + non-durables + private fixed investment + exports of goods

*Ventes = Biens de consommation durables + biens semi-durables + biens non durables + investissements fixes du secteur privé + exportations de biens

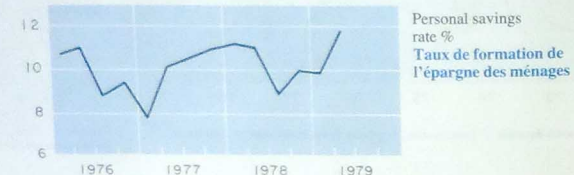
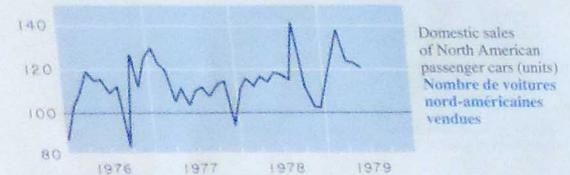
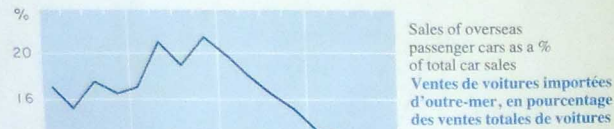
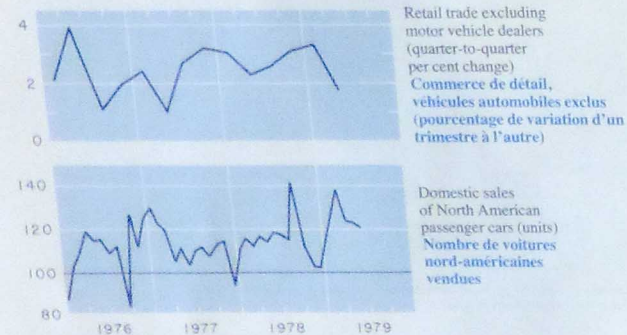
confirmed by recent plans, as reported in the Statistics Canada mid-year survey of investment intentions. These indicate that businesses would in 1979 be investing appreciably more than they had in mind at the beginning of the year. The strength in the other area of business spending, inventory accumulation, was not entirely surprising given earlier indications that business inventories were generally rather lean in relation to sales. Nonetheless, the pace of accumulation in recent quarters was sufficiently far above the rate of business sales that supplies appear to have been more than adequately restored over-all. This was certainly the case in the automotive sector, where weakness in sales of larger cars in the United States led to unintended stockpiling.

Other areas of domestic demand on balance made comparatively modest contributions to the advance in constant dollar spending or, in the case of housing, were a negative influence over this period. The volume of consumer outlays continued to show a volatile pattern in the first half of 1979, to an important degree reflecting the impact of changes in provincial sales tax rates on the timing of large consumer purchases. The slow growth in government purchases of goods and services was due to the restraint being exercised at all levels, continuing a pattern already well in evidence in the latter part of 1978. Weakness in residential construction activity stretches back to the spring of 1976 and has been associated with the large number of vacant new dwellings overhanging the market.

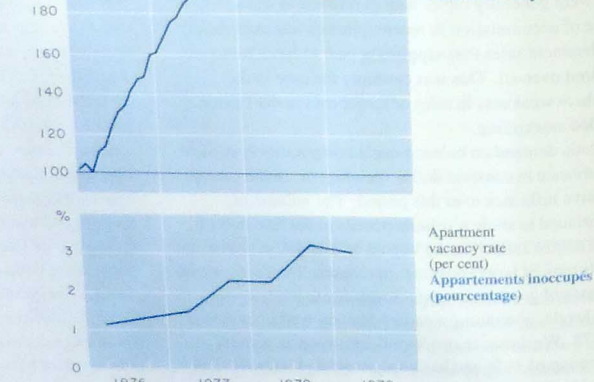
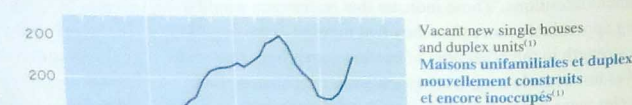
semestre de 1979 à un taux annuel voisin de 10%, soit à un taux supérieur à celui déjà très élevé atteint au second semestre de 1978. Comme en 1978, l'augmentation enregistrée au premier semestre de 1979 a été particulièrement prononcée au chapitre de l'outillage et des biens d'équipement. Cette progression des immobilisations est liée à son tour à l'accroissement des investissements dans les secteurs autres que l'énergie, lequel avait été très faible pendant assez longtemps. Elle a contribué à faire augmenter les importations, une grande partie des biens d'équipement étant produite à l'étranger. La vigueur bénéfique des dépenses d'investissement des entreprises au premier semestre de l'année, qui a renforcé la capacité productive du Canada pour les années à venir, a été confirmée dans une large mesure par certaines études récentes, comme en témoigne l'enquête effectuée vers le milieu de l'année par Statistique Canada sur les intentions d'investissement. Cette enquête fait ressortir que les entreprises vont effectuer en 1979 des investissements beaucoup plus importants que ceux prévus au début de l'année. La vigueur de l'accumulation des stocks, le second volet des dépenses d'investissements des entreprises, n'a pas été très surprenante, si l'on se rappelle que certains indicateurs faisaient état du niveau généralement assez faible des stocks par rapport aux ventes. Néanmoins, le rythme d'accumulation des stocks a dépassé le rythme des ventes pendant les derniers trimestres au point que le niveau des stocks paraît dans l'ensemble plus que suffisant. C'est, sans nul doute, ce qui s'est produit dans l'industrie automobile, où la réduction

quarter 1976 = 100, unless otherwise indicated, seasonally adjusted
trimestre de 1976 = 100, sauf indication contraire, 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.

Output, employment and productivity

An important influence on the uneven pace of economic activity through the first half of the year was the easing of production in the automotive sector. This accounts for much of the decline in the rate of capacity utilization shown in Chart III. In other goods producing sectors it was not so evident that production was being affected by slowing demand, and mining activity in particular continued to display strength despite month-to-month volatility. At the same time, however, growth in the service industries was below average, attributable in part to the continuing moderate growth in community services and public administration.

After an extended period of very large increases, including a gain of close to 6 per cent at an annual rate in the first quarter, the recent advance in labour force employment was more moderate and consistent with the slower pace of economic activity. Still, employment continued to be strong relative to production inasmuch as aggregate output per worker registered a sizeable decline in the second quarter. It is likely that the continuing trends in employment characteristics towards younger workers, adult females and part-time workers contributed to some weakening in productivity performance in recent years. For example, the employment of adult male workers, who are generally considered to have a firmer attachment to the labour force and a higher level of productivity than other groups in the labour force, continued to rise at a slower pace than jobs for younger workers and women. In addition, the rate of growth of part-time employment was about double that of full-time employment, and the recorded number of unpaid workers, which accounts for approximately 10 per cent of total employment, rose by almost 5 per cent on a year-over-year basis.

It was not until the autumn of last year that the unemployment rate began to fall in response to rapid employment growth. Until that time buoyancy in job creation had been offset by the entry of new participants into the labour market, and the unemployment rate had held relatively steady at near 8½ per cent for about a year. Since then labour force growth has slowed and, despite recently smaller employment gains, the over-all unemployment rate and the adult male unemployment rate declined by July to their lowest levels in almost three years, 7.2 per cent and 4.3 per cent respectively. The largest declines in unemployment rates occurred in those geographic regions and age-sex groups for which the rates had been the highest. Compared with a year earlier, unemployment rates were down 1.9

des ventes de grosses voitures aux Etats-Unis a entraîné une accumulation involontaire de stocks.

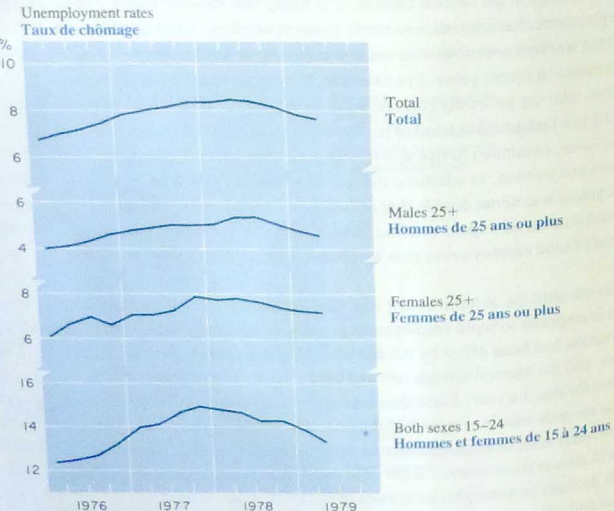
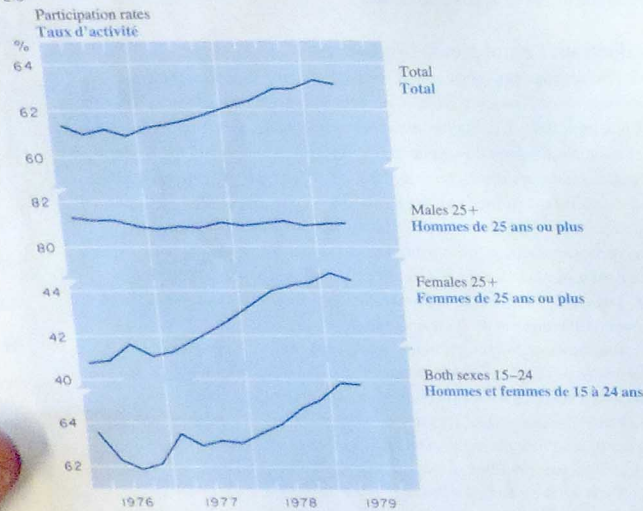
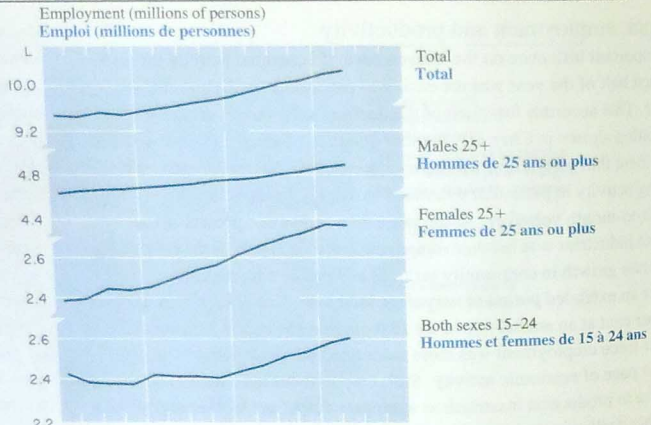
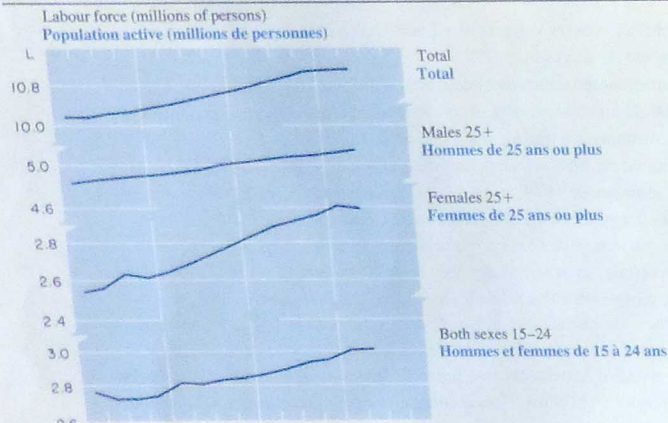
Les autres composantes de la demande intérieure ont, tout compte fait, contribué de façon relativement modeste à l'accroissement de la dépense en dollars constants, ou ont eu, comme c'est le cas dans le secteur du logement, un effet modérateur sur l'activité économique au cours de cette période. Au premier semestre de 1979, le profil des dépenses à la consommation a continué d'être très irrégulier, reflétant dans une très large mesure l'incidence des variations de la taxe de vente provinciale sur les dates auxquelles ont été effectués certains gros achats de biens de consommation. La faible progression de la consommation publique de biens et services a été, quant à elle, une conséquence des restrictions qu'on observe actuellement à tous les niveaux; elle fait suite à une tendance qui était déjà manifeste au second semestre de 1978. Le faible niveau d'activité observé dans la construction de logements remonte au printemps de 1976 et est lié au nombre élevé de logements neufs inoccupés que le marché ne parvient pas à absorber.

La production, l'emploi et la productivité

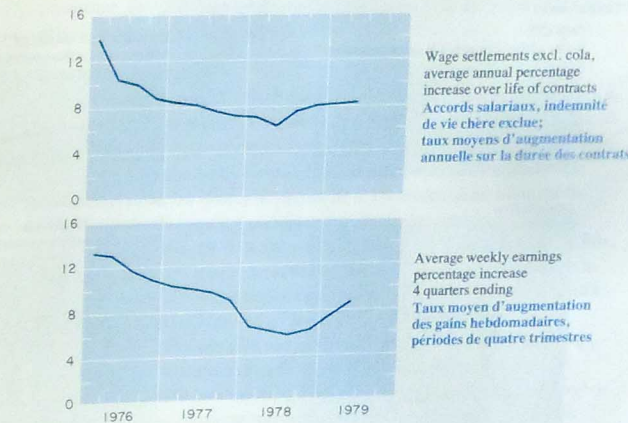
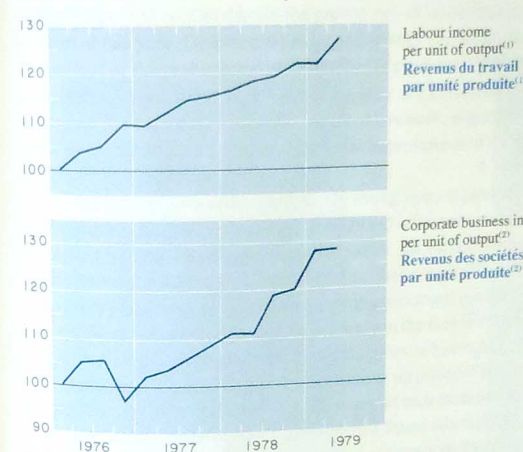
L'une des principales causes du profil inégal de l'activité économique au premier semestre de l'année a été le ralentissement de la production dans l'industrie automobile. Ce ralentissement explique aussi, pour une large part, la baisse du taux d'utilisation des capacités qu'on peut observer au Graphique III. Dans d'autres industries productives de biens, il n'était pas tellement évident que la production était freinée par une modération de la demande; l'industrie minière, en particulier, a continué de faire preuve de vigueur en dépit des variations accentuées enregistrées d'un mois à l'autre. Toutefois, le secteur des services a connu pendant la même période un taux d'expansion inférieur à la moyenne, à cause notamment de la modération persistante de la croissance des services communautaires et de l'administration publique.

Après avoir connu une longue période d'expansion rapide, marquée au premier trimestre de cette année par un taux annuel de progression de 6%, la population active occupée a enregistré un accroissement plus modéré et plus conforme au ralentissement de l'activité économique. Néanmoins, le niveau de l'emploi a continué d'être élevé par rapport à celui de la production, vu que la production globale par travailleur a marqué un recul considérable au deuxième trimestre de l'année. Il est fort probable que la tendance persistante du marché du travail à attirer des jeunes, des femmes adultes et des employés à temps partiel ait contribué à la baisse de la productivité depuis quelques années. Par

Seasonally adjusted
Données désaisonnalisées



1st quarter 1976=100, unless otherwise indicated, seasonally adjusted
1^{er} trimestre de 1976=100, sauf indication contraire, données désaisonnalisées



⁽¹⁾ Includes supplementary benefits and military pay
⁽²⁾ Corporate profits, corporate capital consumption allowances and the inventory valuation adjustment

⁽¹⁾ Y compris les prestations supplémentaires et la solde des militaires
⁽²⁾ Bénéfices des sociétés, provisions pour amortissement du capital des sociétés et ajustement de réévaluation des stocks

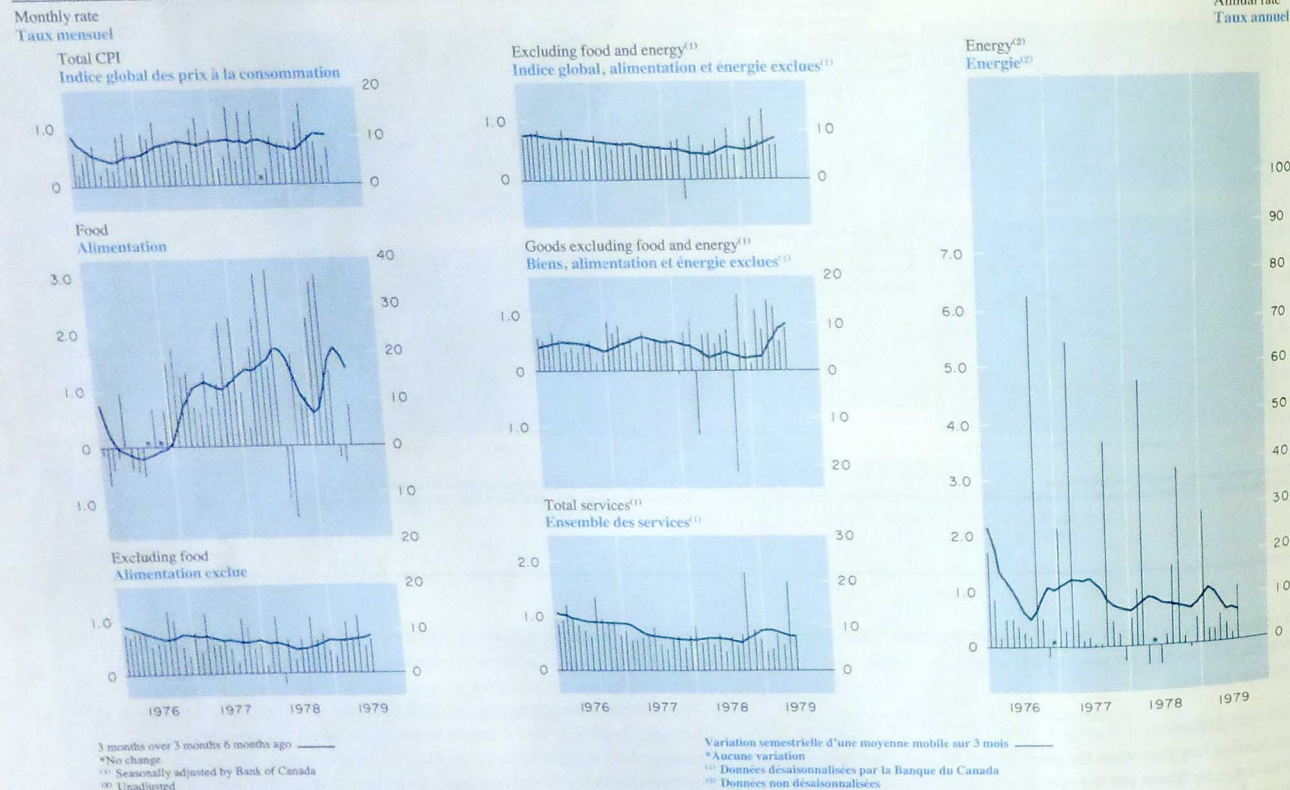
percentage points in Quebec and 1.5 percentage points in the Atlantic provinces, and the rate for youths 15 to 24 years of age declined by 2.1 percentage points.

Costs and prices
Since April of last year when the phase-out of anti-inflation controls began, average wage increases and the size of negotiated wage settlements have been accelerating. Average weekly earnings in commercial non-farm industries had risen at a year-over-year rate of 6.1 per cent in the second quarter of 1978 but this accelerated to 8.5 per cent in the second quarter of 1979. Similarly, wage increases negotiated in collective agreements have again been advancing, albeit at a more moderate rate than earlier in the 1970s. The acceleration was particularly noticeable in the manufacturing sector where the strains on capacity were being felt. For example, in contrast to the average 6.8 per cent wage increases over the life of

exemple, le nombre d'hommes adultes ayant un emploi - c'est-à-dire des travailleurs les plus solidement enracinés sur le marché du travail et dont la productivité est la plus élevée au sein de la population active - a continué d'augmenter à un rythme plus lent que celui des jeunes et des femmes ayant un emploi. De plus, le taux d'augmentation des emplois à temps partiel a été environ deux fois plus élevé que celui des emplois à plein temps, et le nombre de travailleurs bénévoles recensés, qui représentent environ 10% de l'ensemble de l'emploi, s'est accru d'environ 5% d'une année à l'autre.

C'est seulement durant l'automne 1978 que le taux de chômage a commencé à reculer par suite d'un accroissement rapide de l'emploi. Jusque-là, le taux très élevé de création d'emplois avait été compensé par l'arrivée de nouveaux travailleurs sur le marché du travail, de sorte que le taux de chômage s'était maintenu de façon relativement stable aux alentours de 8 1/2% pendant un an environ. La croissance de la population active a ralenti depuis et, malgré la faible amélioration affichée par l'emploi ces derniers temps, le taux de

Month-to-month and compound annual rate of change, seasonally adjusted
Taux de variation d'un mois à l'autre et taux composé de variation annuelle, données désaisonnalisées



contracts* negotiated in the second quarter of 1978, settlements in the second quarter of 1979 provided for increases of 9.0 per cent. Moreover, some of the settlements negotiated since June have provided for substantially higher increases.

* This comparison is based on contracts without a cost of living adjustment to avoid the bias in the wage settlements data induced by cost of living adjustments.

chômage global et le taux de chômage chez les adultes de sexe masculin sont tombés en juillet à leurs plus bas niveaux depuis près de trois ans, soit à 7.2% et à 4.3% respectivement. Les plus fortes diminutions du taux de chômage se sont produites dans les régions et parmi les groupes d'âge où ces taux étaient les plus élevés. Le taux de chômage a diminué de 1.9% au Québec par rapport à l'année

There was a mild acceleration in the growth rate of labour income in the first half of this year. Despite a weak second quarter, corporate profits rose strongly in response to the high level of capacity utilization and buoyant export prices. Sharp increases in the prices of livestock, particularly beef, and of grains resulted in a further substantial improvement in the accrued net income of farm operators.

Consumer prices came under particularly strong upward pressure in the early months of the year reflecting the combined influences of the accelerated growth in aggregate money incomes, the earlier depreciation in the international value of the Canadian dollar, faster increases in foreign prices and adverse supply conditions in some agricultural markets. Food price increases accelerated particularly sharply in the first few months of 1979 as beef prices responded to further reductions in North American cattle marketings and substitution for beef drove up prices of poultry and fish products. At the same time, a combination of inclement weather conditions and industrial disputes in the United States raised prices for fresh fruits and vegetables. Moreover, prices of bakery and cereal products were raised substantially following the federal Government's removal of the subsidy on wheat used in Canada, and milk and egg prices were boosted in line with various marketing boards' cost-of-production formulas.

Whereas the advance of food prices tended to slow as 1979 progressed, the cost of consumer purchases other than food tended to rise at a faster pace. The upswing of wage costs would be one factor behind this acceleration but it appears that demand-supply imbalances and some special market factors had an important influence as well. Of particular note were the sharp increases for clothing and footwear, automobiles and household durable goods. Through the first half of this year consumer prices of clothing and footwear rose strongly in response to the shift in favour of domestic production that followed from the earlier imposition of import quotas. Some further cost pass-throughs may be expected as these industries continue to adjust production to a larger share of the domestic market. The recent increases in new car prices, cumulatively the largest in several years, were partly a response to the high costs associated with the early introduction of more energy-efficient models. In the case of furniture, prices were buoyed up not only by the re-imposition of the Quebec retail sales tax on these items but also by the industry's full capacity rate of operation.

précédente, de 1.5% dans les Provinces atlantiques et de 2.1% parmi les jeunes de 15 à 24 ans.

Les coûts et les prix

Depuis avril 1978, période où a commencé la levée progressive des mesures de contrôle anti-inflationnistes, l'augmentation moyenne des salaires ainsi que les hausses salariales stipulées dans les accords salariaux ne cessent de s'accroître. Les revenus hebdomadaires moyens dans les entreprises commerciales des secteurs non agricoles avaient augmenté de 6.1% au deuxième trimestre de 1978 par rapport au trimestre correspondant de l'année antérieure, mais au deuxième trimestre de 1979 ils ont augmenté de 8.5% par rapport au deuxième trimestre de 1978. De même, les augmentations de salaires négociées dans le cadre de conventions collectives sont de nouveau en train de s'accroître, mais à un rythme qui a déjà été dépassé au cours de la présente décennie. L'accélération mentionnée a été particulièrement visible dans le secteur manufacturier, où les capacités de production subissaient des tensions. Par exemple, tandis que le taux moyen d'augmentation des salaires sur la durée des contrats négociés au deuxième trimestre de 1978 était de 6.8%, les accords conclus au deuxième trimestre de 1979 prévoyaient des augmentations de 9.0%. Certains accords négociés depuis juin octroient même des augmentations plus élevées.

Au premier semestre de cette année, le taux de croissance des revenus du travail s'est légèrement accéléré. En dépit de la faiblesse enregistrée au deuxième trimestre, les bénéfices des sociétés ont continué de s'accroître pour l'ensemble du premier semestre, les prix à la production ayant augmenté sensiblement en raison du taux élevé d'utilisation des capacités et de la hausse des prix à l'exportation. Le vif renchérissement du bétail - du boeuf en particulier - et des grains ont de nouveau entraîné une amélioration importante du revenu comptable net des agriculteurs.

Les prix à la consommation ont subi des pressions à la hausse particulièrement fortes durant les premiers mois de 1979 par suite de l'action combinée d'un ensemble de facteurs, à savoir la croissance accélérée des revenus nominaux, la baisse du cours du dollar canadien, une accélération de la hausse des prix à l'étranger et des difficultés d'approvisionnement sur certains marchés agricoles. Le renchérissement des produits alimentaires s'est accentué de façon particulièrement sensible au cours des premiers mois de 1979 à mesure que les prix du boeuf réagissaient à d'autres réductions effectuées sur les marchés

* Cette comparaison tient compte exclusivement des contrats non assortis de clauses d'indemnité de vie chère afin d'éviter les distorsions que ces indemnités font subir aux données relatives aux accords salariaux.

Finally, it should be noted that in the period under review energy prices did not contribute to the recent acceleration in inflation. The recently moderate increases in domestic energy prices reflected the decision of the authorities to forego the one dollar a barrel increase in the well-head price of crude oil originally scheduled to take effect in January of this year. However, against the backdrop of the steep rises in world oil prices, the July increase went ahead as scheduled.

nord-américains du bétail et que la substitution du bœuf faisait augmenter le prix de la volaille et du poisson. En même temps, l'action conjuguée des mauvaises conditions atmosphériques et des conflits de travail aux Etats-Unis faisaient monter les prix des fruits frais et des légumes. En outre, le prix du pain, des pâtisseries et des céréales a été majoré sensiblement après l'abolition, par le gouvernement fédéral, des subventions accordées pour le blé utilisé au Canada; il en a été de même du prix du lait et des oeufs qui ont augmenté selon les formules de coûts de production utilisées par les offices de commercialisation de ces produits.

Alors que la progression des prix des produits alimentaires a eu tendance à ralentir à mesure que l'année 1979 avançait, le renchérissement des autres produits a eu tendance à s'aggraver. La progression des coûts en salaires peut être l'une des causes de cette accélération, mais il semble que le déséquilibre entre l'offre et la demande ainsi que certains facteurs spéciaux ont également joué un rôle important à ce chapitre. Les fortes augmentations du prix des vêtements, des chaussures, des automobiles et des biens de consommation durables méritent d'être signalées. Au cours du premier semestre de cette année, les prix à la consommation du vêtement et de la chaussure ont augmenté de façon marquée, l'imposition de certains quotas à l'importation ayant favorisé l'industrie nationale. On peut s'attendre à ce que d'autres majorations de coûts se répercutent sur les consommateurs à mesure que les industries continuent d'ajuster leur production pour satisfaire une plus large part du marché intérieure. Les augmentations récentes du prix des automobiles neuves, dont le total pour l'année constitue un record jamais atteint depuis plusieurs années, sont dues en partie à l'accroissement des coûts provoqué par la mise au point rapide de modèles à consommation réduite. En ce qui concerne les meubles, la poussée des prix a été engendrée non seulement par la réimposition de la taxe de vente au Québec sur ces articles mais aussi par le taux de marche de cette industrie qui travaille à pleine capacité.

Enfin, il convient de noter que le prix de l'énergie pendant la période à l'étude n'a pas contribué à l'accélération de l'inflation. L'augmentation modérée qu'a subie récemment le prix de l'énergie au pays s'explique par la décision des autorités de ne pas appliquer l'augmentation de \$1 le baril de pétrole brut à la tête du puits qui devait normalement entrer en vigueur en janvier de cette année. Cependant, dans la conjoncture générale d'escalade des cours mondiaux du pétrole, l'augmentation de juillet a eu lieu comme prévu.

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 7 September 1979

The Bank of Canada announced today an increase in the Bank Rate from 11¼ per cent to 12¼ per cent effective 10 September 1979. The Bank Rate has been 11¼ per cent since 23 July 1979.

The Governor of the Bank, Mr. Gerald K. Bouey, said that the level of interest rates in Canada resulting from this increase and similar increases over the past year and a half is necessary at this time to help deal with a resurgence of inflationary pressures from both external and internal sources.

On the external side Canadian interest rates must be kept high enough in relation to interest rate levels abroad to continue to attract the inflow of funds required to finance the very large current account deficit in our international payments. Failure to maintain adequate incentives for such inflows as U.S. interest rates rise would increase the risk of a further significant decline in the exchange value of the Canadian dollar, a decline which would reinforce the existing strong upward pressure on Canada's inflation rate from rapidly rising prices in the United States. Given current capacity constraints in Canadian manufacturing such a decline in the value of the currency would have only minimal effect in improving our balance of merchandise trade.

The Governor noted that, while balance of payments considerations had played an important role in decisions to increase the Bank Rate during the past eighteen months, it is now clear that the increases had also been needed in order to contain the rapidly expanding demand for money and credit in Canada at a time when rates of increase in domestic prices and costs, including wage settlements, have clearly been picking up again.

The trend rate of increase of the narrowly defined money supply (M1) has risen since last winter and is now in the upper part of the Bank's target range of 6 to 10 per cent a year measured from the June 1978 base. Broader measures of money supply have also been increasing at more rapid rates. So far this year the chartered banks' general loans have risen at an average annual rate of 28 per cent, with the business loan component rising at an annual rate of 36 per cent during the first half of the year.

The Governor stated that the Bank of Canada should not and will not passively accommodate by monetary expansion whatever demand for money and credit happens to turn up in Canada, however large or inflationary. He stressed, however, that when money and credit are in strong demand there are no means open to the Bank to limit their expansion without at least a temporary rise in interest rates. This

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 7 septembre 1979

La Banque du Canada a annoncé aujourd'hui un relèvement du taux officiel d'escompte, qui passe ainsi de 11¼ à 12¼%. Cette mesure entre en vigueur le 10 septembre. Le taux d'escompte avait été fixé à 11¼% le 23 juillet 1979.

Le Gouverneur de la Banque, M. Gerald K. Bouey, a déclaré que ce relèvement, ajouté à ceux qui ont été effectués au cours des quelque dix-huit derniers mois, porte les taux d'intérêt à un niveau qui s'impose à l'heure actuelle pour contenir une recrudescence des pressions inflationnistes d'origine à la fois externe et interne.

Les taux d'intérêt canadiens doivent être maintenus à un niveau suffisamment élevé, par rapport aux taux pratiqués à l'étranger, pour attirer les capitaux nécessaires au financement du déficit considérable que présente la balance courante de nos paiements internationaux. Si l'on ne parvient pas à conserver un avantage suffisant pour attirer ces capitaux, le risque d'une nouvelle baisse importante du cours du dollar canadien va s'accroître à mesure que les taux d'intérêt augmenteront aux Etats-Unis. Une telle baisse renforcerait les fortes pressions à la hausse que l'ascension rapide des prix aux Etats-Unis exerce sur le taux d'inflation au Canada. Etant donné les contraintes qu'impose le niveau actuel d'utilisation des capacités de production dans l'industrie manufacturière, une baisse du cours du dollar canadien ne saurait améliorer notre balance commerciale que de façon négligeable.

Le Gouverneur a fait remarquer que, même si les décisions qui se sont traduites par des relèvements du taux d'escompte au cours des dix-huit derniers mois étaient largement influencées par des considérations de balance des paiements, il est maintenant évident que ces mesures s'imposaient pour contenir la progression rapide de la demande de monnaie et de crédit au Canada dans une conjoncture où, manifestement, le rythme d'augmentation des coûts et des prix, y compris celui des salaires, avait recommencé à s'accroître.

Le taux tendanciel de croissance des éléments de base de la masse monétaire (M1) a augmenté depuis l'hiver dernier. Calculé par rapport au niveau de référence (celui de juin 1978), il se situe maintenant dans la partie supérieure de la fourchette-cible de 6 à 10% l'an. On constate aussi une accélération du taux de croissance des autres éléments de la masse monétaire. Depuis le début de 1979, les prêts généraux des banques à charte ont progressé à un taux annuel moyen de 28%. Quant à la portion de ces crédits constituée de prêts aux entreprises, elle s'est accrue au taux annuel de 36% au cours du premier semestre.

Le Gouverneur a déclaré que la Banque du Canada ne doit pas, par le biais d'une expansion monétaire, automatiquement cautionner — et de fait ne cautionnera pas — les demandes de monnaie et de crédit susceptibles d'avoir des conséquences inflationnistes. Il a souligné cependant que lorsque la demande de monnaie et de crédit est forte, la Banque n'a aucun moyen lui permettant d'en limiter l'expansion sans qu'il ne se produise une hausse, au moins

is because a slower expansion of the supply of money and credit is not automatically accompanied by a correspondingly slower growth of the demand for money and credit. He also indicated that although interest rates are nominally at record levels they are not unduly high in real terms, that is after allowance for current levels of inflation.

So far as prices are concerned the Governor noted that, although there has recently been some decline in the year-over-year percentage increase in the over-all consumer price index, it is nevertheless the case that rates of price increase in general remain unacceptably high and in most areas of the economy other than food and domestic energy have recently been accelerating again. Average wage settlements have also been moving up and some quite high rates of increase are now appearing.

Mr. Bouey stated that the control of inflation is a prerequisite for the health of the Canadian economy and that it is more important than ever in a period when an increasingly competitive world trading environment seems to be in prospect.

temporaire, des taux d'intérêt. Ceci s'explique par le fait qu'un ralentissement de la croissance de l'offre de monnaie et de crédit ne s'accompagne pas automatiquement d'un ralentissement correspondant de la demande de monnaie et de crédit. M. Bouey a ajouté que, même si les taux d'intérêt se situent présentement à des niveaux records en termes nominaux, ils ne sont pas trop élevés en termes réels, c'est-à-dire compte tenu du taux actuel d'inflation.

A propos des prix, le Gouverneur a mentionné que, même si le taux d'augmentation de l'indice global des prix à la consommation avait accusé un certain ralentissement par rapport à l'an dernier, le taux d'accroissement des prix demeure en général inacceptable. D'ailleurs, le rythme de progression des prix des biens et services a recommencé à s'accélérer depuis quelque temps dans la plupart des secteurs autres que l'alimentation et l'énergie produite au pays. La moyenne des hausses salariales s'accroît également, et on observe depuis quelque temps des augmentations assez considérables.

M. Bouey a affirmé qu'il est primordial de maîtriser l'inflation pour assurer la bonne marche de l'économie canadienne, surtout à un moment où semble se dessiner sur les marchés internationaux la perspective d'une concurrence de plus en plus difficile.

Charts

- S2 Fiscal policy and monetary aggregates
- 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

Graphiques

- S2 Politique financière et agrégats monétaires
- 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

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

Revue de la Banque du Canada

October 1979

- 3 Recent developments in credit flows
- 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
- 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
- S185 Articles and speeches:
October 1978 to September 1979

Octobre 1979

- 3 L'évolution récente des flux de crédit
- 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
- 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
- S185 Articles et discours:
D'octobre 1978 à septembre 1979

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
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
Charles Freedman

Douglas Humphreys
Alain Jubinville
John Roberts
Gordon Thiessen
William White

Cover:

Dominion of Canada: Lead Trial Strike of Silver Dollar 1911

In 1910, two years after the Ottawa branch of the Royal Mint began operation, the federal Government decided to add several new denominations to the Canadian coinage. Among the additional denominations considered was a silver dollar. Western Canada had been agitating for this coin since the days of the Klondike gold rush when U.S. silver dollars were circulating freely in that part of the country. The design for the new Canadian silver dollar featured the traditional crown above a wreath of maple leaves and the crowned head of King George V. The steel master tools for the coin were produced at the Royal Mint in London, where at least two trial strikes in silver dated 1911 were made to test the quality of the dies. When the tools arrived at the Ottawa Mint, it is believed that a single lead strike was made while Mint officials awaited the order to go into production. That order did not come. In the interim, an election had brought about a change of government and the new government apparently decided against issuing such a coin. Thus the 1911 design was never struck for circulation and it was not until 1935 that Canada's first silver dollars were issued. The lead striking of the 1911 dollar, illustrated on the cover, is part of the National Currency Collection, Bank of Canada. The Royal Mint in London owns a silver striking, as does a private citizen in Canada.

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, airtail for other countries.
Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00. 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:

Dominion du Canada: Essai en plomb d'un dollar d'argent, 1911

En 1910, deux ans après l'ouverture de la succursale de la Monnaie royale à Ottawa, le gouvernement fédéral décida d'élargir la gamme des pièces de monnaie frappées au Canada. Parmi les nouvelles pièces qu'on voulait mettre en circulation figurait le dollar en argent. En fait, les provinces de l'Ouest n'avaient pas cessé de réclamer l'émission de cette pièce depuis la ruée vers l'or du Klondike, période où les dollars d'argent des États-Unis avaient circulé librement dans cette partie du pays. Le nouveau dollar canadien d'argent était orné d'une tête couronnée de Georges V et de la couronne traditionnelle, placée au-dessus d'une guirlande de feuilles d'érable. L'outillage original nécessaire à la fabrication de la pièce fut fabriqué à la Monnaie royale de Londres, où, pour vérifier la qualité des coins, l'on effectua au moins deux essais en argent au millésime de 1911. Après la livraison de ce matériel à l'Hôtel de la Monnaie à Ottawa, on ne fit, semble-t-il, qu'un seul essai sur plomb en attendant l'ordre de produire les pièces. Mais cet ordre n'arriva jamais, car le nouveau gouvernement issu des dernières élections décida de ne pas émettre la pièce. Ainsi, exception faite de l'essai, le dollar de 1911 n'a jamais été frappé et il fallut attendre jusqu'en 1935 pour voir produire les premières pièces canadiennes de 1 dollar. L'essai en plomb reproduit en couverture fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada. La Monnaie royale de Londres et un Canadien possèdent chacun un essai en argent de cette pièce.

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.
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 d'année - soit formellement indiquée.
CN ISSN 0045-1460

Recent developments in credit flows

The total volume of funds raised by major non-financial borrowers in the first half of 1979 was substantially higher than in the same period last year, and the pace of the growth was considerably faster than that for national expenditure. The increase in borrowing by the private sector was particularly pronounced and, indeed, the ratio of these credit flows to GNE moved up to a record level. In part, this reflected a strong rise in inventory and fixed investment spending by business. Nevertheless, these markedly higher credit demands, especially for shorter term funds, appeared to exceed by a considerable amount the upswing in underlying financing requirements. Moreover, they also followed sharp increases in the cost of shorter term credit through 1978 and early 1979.

Between early 1978 and early 1979 money market rates as well as shorter term administered rates at banks and other financial institutions increased by nearly 4 percentage points in line with the upward adjustments to the Bank Rate.* However, as shown in the accompanying chart, the cost of medium and longer term funds in the mortgage and bond markets over this period rose more moderately. For instance, reflecting a temporary slowing in the pace of mortgage demand, the rate on 5-year conventional mortgages increased on balance by 3/4 of a percentage point to 11 per cent; at the same time long-term bond yields moved up by 1/2 a percentage point.

While complete data are not yet available, total borrowing appears to have remained buoyant during the third quarter. There was also a further upward adjustment to the cost of borrowed funds as the Bank Rate was raised by 1/2 of a percentage point on both 23 July and 10 September.† Shorter term market and administered rates generally increased by similar amounts following these moves. The medium-term mortgage rate, on the other hand, advanced by 1 3/4 percentage points through late spring and summer, as renewed strength in mortgage demand, especially in the market for existing homes, acted to restore a more traditional relationship between the mortgage rate and other yields.

* The increase in interest rates over this period and the factors behind the Bank of Canada's policy decisions are described in the Annual Report of the Governor for 1978.
† The Bank of Canada press statement announcing the Bank Rate adjustment in early September reviews in some detail the reasons behind these recent actions. This press statement is reproduced in the September issue of the Review.

This article was prepared in the Monetary and Financial Analysts Department by Alex Thomson and Fred Daniel.

L'évolution récente des flux de crédit

Le montant total du financement octroyé aux principales catégories d'agents économiques du secteur non financier a été beaucoup plus élevé au premier semestre de 1979 qu'au semestre correspondant de 1978, et la progression de cet agrégat a été de loin plus rapide que celle de la dépense nationale. L'accroissement des emprunts du secteur privé a été particulièrement marqué et, de fait, le ratio de ces flux de crédit par rapport à la D.N.B. s'est élevé à un niveau jamais atteint jusqu'ici. La progression de ces emprunts s'explique en partie par la forte augmentation des stocks et des investissements fixes des entreprises. Cependant, cet accroissement sensible de la demande de crédit, en particulier du crédit à court terme, semble avoir dépassé de beaucoup celui de besoins fondamentaux de financement; on observera en outre que cet accroissement est survenu après le vif renchérissement qu'a connu le crédit à court terme tout au long de 1978 et au début de 1979.

Entre le début de 1978 et le début de 1979, comme le taux officiel d'escompte s'ajustait à la hausse, les taux du marché monétaire ainsi que les taux administrés à court terme des banques et des autres institutions financières ont augmenté de près de 4 points de pourcentage.* Cependant, le coût du financement à moyen et à long terme a augmenté au cours de cette période à un rythme plus modéré tant sur le marché hypothécaire que sur le marché obligataire comme le montre le graphique ci-après. Par exemple, sous l'influence d'une atténuation temporaire de la demande de crédit hypothécaire, l'influence d'une atténuation temporaire de la demande de crédit hypothécaire, le taux des prêts hypothécaires ordinaires à 5 ans s'est accru de 3/4 de 1% pour atteindre les 11%; parallèlement, le taux de rendement des obligations à long terme augmentait de 1/2 point de pourcentage.

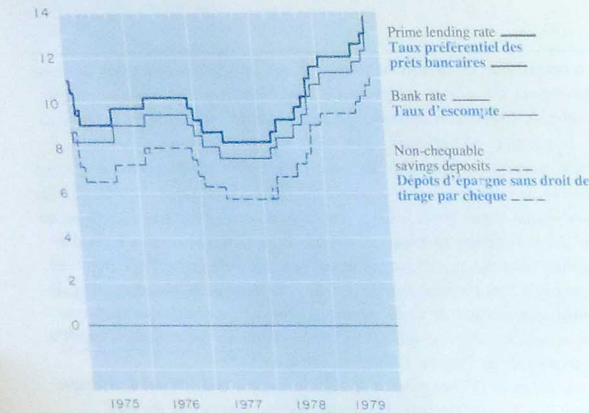
Quoiqu'on ne dispose pas encore de statistiques complètes sur ce sujet, il semble que le total des emprunts se soit maintenu à un haut niveau au cours du troisième trimestre. De plus, le loyer de l'argent s'est ajusté à la hausse lorsque le taux officiel d'escompte a été relevé de 1/2% le 23 juillet, puis de nouveau le 10 septembre†. Les taux du marché à court terme ainsi que les taux administrés à court terme ont en général augmenté dans des proportions similaires à la suite

* On trouvera dans le Rapport annuel du Gouverneur pour 1978 un exposé de l'évolution des taux d'intérêt au cours de cette période et des motifs des mesures prises par la Banque du Canada.
† Le communiqué publié par la Banque du Canada pour annoncer l'ajustement du taux d'escompte au début de septembre contient un exposé assez détaillé des raisons qui ont inspiré les récentes mesures. Ce communiqué a été reproduit dans la livraison de septembre de la Revue.

* Cet article a été rédigé au département des Etudes monétaires et financières par Alex Thomson et Fred Daniel.

Short-term
Court terme

Bank rate and chartered bank administered rates
Taux d'escompte et taux administrés des banques à charte



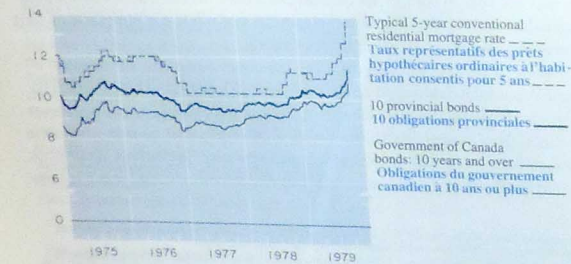
Short-term (3-month) market rates
Taux à trois mois



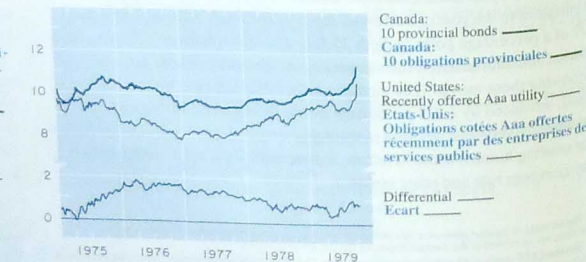
(1) Finance company paper
(1) Papier des sociétés de financement
(2) Dealer-placed commercial paper
(2) Papier commercial placé par des courtiers

Long-term
Long terme

Canada
Canada



Canada-U.S. comparison
Comparaison des taux pratiqués au Canada et aux Etats-Unis



In the third quarter there was also a marked rise in the cost of long-term borrowing in Canada and a widening in the differential between bond yields in Canada and the United States. This development has been difficult to explain, particularly since over the summer the differential between money market rates in the two countries tended to narrow and the rate of inflation in the United States increased relative to that in Canada. However, there were increasing expectations in Canada that a substantial volume of funds would be raised in Canadian capital markets during the autumn, and it is possible that anticipation of this demand was a factor in this run-up of bond yields.

After this article was completed, the Bank Rate was raised on 9 October by 3/4 of a percentage point to 13 per cent. The press statement announcing this increase is reproduced in this issue of the Review.

Credit flows

While the aggregate volume of borrowing expanded sharply during the first six months of 1979 from levels a year ago, the strength of the credit demands of individual sectors varied considerably. As noted above, there was a very sizeable jump in the financing undertaken by private borrowers, largely reflecting an extraordinarily heavy demand for credit by non-financial businesses. There was also a strong, though less marked, expansion in the funds raised by households in the mortgage and consumer credit markets. These flows were partly offset by a decrease in the total volume of borrowing undertaken by the federal Government from a year ago. Although the latter did borrow moderately more in Canadian dollars, this was outweighed by a reduction in foreign currency liabilities as a result of large repayments of U.S. dollar drawings under the standby credit arrangements with both Canadian and foreign banks. Funds raised in financial markets by provincial and municipal governments and their enterprises during the first half of 1979 increased only moderately from the previous year.

In meeting their financing requirements during the first six months of 1979, non-financial borrowers relied considerably less on funds borrowed directly from non-residents than in the same period last year, largely as a result of the federal Government's above-mentioned repayment of liabilities to foreign banks. Offsetting the decline in direct borrowing from non-residents was a surprisingly large increase in the residual category, funds supplied directly by the Canadian non-financial public. The

de ces relèvements du taux d'escompte. Par contre, de la fin du printemps à l'été, le taux des prêts hypothécaires à moyen terme a progressé de 1 3/4 point de pourcentage, le regain de vigueur de la demande de crédits hypothécaires, particulièrement sur le marché des habitations existantes, ayant contribué à amener le rapport entre les taux hypothécaires et les autres taux de rendement à un niveau plus proche du niveau traditionnel.

Au troisième trimestre, le coût des emprunts à long terme au Canada s'est aussi accru sensiblement, et l'écart entre le taux de rendement des obligations au Canada et aux Etats-Unis s'est creusé. Cet état de choses s'explique difficilement, surtout si l'on pense que, depuis l'été, l'écart entre les taux pratiqués sur les marchés monétaires canadien et américain a eu tendance à s'amenuiser et que le taux d'inflation a été plus élevé aux Etats-Unis qu'au Canada. Cependant, on espérait de plus en plus au Canada qu'un volume considérable de capitaux serait emprunté sur le marché intérieur au cours de l'automne, et il se peut que ces anticipations aient contribué à provoquer la remontée du taux de rendement des obligations.

Le présent article était déjà terminé lorsque, le 9 octobre, le taux officiel d'escompte a été relevé de 3/4 de point de pourcentage et fixé à 13%. Le communiqué publié à cette occasion est reproduit dans ce numéro de la Revue.

Les flux de crédit

Si le volume global des emprunts s'est accru fortement au cours des six premiers mois de 1979 par rapport au premier semestre de l'année précédente, la demande de crédit, elle, a varié considérablement d'un secteur à l'autre. Comme il a été mentionné précédemment, le financement obtenu par le secteur privé a enregistré une poussée très nette, qui reflète dans une large mesure la vigueur extraordinaire de la demande de crédit des entreprises non financières. Les emprunts effectués par les ménages sur le marché hypothécaire et le marché des prêts à la consommation ont, eux aussi, augmenté fortement, mais dans des proportions moindres. Toutefois, ces flux de crédit ont été partiellement compensés au cours de la période par une diminution du montant global des emprunts du gouvernement canadien. Certes, le montant des emprunts en dollars canadiens du gouvernement a augmenté quelque peu, mais cette augmentation a été plus que compensée par la réduction des engagements en monnaies étrangères qui a résulté des remboursements des gros tirages en dollars E.-U. effectués par le gouvernement dans le cadre des lignes de crédit ouvertes par les banques canadiennes et un consortium de banques étrangères.

Table II
Tableau II

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			
	1976	1977	1978	1978	1979	1979
	1976	1977	1978	1978	I	II
					I	I
NET NEW ISSUES						
Bonds ⁽¹⁾						
Canadian dollar ⁽²⁾	996	1,802	1,612	401	1,211	487
Foreign currency	1,374	1,462	1,088	919	169	360
Stocks						
Common	413	469	600	226	374	1,004
Preferred ⁽³⁾	623	1,946	4,599	1,429	3,170	236
Commercial paper	221	-120	-225	-280	55	357
Bankers' acceptances	88	31	497	251	246	581
Total	3,715	5,590	8,171	2,946	5,225	3,025
INCREASE IN LOANS						
Chartered banks ⁽⁴⁾	5,387	4,159	3,665	2,135	1,528	8,019
Sales finance companies	375	710	419	307	112	699
Affiliates of foreign banks	350	574	813	283	530	250
Federal Business Development Bank	163	86	105	36	69	170
Total	6,275	5,529	5,000	2,761	2,239	9,138
DIRECT INVESTMENT FROM ABROAD	-300	625	-125	230	-355	-130
TOTAL FUNDS RAISED	9,690	11,744	13,046	5,937	7,109	12,033

*Excludes agriculture

*Agriculture exclue.

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

⁽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 terme privilégiées.
⁽⁴⁾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.

During the first half of this year there was also a sharp movement away from longer term sources of credit by business. Following the federal Government's announcement of proposals in late 1978 to limit the favourable tax treatment of income debentures and term preferred shares negotiated after 16 November, the total volume of funds raised through these instruments dropped sharply. In the first half of 1979 approximately \$300 million of these securities was issued by non-financial corporations compared with about \$1 1/4 billion in the first half of last year and \$4 1/2 billion over 1978 as a whole. Business loans extended by the chartered

immobilisations. Ainsi, tandis que les bénéfices des sociétés demeuraient passablement élevés, les besoins nets de ce secteur – soit la différence entre les dépenses et les ressources d'autofinancement – se sont accrus considérablement par rapport à 1978. Pourtant, l'accroissement très net de la demande de crédit qui en est résulté a dépassé de beaucoup le montant qui aurait été nécessaire pour faire face à l'augmentation des besoins. En outre, la comparaison avec les données de 1978 ne permet pas d'apprécier pleinement l'ampleur de l'augmentation des emprunts contractés par les entreprises, puisque les chiffres du financement des sociétés ont été considérablement gonflés en 1978, ce, en

banks, on the other hand, grew substantially in the first two quarters of 1979 with the rise most prevalent among loans to companies with larger authorization limits. At the same time, while there was relatively greater strength in borrowing by firms in resource industries and in the western provinces, a pattern that reflects the balance of recent economic growth, the pickup was widely shared by all industry groups and geographical areas.

Though the accumulation of business inventories may explain part of the recent heavy short-term borrowing, the large volume of these funds raised in the first half of 1979 would seem to indicate a change in direction from recent years when companies apparently made a substantial effort to lengthen the term of their outstanding liabilities and improve the structure of the financial side of their balance sheets. However, there were indications that a large volume of bonds and equity issues may be offered by business in the near future. Should this occur, corporate balance sheets may again strengthen, particularly if these funds were to be used to reduce the recent marked reliance on short-term borrowing.

Households

The volume of funds raised by households in the mortgage and consumer credit markets combined was 16 per cent higher in the first six months of this year compared with the same period in 1978. This fairly strong increase in household debt, which occurred despite a slower pace of housebuilding activity, appeared to reflect both a pickup in the demand for

raison, d'une part, du financement d'un grand nombre d'opérations importantes de prises de contrôle d'entreprises et de fusions de sociétés et, d'autre part, des émissions – effectuées en prévision de besoins futurs – d'obligations à intérêt conditionnel et d'actions privilégiées à terme. Etant donné que le montant – encore élevé – du financement lié aux fusions et aux prises de contrôle de sociétés semble avoir diminué par rapport à l'an dernier, on peut penser que les opérations de financement des entreprises pourraient subir une influence modératrice en 1979.

Au cours du premier semestre de cette année, les entreprises ont également réduit de façon sensible leur recours au financement à long terme. Vers la fin de 1978, après que le gouvernement fédéral eut rendu publiques les propositions visant à restreindre les avantages fiscaux rattachés aux obligations à intérêt conditionnel et aux actions privilégiées à terme négociées après le 16 novembre, les montants mobilisés à l'aide de ces titres ont chuté. Au premier semestre de 1979, les sociétés non financières ont emprunté environ 300 millions de dollars par voie d'émission de ces titres, contre environ 1 1/4 milliard au premier semestre de l'an dernier et 4 1/2 milliards pour l'ensemble de l'année 1978. Par contre, les prêts consentis par les banques aux entreprises ont enregistré, au cours des deux premiers trimestres de 1979, une avance sensible, imputable particulièrement aux tirages effectués par les sociétés bénéficiant des grosses lignes de crédit. Parallèlement, si les emprunts des industries d'exploitation des ressources naturelles et des industries des provinces de l'Ouest ont affiché une plus grande vigueur, ce qui traduit les caractéristiques de la récente croissance économique, la reprise des flux de

Tableau III

Growth in household borrowing
Augmentation des emprunts des ménages

	Amount outstanding at end of June 1979 Billions of dollars Encours à la fin de Juin 1979 En milliards de dollars	Per cent Pourcentage					
		December 1976		December 1977		December 1978	
		1976	1977	1978	1978	1979	1979
				I	II	I	Crédit hypothécaire Crédit à la consommation Total
				I	II	I	
Mortgages	84.6E	21	22	19E	17E	22E	17E
Consumer credit	36.6E	17	13	16E	18E	14E	17E
Total	121.1E	19	19	18E	17E	19E	17E

consumer durables and a brisk rate of turnover among existing homes. The household sector may also have continued to draw upon its substantial equity in existing dwellings by increasing the size of mortgages upon renewal to raise funds for the purchase of financial and other assets.

Financing by the federal Government

During the first six months of 1979 net borrowing by the federal Government declined substantially from the high level a year earlier when it raised a very large volume of foreign currency funds to supplement Canada's international reserve position. This year there was, on balance, a net repayment of foreign currency liabilities. In March the Government of Canada undertook foreign currency borrowings of Yen 100 billion (U.S. \$484.2 million) and Swiss francs 1.5 billion (U.S. \$880.3 million), the proceeds being added initially to Canada's international reserves. In March and April the external value of the Canadian dollar improved and the country's international reserve holdings increased substantially through the net purchase of foreign currency by the Bank of Canada on behalf of the Exchange Fund Account of the Minister of Finance. In the same period U.S. \$2.2 billion in foreign currency drawings outstanding under the standby credit arrangements with Canadian banks and with foreign banks was repaid. At the end of September 1979 there was no outstanding balance under the standby arrangement with foreign banks and a U.S. \$500 million balance under the standby arrangement with the chartered banks.

Compared with a year earlier, the federal Government raised a larger volume of Canadian dollar funds in the first half of 1979 with the increase more than accounted for by higher sales of marketable bonds. In addition, the Canadian dollar cash balances of the federal Government declined sharply during the six months ending June from their high levels at the end of 1978.

Source of funds

The proportion of total funds raised directly from non-residents by major non-financial borrowers in the first half of 1979 declined to 7 per cent from 17 per cent in the same period last year. This reflected the above-mentioned federal Government's repayment of its outstanding foreign currency debt to foreign banks as well as a fall in the funds raised abroad by non-financial business. The latter was in part associated with the marked shift, especially by large corporations with better access to foreign capital markets, to shorter term bank and paper market financing in Canada.

crédit enregistrée a profité à tous les secteurs de l'économie et à toutes les régions du pays.

Bien que l'accumulation des stocks des entreprises puisse expliquer en partie le recours massif aux emprunts à court terme observé récemment, la masse importante de fonds recueillis au premier semestre de 1979 semblerait indiquer une modification de la stratégie suivie par les sociétés au cours des dernières années; durant cette période, en effet, les sociétés auraient déployé des efforts remarquables pour prolonger l'échéance moyenne de leurs engagements et améliorer la structure financière de leurs bilans. Toutefois, certains indices donnent à penser que les entreprises pourraient bientôt lancer sur le marché de grandes quantités d'obligations et d'actions. Si tel était le cas, leur situation financière s'améliorerait, particulièrement si elles décidaient d'utiliser les fonds ainsi obtenus pour réduire la proportion élevée des engagements à court terme qu'elles ont contractés ces dernières années.

Les ménages

Au cours du premier semestre de 1979, les concours financiers obtenus par le secteur des ménages sur le marché des prêts hypothécaires et celui des prêts à la consommation ont augmenté de 16% par rapport à la période correspondante de 1978. Cet accroissement assez fort de la dette des ménages, qui s'est produit en dépit du ralentissement de la construction de logements, semble résulter à la fois d'une reprise de la demande de biens de consommation durables et d'une certaine vigueur du marché des habitations existantes. De plus, il est possible que les ménages aient continué de profiter du renouvellement de leurs prêts hypothécaires pour en augmenter le montant et se procurer ainsi les fonds nécessaires à l'acquisition d'avoirs financiers ou de biens.

Le financement du gouvernement fédéral

Au cours du premier semestre de 1979, le montant net des emprunts du gouvernement fédéral a considérablement diminué par rapport au haut niveau atteint au semestre correspondant de 1978, période où le gouvernement avait emprunté un volume très important de devises étrangères pour regarnir les réserves de liquidités internationales du Canada. Cette année, le gouvernement a réduit, en termes nets, l'encours de ses engagements en monnaies étrangères. En mars, il a lancé un emprunt de 100 milliards de yens (484.2 millions de dollars E.-U.), et un autre de 1.5 milliard de francs suisses (soit 880.3 millions de dollars E.-U.), dont le produit a d'abord servi à accroître les réserves officielles du Canada. En mars et avril, le cours du dollar canadien s'est relevé et les réserves internationales du pays se sont sensiblement accrues par suite des

Tableau IV
Principales sources de financement

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

	Millions of dollars		En millions de dollars		1979	
	1976	1977	1978	1978	I	II
	1976	1977	1978	1978	I	II
GOVERNMENT OF CANADA						
Increase in securities outside Government accounts:						
Treasury bills	1,601	2,350	2,673	1,564	1,109	902
Marketable bonds	1,768	3,797	3,430	1,537	1,893	3,209
Canada Savings Bonds	754	1,660	1,930	-515	2,445	-1,249
Sub-total	4,123	7,807	8,033	2,586	5,447	2,862
Foreign currency credit facilities ⁽¹⁾ :						
U.S. dollar	-2	-2	1,743	856	887	-2
Deutsche mark ⁽²⁾	-	-	780	780	-	1,035
Swiss franc	-	-	-	-	-	569
Yen	-	-	-	-	-	-
Net loans under standby credit facilities ⁽³⁾ :						
Chartered banks	-	-	1,631	1,139	492	-1,040
Foreign banks	-	-	1,483	-	1,483	-1,490
Sub-total	-2	-2	5,637	2,775	2,862	-928
Total borrowing	4,121	7,805	13,670	5,361	8,309	1,934
Reduction (+) in Canadian dollar cash balances ⁽⁴⁾	850	-1,820	-1,851	681	-2,532	3,595
Total	4,971	5,985	11,819	6,042	5,777	5,529
PROVINCIAL AND MUNICIPAL GOVERNMENTS⁽⁵⁾						
Increase in outstanding bonds:						
Purchased with Canada Pension Plan funds	1,508	1,644	1,663	900	763	1,041
Other Canadian dollar bonds ⁽⁶⁾	3,697	3,833	4,217	2,168	2,049	2,361
Foreign currency bonds ⁽⁷⁾	5,074	2,860	1,643	1,341	302	1,262
Increase in loans from Bank ⁽⁸⁾	419	551	1,112	-20	1,132	421
Government of Canada (including CMHC)	538	380	228	-28	256	188e
Increase in treasury bills and short-term paper outstanding	-218	-109	190	240	-50	-78
Total ⁽⁹⁾	11,018	9,159	9,053	4,601	4,452	5,195e

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⁾ Included within this total is a Deutsche mark 400 million fixed interest rate loan with a term of 4 years.
⁽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⁾ 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 has not been possible to identify purchases by provincial government accounts of provincial or municipal securities, the total of provincial financing is overstated.

Note: Pour établir le montant net, c'est-à-dire sans doubles emplois, du financement obtenu par l'ensemble du secteur public, 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⁾ Le montant des émissions en monnaies étrangères est converti en dollars canadiens au taux de change moyen à midi du mois au cours duquel les fonds ont été empruntés.
⁽²⁾ Ce chiffre comprend un emprunt de 400 millions de deutsche marks obtenu à intérêt fixe pour une période de 4 ans.
⁽³⁾ Les tirages et les remboursements effectués sont exprimés en dollars E.-U. Les montants indiqués sont convertis en dollars canadiens au taux de change moyen à midi du mois au cours duquel les fonds ont été tirés ou remboursés. À 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. n'est pas nécessairement égale à 0.
⁽⁴⁾ Non compris les variations des dépôts consécutifs aux opérations temporaires de swap conclues entre la Banque du Canada et le Fonds des changes.
⁽⁵⁾ Ne comprennent les entreprises du secteur public.
⁽⁶⁾ Y compris les obligations d'épargne des provinces et les titres des provinces et des municipalités achetés avec des fonds du Régime des rentes du Québec. En sont exclues les émissions de titres en dollars canadiens placées sur les marchés d'outre-mer et qui sont groupées avec les obligations en monnaies étrangères.
⁽⁷⁾ Y compris 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 reconstituer les acquisitions de titres des provinces et des municipalités par les provinces, ce montant est surévalué.

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
Monnaies étrangères
Placements nets⁽¹⁾:
Dollars E.-U.
Deutsche mark⁽²⁾
Francs suisses
Yens japonais
Emprunts nets sur lignes de crédit⁽³⁾:
Banques à charte
Banques étrangères
Total partiel
Total des emprunts
Diminution (+) des dépôts en dollars canadiens⁽⁴⁾
Total

PROVINCES ET MUNICIPALITES⁽⁵⁾

Augmentation de l'encours des obligations:
Obligations achetées avec des fonds du Régime de pensions du Canada
Autres obligations en dollars canadiens⁽⁶⁾
Obligations en monnaies étrangères⁽⁷⁾
Augmentation des emprunts:
Autres des banques⁽⁸⁾
Autres du gouvernement canadien (y compris la SCHL)
Augmentation de l'encours des bons du Trésor et du papier à court terme
Total⁽⁹⁾

Foreign bond placements by the provincial-municipal sector were basically maintained at about the same levels as a year ago.

However, as was noted earlier, the decline in funds from abroad is overstated to the extent that the domestic asset expansion of the chartered banks and other financial intermediaries was financed to a greater degree by liabilities held by non-residents. For instance, owing to a renewed interest by foreign investors in longer term Canadian dollar assets, financial institutions placed a number of Euro-Canadian issues in the period. Similarly, the net foreign asset position of the chartered banks with non-residents (booked in Canada) fell by about \$2 3/4 billion through the first half of the year reflecting the pressure on them to meet domestic loan demand. Including these indirect sources of foreign funds that can be identified, the proportion of total borrowing met by non-residents stood at 20 per cent in the first half of 1979 compared with 25 per cent a year ago.

After rising substantially in 1978, the share of the chartered banks in meeting the over-all demand for credit of non-financial borrowers was well sustained during the first half of 1979. This continued high level of bank intermediation reflected the strong expansion in loan demand at banks by the private sector, which offset both the paydown by the federal Government of U.S. \$0.9 billion in drawings under its foreign currency standby facility with the chartered banks as well as a decline in chartered bank security holdings. The latter in part resulted from a marked fall in the availability of term preferred share and income debenture issues, most of which had been placed privately with the chartered banks.

Funds raised directly from the non-financial public increased from 2 per cent of total requirements during the first six months of last year to 12 per cent this year. The considerable rise in the funds raised from this source is surprising given the relatively high level of Canada Savings Bond redemptions during the period. This swing in the proportion of funds supplied directly by the non-financial public may be overstated, however, since these data are calculated residually and can vary substantially, in part because of estimation and other errors in other sectors. Nevertheless, the increase is compatible with the return by the corporate sector to the use of conventional bond and equity issues* rather than term preferred shares and income debentures. It may also be the case that the buoyant conditions in Canadian stock exchanges during that period led to a renewed interest in equities by individual investors.

*One large issue during the period was an equity issue of \$487.5 million by the British Columbia Resource Investment Corporation with the initial distribution limited to B.C. residents.

achats nets de devises étrangères effectués par la Banque du Canada pour le compte du Fonds des changes du ministre des Finances. Au cours de cette même période, le gouvernement canadien a remboursé 2.2 milliards de dollars E.-U. empruntés dans le cadre des lignes de crédit renouvelables ouvertes en son nom par les consortiums de banques canadiennes et le consortium de banques étrangères. A la fin de septembre 1979, il avait remboursé tous les tirages effectués sur la ligne de crédit ouverte par les banques étrangères, et le solde des tirages effectués sur la ligne de crédit des banques canadiennes était de 500 millions de dollars E.-U.

Au premier semestre de l'année, les emprunts en dollars canadiens du gouvernement fédéral ont marqué, par rapport au premier semestre de l'année précédente, une progression sensible qui s'explique par l'accroissement net des ventes d'obligations négociables. De plus, au cours du semestre qui s'est terminé au mois de juin, les dépôts en dollars canadiens du gouvernement fédéral ont diminué considérablement par rapport au niveau élevé atteint à la fin de 1978.

La provenance des fonds

La proportion du financement total obtenu directement des non-résidents par les agents économiques non financiers est tombée, du premier semestre de 1978 au premier semestre de l'année en cours, de 17 à 7%; ceci est dû à la fois au remboursement déjà mentionné d'emprunts en monnaies étrangères contractés par le gouvernement fédéral envers des banques étrangères et à une forte diminution des emprunts des entreprises non financières à l'étranger. Ce dernier élément est lui-même lié en partie à la préférence marquée manifestée particulièrement par les grosses sociétés ayant facilement accès aux marchés de capitaux étrangers pour les prêts bancaires et le papier à court terme canadiens. Le montant des emprunts obligataires placés à l'étranger par les provinces et les municipalités s'est maintenu à peu près aux niveaux de l'année dernière.

Cependant, comme il a été mentionné plus haut, la diminution des crédits obtenus à l'étranger semble plus marquée qu'elle n'a été en réalité, dans la mesure où les banques et les autres intermédiaires financiers ont davantage utilisé des fonds appartenant à des non-résidents pour financer l'accroissement de leurs avoirs en dollars canadiens. Par exemple, en raison de l'intérêt accru que les investisseurs étrangers ont manifesté pour les avoirs à long terme libellés en dollars canadiens, les institutions financières ont placé un certain nombre d'emprunts euro-canadiens au cours de la période. De même, la position extérieure des banques à charte vis-à-vis des non-résidents (sièges

sociaux et succursales canadiennes seulement) a diminué d'environ 2 3/4 milliards de dollars au cours du premier semestre de l'année sous l'influence des pressions de la demande intérieure de crédit. Compte tenu des sources indirectes de financement qui peuvent être identifiées, la proportion de l'ensemble des concours octroyés par les non-résidents a été de 20% au premier semestre de 1979, contre 25% un an plus tôt.

Après s'être accru considérablement en 1978, le pourcentage des concours octroyés par les banques pour répondre à la demande globale de crédit du secteur non financier s'est maintenu au premier semestre de 1979. Cette activité soutenue des banques, qui s'explique par la forte expansion des demandes reçues du secteur privé, a compensé l'effet, d'une part, des remboursements de 0.9 milliard de dollars E.-U. effectués par le gouvernement fédéral dans le cadre de la ligne de crédit en monnaies étrangères ouverte par les banques canadiennes et, d'autre part, de la diminution des portefeuilles-titres des banques. Quant à la contraction de ces portefeuilles, elle est imputable en partie à la diminution marquée des émissions d'actions privilégiées à terme et d'obligations à intérêt conditionnel, qui étaient pour la plupart vendues à titre privé aux banques à charte.

Le pourcentage des fonds obtenus directement du secteur non financier, qui représentait 2% de l'ensemble des besoins au premier semestre de 1978, s'est élevé à 12% en 1979. Cette augmentation considérable est surprenante si l'on tient compte du montant relativement élevé des obligations d'épargne du Canada encaissées au cours de cette période. Il est probable que la proportion des fonds obtenus directement auprès du secteur non financier ait été surestimée, car les données qui s'y rapportent sont calculées par soustraction et peuvent varier considérablement à cause notamment d'erreurs d'estimation et d'erreurs commises dans d'autres secteurs. Cependant, elle n'a rien de surprenant à un moment où les sociétés ont recommencé à émettre des obligations ordinaires et des actions* plutôt que des actions privilégiées à terme et des obligations à intérêt conditionnel. Il est également possible que l'activité fébrile observée sur les bourses canadiennes au cours de la période ait provoqué chez les individus désireux d'investir un regain d'intérêt pour les actions.

*L'émission d'actions d'une valeur de 487.5 millions de dollars lancée par la British Columbia Resource Investment Corporation, dont la vente a été d'abord limitée aux résidents de la Colombie-Britannique, a été l'une des plus importantes de cette période.

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

	Millions of dollars		En millions de dollars		1979	
	1976	1977	1978	1978	I	I
	1976	1977	1978	1978	I	I
TYPES OF INSTRUMENT						
Mortgages and other loans from domestic financial institutions:						
Chartered banks	9,797	9,359	11,989	6,155	5,834	10,557
Trust and mortgage loan companies	3,704	4,155	4,444	1,989	2,455	2,447
Sales finance and consumer loan companies	471	699	622	437	185	733
Credit unions and caisses populaires	2,260	2,973	3,458	1,647	1,811	1,763
Life insurance companies	1,018	1,386	1,208	482	268	695
Pension funds	1,084	838	841	326	515	339
Affiliates of foreign banks	350	574	813	283	530	250
Other ⁽¹⁾	558	750	752	476	276	452
Sub-total	19,242	20,734	24,127	11,795	12,332	17,236
Net new Canadian dollar marketable issues ⁽²⁾ :						
Treasury bills and short-term paper	1,466	2,243	3,287	1,955	1,332	1,638
Bonds ⁽³⁾	6,461	9,432	9,259	4,106	5,153	6,058
Stocks ⁽⁴⁾	971	2,415	5,164	1,621	3,543	1,224
Sub-total	8,898	14,090	17,710	7,682	10,028	8,920
Net new foreign currency marketable issues ⁽⁵⁾ :						
Short-term paper	226	-91	-152	-180	28	124
Bonds ⁽⁶⁾	6,646	4,320	5,043	3,685	1,358	2,337
Stocks	65	—	35	34	—	16
Sub-total	6,737	4,229	4,926	3,539	1,387	2,477
Canada Savings Bonds	754	1,660	1,930	-515	2,445	-1,249
Provincial and municipal securities purchased with Canada Pension Plan funds	1,508	1,644	1,663	900	763	1,041
Direct investment from abroad	-300	625	-125	230	-355	-130
All other ⁽⁷⁾	438	602	2,696	120	2,486	-253
Total	37,277	43,584	52,837	23,751	29,086	28,042
SOURCES OF FUNDS						
Bank of Canada acquisitions of securities	572	1,853	1,741	112	1,629	148
Chartered banks	9,797	9,359	11,989	6,155	5,834	10,557
Loans	1,504	2,834	6,407	2,489	3,918	-283
Acquisitions of securities ⁽⁸⁾	9,445	11,375	12,138	5,640	6,498	6,679
Other domestic financial institutions:						
Loans	4,812	6,869	7,374	3,855	3,519	4,625
Canada Pension Plan	1,508	1,644	1,663	900	763	1,041
Direct financing from the non-financial public ⁽⁹⁾ (residual)	1,709	3,870	4,776	569	4,207	3,334
Non-residents:						
Federal Government	-2	-2	4,006	1,636	2,370	118
Other ⁽¹⁰⁾	7,932	5,782	2,743	2,395	348	1,823
Total	37,277	43,584	52,837	23,751	29,086	28,042

⁽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 loans from foreign banks located abroad and consumer credit extended by department stores.
⁽⁶⁾ Includes holdings of foreign currency securities issued by Canadian borrowers.
⁽⁷⁾ Includes purchases of provincial and municipal securities with Quebec Pension Plan funds.
⁽⁸⁾ Includes both foreign currency and Canadian dollar securities acquired by non-residents, direct investment from abroad, and loans from foreign banks located abroad.

⁽⁹⁾ Comprend les banques d'épargne du Québec, les fonds de placement, les associations fraternelles ou de secours mutuel, les sociétés d'assurance-biens et d'assurance contre des risques divers, les sociétés fiduciaires de placement immobilier et la Banque fédérale de développement.
⁽¹⁰⁾ Y compris le montant net des nouveaux titres émis par les entreprises non financières.
⁽¹¹⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères placés au Canada.
⁽¹²⁾ Y compris les émissions en dollars canadiens placées sur les marchés d'outre-mer.
⁽¹³⁾ Y compris les prêts octroyés par les banques étrangères établies à l'étranger et le crédit à la consommation octroyé par les grands magasins.
⁽¹⁴⁾ Y compris les titres en monnaies étrangères émis par des emprunteurs canadiens.
⁽¹⁵⁾ Y compris les titres des provinces et des municipalités achetées avec les fonds du Régime de rentes du Québec, les investissements directs des non-résidents et les emprunts obtenus de banques étrangères établies à l'étranger.

Appendix Table III
Annexe - 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		1979	
	1976	1977	1978	1978	I	I
	1976	1977	1978	1978	I	I
Chartered banks	2,965	2,520	2,941	1,758	1,183	2,347
Sales finance and consumer loan companies	-40	-77	136	97	39	3
Credit unions and caisses populaires	641	628	978	556	422	363
Life insurance companies	83	59	76	30	46	67
Trust and mortgage loan companies	88	81	282	177	105	223
Other ⁽¹⁾	96	82	155	-154	309	-188
Total	3,833	3,293	4,568	2,464	2,104	2,815

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

⁽²⁾ Comprend le crédit octroyé par les banques d'épargne du Québec et les grands magasins.

Appendix Table II
Annexe - 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		1979	
	1976	1977	1978	1978	I	I
	1976	1977	1978	1978	I	I
Trust and mortgage loan companies	3,616	4,074	4,162	1,812	2,350	2,224
Of which: mortgage loan companies associated with chartered banks	(620)	(834)	(384)	(254)	(130)	(437)
Chartered banks	1,382	2,345	2,480	1,217	2,199	1,375
Credit unions and caisses populaires ⁽¹⁾	1,619	2,445	1,132	1,091	1,389	1,400
Life insurance companies	935	1,327	841	326	680	628
Pension funds	1,084	838	841	255	515	339
Investment funds	104	323	384	255	129	97
Sales finance and consumer loan companies	136	66	67	33	34	31
Real estate investment trusts	95	172	108	98	10	62
Other financial institutions ⁽²⁾	182	154	138	76	62	99
Total	9,153	11,963	12,728	5,360	7,368	6,256

Increase in the mortgage holdings of CMHC 695 410 66 87 -21 -54
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.

Augmentation de l'encours des prêts de la SCHL
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.

	Billions of dollars En milliards de dollars Juin 1979	Percentage change		Pourcentage de variation		Annual rates, seasonally adjusted		Taux annuels, données désaisonnalisées	
		December to December		De décembre à décembre		1978		1979	
		1976*	1977	1978	1978	1979	1978	1979	
					I	II	I	II	
Currency and demand deposits ⁽¹⁾	23.4	2	12	9	6	12	7		
Other chequeable deposits:									
At chartered banks	7.8	—	7	1	4	—2	—		
At other institutions	5.5E	8	17	11E	19E	4E	10E		
Sub-total	36.6E	2	11	7E	7E	7E	6E		
Non-chequeable deposits:									
At chartered banks	27.3	20	15	10	7	14	11		
At other institutions	16.4E	18	25	13E	14E	12E	21E		
Sub-total	43.7E	20	19	11E	9E	14E	15E		
Fixed-term liabilities:									
At chartered banks	53.7	34	15	22	13	33	34		
— Personal	23.5	36	9	26	16	36	36		
— Non-personal	30.2	32	20	20	12	28	35		
At other institutions	39.9E	25	21	23E	23E	23E	18E		
Sub-total	93.7E	30	17	23E	17E	28E	27E		
Foreign currency deposits of residents at the chartered banks	12.0	53	11	54	59	49	8		
Currency plus total chartered bank deposits	124.2	20	13	17	12	22	18		
Currency and total Canadian dollar deposits	174.0E	19	16	16E	13E	19E	19E		
Total	185.9E	20	16	18E	15E	21E	18E		

⁽¹⁾In late 1975 the series on money supply were distorted by the effects of a mail strike in the fourth quarter of the year. By February 1976 these distortions had been largely unwound and the increase in currency and demand deposits from that month to December 1976 was 4½ per cent at an annual rate.

⁽²⁾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.

*En 1975, les statistiques de la masse monétaire ont été relativement faussées par les effets d'une grève qui a paralysé le service postal au dernier trimestre de l'année. En février 1976, les perturbations imputables à cette grève s'étaient grandement atténuées, et, de février à décembre 1976, l'ensemble de la monnaie hors banques et des dépôts à vue a augmenté à un taux annuel de 4½%.

⁽³⁾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 désaisonnalisation 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

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

Bank of Canada 9 October 1979

The Bank of Canada announced today an increase in its Bank Rate of ¾ percentage point from 12¼ per cent to 13 per cent effective 9 October 1979. The 12¼ per cent rate became effective on 10 September 1979.

The Governor of the Bank, Mr. Gerald K. Bouey, said that the Bank considered that the increase was necessary at this time in the continuing effort to reduce inflation in Canada in the face of intensifying pressures emanating from both domestic and external sources.

The Governor said that an essential requirement for success in overcoming inflation in Canada was a further gradual reduction in current rates of monetary and credit expansion in Canada. It was also important to avoid the inflationary impact of any further appreciable reduction in the exchange value of the Canadian dollar in terms of the currencies of our principal trading partners. The significance of the Bank Rate increase is that it will serve both of these essential purposes.

The current rate of expansion of the narrowly defined money supply in Canada (M1) is a little below the upper limit of the existing target band; looking ahead, however, the Bank remains committed to a continuing policy of gradually moderating its trend rate of growth over time. Other measures of monetary and bank credit expansion also exhibit current rates of growth that are clearly too high to be permitted to continue into the future. As a practical matter there is no effective way of moderating these high rates of monetary and credit expansion that does not involve at least some temporary increase in interest rates.

In respect of the short-run determinants of the foreign exchange rate the situation has changed with the announcement on 6 October of a 1 per cent increase in the discount rate of the U.S. Federal Reserve System and of the associated steps by the Federal Reserve Board to reduce the rate of monetary expansion in the United States. The U.S. discount rate has now increased by 1½ percentage points since the last increase in the Bank of Canada's rate, and even before the recent U.S. announcement money market interest rates were on balance higher in the United States than in Canada and the prime lending rate of commercial banks was 13½ per cent in the United States and 13 per cent in Canada. While short-term interest rates can sometimes move differently in the two countries there are severe limits to the degree to which Canada can maintain short-term interest rates lower than those in the United States when Canada is as dependent as it currently is on inflows of capital from abroad to finance its large international payments deficit on current account.

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 9 octobre 1979

La Banque du Canada a annoncé aujourd'hui un relèvement de ¾ de point de pourcentage du taux officiel d'escompte, qui passe ainsi de 12¼ à 13%. Ce taux avait été établi à 12¼% le 10 septembre 1979.

Le Gouverneur de la Banque, M. Gerald K. Bouey, a déclaré que ce relèvement, qui s'impose en ce moment, s'inscrit dans le cadre des efforts constants déployés au Canada en vue de réduire l'inflation face à des pressions de plus en plus fortes émanant tant de l'intérieur que de l'extérieur.

Le Gouverneur a ajouté que, pour réussir à juguler l'inflation au Canada, il est indispensable de continuer à réduire graduellement les taux d'expansion de la masse monétaire et du crédit. Il faut en outre éviter l'incidence inflationniste d'une nouvelle baisse appréciable du taux de change du dollar canadien par rapport aux monnaies de nos principaux partenaires commerciaux. Le relèvement du taux d'escompte va dans le sens de l'un et l'autre de ces objectifs essentiels.

Le taux d'expansion des éléments de base de la masse monétaire (M1) se situe à l'heure actuelle juste au-dessous de la limite supérieure du ruban-cible, et la Banque continue de poursuivre résolument une politique visant à modérer graduellement le taux tendanciel de croissance de cet agrégat monétaire. D'autres indicateurs du rythme d'expansion de la masse monétaire et du crédit bancaire font ressortir des taux de croissance qui, de toute évidence, sont trop élevés. En réalité, il n'y a pas de moyens efficaces permettant de modérer des taux aussi élevés d'expansion de la monnaie et du crédit et qui ne comportent une augmentation, au moins temporaire, des taux d'intérêt.

Au sujet des facteurs qui déterminent à court terme le taux de change, la situation s'est modifiée avec l'annonce, faite le 6 octobre, d'une augmentation de 1 point de pourcentage du taux d'escompte pratiqué aux États-Unis par le Système fédéral de réserve, à laquelle s'ajoutent des mesures connexes prises par le Conseil du Système pour réduire le taux d'expansion monétaire aux États-Unis. Depuis le dernier relèvement du taux d'escompte de la Banque du Canada, le taux américain a augmenté de 1½ point de pourcentage et, même avant les récentes mesures américaines, les taux d'intérêt du marché monétaire étaient, tout compte fait, plus élevés aux États-Unis qu'au Canada, tandis que le taux préférentiel des banques commerciales était de 13½% aux États-Unis, contre 13% au Canada. S'il est vrai que les taux d'intérêt à court terme peuvent parfois évoluer différemment dans l'un et l'autre pays, il y a des limites très strictes à la possibilité qu'a le Canada de pratiquer des taux d'intérêt plus bas que ceux des États-Unis lorsqu'il doit, comme c'est le cas actuellement, sur des capitaux en provenance de l'étranger pour financer le déficit considérable que fait ressortir sa balance courante.

The Governor said that he is well aware of the problems that current interest rates are causing to individuals and to business. The underlying cause of these problems is the high present rate of inflation, of which the current level of interest rates is a symptom. The only effective way to bring interest rates down on a lasting basis is by achieving success in lowering the rate of inflation.

Bank of Canada 28 September 1979

The Bank of Canada announced today that the second Bank of Canada note bearing the number of the individual note on the back – the five dollar note – will be put into circulation on 1 October 1979. It will be available to chartered banks at Bank of Canada Agencies across the country on that date. The first note to be numbered in this way, the \$20, was issued in the latter part of December 1978. As announced on that occasion, the purpose of the change in the method of serial numbering is to make these numbers capable of being read by machines. The numbers are printed in black rather than red and blue and they appear against a white background.

Advantage has been taken of the change in the method of numbering to make some small changes on the face of the \$5 note to clarify the large numbers that show its value and to improve the security of the note. The other features of the \$5 note remain unchanged, including the portrait of Sir Wilfrid Laurier, the coat of arms, the array of colours, and the scene on the back depicting a salmon seiner in action.

The \$5 notes already in circulation carry the date 1972, when they were first issued, and the modified notes will carry the date 1979. Those now in circulation will not be withdrawn before the end of their useful lives but will continue to circulate along with the new ones.

Le Gouverneur a fait remarquer qu'il est conscient des problèmes que crée, autant pour les particuliers que pour les entreprises, le niveau actuel des taux d'intérêt. Ces problèmes trouvent leur cause fondamentale dans l'inflation, et le niveau actuel des taux d'intérêt n'est qu'un symptôme de ce mal. La seule façon efficace de faire baisser de façon durable les taux d'intérêt est de faire diminuer le taux d'inflation.

Banque du Canada le 28 septembre 1979

La Banque du Canada a annoncé aujourd'hui que le deuxième billet canadien à porter le numéro de série au verso – soit le billet de cinq dollars – sera émis le 1^{er} octobre 1979. A cette date, le billet sera mis à la disposition des banques à charte par l'entremise des Agences de la Banque du Canada à travers le pays. La première coupure à être numérotée de cette façon – celle de 20 dollars – avait été émise à la fin de décembre 1978. Comme il avait été annoncé à cette occasion, la manière de numéroter les billets a été modifiée de façon à permettre aux machines de lire les numéros des billets. Les chiffres sont imprimés en noir plutôt qu'en rouge et en bleu et sur fond blanc.

La Banque a profité de l'occasion pour apporter d'autres petits changements au billet de 5 dollars. Au recto du billet, les changements visent à faire ressortir davantage les chiffres identifiant la coupure et s'inspirent de considérations de sécurité. Les autres caractéristiques du billet de 5 dollars, notamment l'effigie de Sir Wilfrid Laurier, les armoiries du Canada, la gamme de couleurs et le paysage du verso illustrant un bateau faisant la pêche au saumon restent inchangées.

Les billets de 5 dollars présentement en circulation sont datés de 1972, soit l'année où ils ont été émis pour la première fois, mais les billets modifiés porteront le millésime de 1979. Les billets de 5 dollars de la série 1972 ne seront retirés de la circulation qu'à mesure qu'ils deviendront impropres à la circulation. Ils continueront donc d'être utilisés conjointement avec ceux de la série 1979.

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 17 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 study 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 17 The Canadian Newsprint Industry: Econometric Models of Different Market Structures

by Gordon P. Schaefer

The primary purpose of this report is to determine the type of market structure that best describes the Canadian newsprint industry. Accordingly, a set of models corresponding to a perfectly-competitive, dominant-firm and an "equal-partner cartel" industry structure are simulated. The procedure involves the estimation of a set of equations explaining various economic aspects of the industry. Different subsets of the equations are then employed as analogues for each market structure considered. These subgroups of equations are evaluated and compared by analyzing both intra- and extra-sample simulations. Exchange rate and GNP shocks are then used to compare the dynamics of some of the models. Unfortunately, the analysis does not reveal a universally superior model. While the competitive model seems to perform best over the estimation period, its forecasts are inferior to those of some of the imperfectly-competitive models. It would appear therefore, that further refinements in the model and equation specifications are required in order to resolve the market structure issue.

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° 17. 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 n° 17 The Canadian Newsprint Industry: Econometric Models of Different Market Structures

par Gordon P. Schaefer

Le but principal de cette étude est de déterminer le type de structure qui correspond le mieux à celle de l'industrie du papier journal. A cet effet, on a testé un ensemble de modèles, qui correspondent respectivement à une industrie où s'exerce une concurrence parfaite, à une industrie dominée par une firme et à une industrie régie par un cartel d'entreprises d'égale importance. La méthode employée a consisté à estimer un système d'équations permettant d'expliquer différentes caractéristiques de l'industrie. Puis on a construit plusieurs sous-systèmes d'équations correspondant à chacune des structures de marché étudiées. L'analyse des propriétés de prévision de chaque modèle tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la période d'échantillonnage a permis d'évaluer et de comparer entre eux ces sous-systèmes d'équations. Ensuite, on a simulé des chocs du taux de change et du PIB pour comparer les unes aux autres les dynamiques inhérentes à quelques-uns des modèles. Malheureusement, aucun modèle ne s'est révélé en tous points supérieur aux autres. Même si le modèle simulant une industrie à concurrence parfaite semble être le meilleur pendant la période d'estimation, les projections qu'il effectue sont moins bonnes que celles de certains modèles correspondant à un régime de concurrence imparfaite. Il semblerait, toutefois, que l'on doive apporter certaines améliorations au modèle et spécifier davantage les équations avant que l'on puisse résoudre le problème posé par la structure du marché du papier journal.

Charts

- S2 Fiscal policy and monetary aggregates
 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

Graphiques

- S2 Politique financière et agrégats monétaires
 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

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

Revue de la Banque du Canada

November 1979

- 3 Statement prepared for the appearance
of Gerald K. Bouey, Governor,
of the Bank of Canada
- 13 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
- S187 Articles and speeches:
November 1978 to October 1979

Novembre 1979

- 3 Exposé présenté par M. Gerald K. Bouey,
Gouverneur, de la Banque
du Canada
- 13 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
- S187 Articles et discours:
De novembre 1978 à octobre 1979

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	Douglas Humphreys
Gene Fleet, Editor	Alain Jubinville
John Conder	John Roberts
Charles Freedman	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
Charles Freedman	Gordon Thiessen
	William White

A, 567

Cover:

England Gold Noble 1351-1361

When Edward III succeeded to the throne of England in 1327 he was not yet fifteen years of age. His 50-year reign, marked by considerable military achievement, also saw the introduction of large gold coins into the English currency system. By 1343 England's economy was in serious trouble owing to a continuing war with France that was draining the English treasury. The coinage until that time had consisted only of the silver penny and its two subdivisions, the halfpenny and the farthing. While English silver coins were popular on the Continent because their fineness was superior to that of their European counterparts, for trading purposes gold had been the accepted medium of exchange in Europe for nearly a century. So, in an effort to facilitate England's trade and stem the flow of English silver abroad, Edward decided to produce a gold coinage. His first gold coin issue appeared early in 1344, and although beautiful in design, it was not readily accepted in Continental transactions and was soon withdrawn. By 1351 an issue of gold coins based on a 12:1 ratio of silver to gold was introduced. The new gold noble, a high-denomination coin which weighed 120 grains and was valued at 6 shillings, 8 pence (80 silver pence), could purchase an ox during Edward's reign. The coin proved commercially acceptable and the design was soon copied in the Low Countries. The noble illustrated on the cover features a half-length figure of Edward III on a ship, sword drawn and holding a shield. The coin, which is rather thin, is about the size of a Canadian nickel dollar and is part of the National Currency Collection, Bank of Canada.

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, airtight for other countries.

Reprints of articles are available in packages of ten copies at a price of \$1.00. 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:

Noble d'or d'Angleterre 1351-1361

Edouard III avait moins de 15 ans lorsqu'il accéda au trône d'Angleterre en 1327. Son règne fut marqué par des réalisations militaires remarquables. C'est aussi sous son règne que furent émises les premières grandes pièces d'or anglaises. Engagée dans une guerre très coûteuse et interminable avec la France, l'Angleterre connut vers l'année 1343 de graves difficultés économiques. Jusqu'à cette année, le monnayage anglais n'avait consisté que de pence d'argent et de deux fractions, le demi-penny et le quart de penny ou farthing. Les pièces d'argent anglaises étaient très utilisées en Europe parce que leur fin était plus élevée que celui des pièces comparables qui y circulaient, mais l'or était depuis près d'un siècle le moyen de paiement préféré des commerçants européens. Aussi, Edouard III décida-t-il de produire des pièces d'or afin de faciliter le commerce extérieur de l'Angleterre et d'arrêter la fuite des pièces d'argent anglaises vers l'étranger. Le roi fit frapper ses premières pièces d'or en 1344 et ne tarda pas à les retirer de la circulation, car malgré leur beauté elles ne réussissaient pas à s'imposer dans le commerce européen. Vers 1351, l'Angleterre lança une émission de pièces faites d'un alliage d'argent et d'or composé de douze parties d'argent pour une partie d'or. Le nouveau noble d'or, pièce de grande valeur pesant 120 grains, valait 6 shillings 8 pence (80 pence d'argent); du temps d'Edouard III on pouvait acheter un boeuf avec une seule de ces pièces. Elles s'imposèrent dans le commerce et les Pays-Bas ne tardèrent pas à les copier. Le noble reproduit en page couverture représente un buste d'Edouard III sur un bateau. Le roi est muni de son bouclier et a l'épée à la main. Cette pièce plutôt mince est à peu près de la dimension d'un dollar de nickel canadien. Elle fait partie de la Collection nationale de monnaies, Banque du Canada.

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.

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, mentionnée - soit formellement indiquée. CN ISSN 0045-1460

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 House of Commons Standing Committee on Finance, Trade and Economic Affairs 25 October 1979

devant le Comité parlementaire permanent des finances, du commerce et des questions économiques le 25 octobre 1979

I am glad to have this opportunity to explain the recent actions of the Bank of Canada to this Committee.

I think I know why you want to see me. You are concerned about the high levels reached by interest rates in Canada. You are disturbed about the effect of these interest rates on borrowers, both individuals and businesses. You are also disturbed about the effects of these interest rates on the near-term prospects for employment and growth in the Canadian economy.

There is no question but that interest rates as conventionally stated are very high. In terms of our history they are at record levels. The interest rate charged by banks on demand loans to prime borrowers is 13¾ per cent; other borrowers pay more. Housing mortgages are in the 13¼-13¾ per cent range. The interest yield on long-term Government of Canada bonds is about 11½ per cent. Savings depositors can obtain rates in the neighbourhood of 11 per cent. I am not surprised that these rates have aroused a good deal of comment and criticism. Certainly anyone who looks no further than the immediate impact of the high level of interest rates is bound to feel concerned about what has happened.

I would like first to comment directly on these concerns and then go on to talk more generally about the economic and financial situation as I see it and what the Bank of Canada is doing about it.

With respect to the level of interest rates I would first like to remind you that "it takes two to tango". If there is a borrower there must be a lender, and one needs to look at the situation from his side as well. Lenders are

Je suis heureux d'avoir l'occasion d'expliquer à ce Comité les récentes mesures prises par la Banque du Canada.

Je crois savoir les raisons pour lesquelles vous avez demandé cet entretien. Vous vous inquiétez du niveau élevé qu'ont atteint les taux d'intérêt au Canada. Vous êtes troublés par les conséquences que peuvent entraîner les taux d'intérêt actuels pour les emprunteurs, aussi bien les individus que les entreprises. Vous êtes troublés également par l'incidence de ces taux d'intérêt sur les perspectives à court terme de l'emploi et de la croissance économique au Canada.

Il ne fait aucun doute que les taux d'intérêt, tels qu'on les cite habituellement, sont très élevés; ils ont atteint des niveaux sans précédent. Le taux d'intérêt auquel les banques accordent des prêts à vue à leurs clients les plus hautement cotés est de 13¾%, tandis que les autres clients paient des taux encore plus élevés. Les taux des prêts hypothécaires à l'habitation sont de l'ordre de 13¼ à 13¾%. Le taux de rendement des obligations à long terme du gouvernement canadien est d'environ 11½%. De leur côté, les épargnants peuvent recevoir un taux avoisinant les 11%. Je ne m'étonne pas de ce que ces taux aient suscité pas mal de commentaires et de critiques. Il est certain que quiconque ne considère que l'incidence immédiate du niveau élevé des taux d'intérêt ne peut que s'inquiéter de ce qui s'est produit.

Je voudrais d'abord traiter spécifiquement de ces motifs d'inquiétude, ensuite je voudrais vous dire de façon assez générale comment je vois la situation économique et financière et vous expliquer ce que fait la Banque du Canada dans une telle conjoncture.

usually thought of as banks or other financial institutions but it is more accurate to regard those institutions as intermediaries. The true lenders are the savers, the Canadians who hold deposits with banks, trust companies, credit unions and caisses populaires, who have life insurance policies, who contribute to pension funds and who own bonds. To lenders, interest rates do not look all that high because they know that the interest they receive is in effect reduced by the declining purchasing power of the money they have loaned and will eventually get back. Of course borrowers know this too; they know that the real cost of borrowing is nowhere near as high as the level of interest rates makes it look.

What I am saying here is that the nominal level of interest rates must be set against the rate at which inflation is reducing the value of money to discover the level of real interest rates. It is real interest rates much more than nominal interest rates that affect people's decisions, and thus the way the economy performs.

One problem with real interest rates is that of knowing what they are at any moment in time. The real interest rates that affect economic decisions are those obtained by adjusting current nominal interest rates by the future rates of inflation that people expect to occur. Since it is not easy to measure people's expectations it is not possible to be precise about what real interest rates are at any given moment or indeed were in past periods. One can, however, arrive at an approximate estimate of the real rates that prevailed in the past by adjusting historical interest rate levels for the associated rates of inflation. During this century it can I think be said that real interest rates in Canada have typically been in the range of 2 to 5 per cent depending on the degree of risk involved in the loan and its term to maturity. During periods of inflation they have often been well below that range, and in recent years they have sometimes turned out to be negative – a state of affairs that could not reasonably be expected to last because it imposed no real cost whatsoever on borrowers and penalized rather than rewarded savers. Interest rates in Canada at present are presumably seen as being positive in real terms, but I judge from observing how borrowers act that real terms rates are not seen as being extremely high. Real interest rates in Canada have typically been somewhat higher than in the United States because Canada has long been an importer of capital. The argument that real interest rates in Canada are higher than usual in relation to U.S. rates depends on the view that the outlook for prices in Canada – including energy prices – is not nearly as bad as in the United States.

Let me turn now to the other concern that I mentioned in my opening

En ce qui a trait au niveau des taux d'intérêt, je rappellerai d'abord qu'il faut être deux pour valser. Là où il y a un emprunteur, il y a nécessairement un prêteur, et il faut également tenir compte du point de vue de ce dernier. L'on croit généralement que ce sont les banques ou les autres institutions financières qui prêtent des fonds. Or, il est plus juste de percevoir ces établissements comme des intermédiaires. Les véritables prêteurs sont les épargnants, c'est-à-dire les Canadiens titulaires de dépôts dans les banques, les sociétés de fiducie, les caisses d'épargne et les caisses populaires, ceux qui détiennent des polices d'assurance-vie, ceux qui contribuent à une caisse de retraite et ceux qui détiennent des obligations. Pour les prêteurs, les taux d'intérêt ne sont pas si élevés, parce qu'ils savent que les intérêts qu'ils perçoivent sont de fait rongés par la diminution du pouvoir d'achat de l'argent prêté qui leur sera remboursé plus tard. Evidemment, les emprunteurs en sont conscients eux aussi; ils savent que le coût réel d'un emprunt n'est pas du tout aussi élevé que le taux d'intérêt nominal le laisse croire.

En d'autres termes, pour apprécier justement le niveau réel des taux d'intérêt, il faut voir le niveau des taux nominaux à la lumière du rythme auquel l'inflation fait décroître la valeur de la monnaie. Ce sont les taux d'intérêt réels, beaucoup plus que les taux d'intérêt nominaux, qui influent sur la décision des gens et, par tant, sur le fonctionnement de l'économie.

Il n'est pas facile de savoir où se situe à un moment donné le niveau des taux d'intérêt réels, car pour ce faire il faut corriger les taux d'intérêt nominaux d'après les taux d'inflation prévus. Puisqu'il n'est pas facile de mesurer les attentes des gens, il n'est pas possible de déterminer avec précision le niveau des taux d'intérêt réels pratiqués à un moment donné. L'on peut cependant arriver à une estimation approximative des taux réels du passé en comparant l'évolution connue du niveau des taux d'intérêt à celle de l'inflation. Nous pouvons dire que, pendant le siècle en cours, les taux d'intérêt réels ont de façon générale varié entre 2 et 5% selon que la cote de risque du prêt était plus ou moins élevée et l'échéance plus ou moins éloignée. Pendant les périodes d'inflation, ils se sont situés bien au-dessous de cette fourchette et, au cours des dernières années, ils ont été quelquefois négatifs – situation qu'on ne pouvait raisonnablement s'attendre à voir persister, car, en pareilles circonstances, les emprunteurs ne supportent aucun coût réel tandis que les épargnants sont pénalisés plutôt que rémunérés. Les taux d'intérêt pratiqués présentement au Canada sont probablement positifs en termes réels, mais le comportement que je constate chez les emprunteurs me porte à croire que ces derniers ne trouvent pas les taux d'intérêt réels extrêmement élevés par rapport à ce qu'ils ont été dans le passé. Les taux d'intérêt réels ont d'habitude été un peu plus élevés au

paragraph, namely the effects of current interest rates on the near-term prospects for employment and output in the Canadian economy.

There is a problem here and it is very important to understand its nature. No one who examines the matter can fail to see that the prospects for economic activity and employment in the months ahead are less than ideal, in part because of a probable short-term slowdown in economic activity in the United States. If this were our only economic problem we could concentrate on it alone, but it is not. We have another problem, and that is the threat posed to the future growth of employment and output in this country – and in many other countries – by yet another resurgence of inflation. This is a longer term problem and in my opinion it is a much more serious one. Nor am I the only one who thinks so. The threat of inflation to the world's future economic prosperity was in fact the major theme running through the statements of the major industrial countries at the annual meeting of the International Monetary Fund, which I attended earlier this month. Declining confidence in the future value of money is threatening the future performance of almost all market-oriented economies because economies that use money cannot work well when the future value of their currencies is in serious doubt. The gold market has recently offered dramatic evidence of the expectation and fear of inflation that have developed around the world and the sight of Canadians lining up to buy gold is not reassuring.

If the objective of public economic policy is to seek conditions in the years ahead that are favourable to economic prosperity, then inflation must be reversed. The best fought and public expectations of high inflation must be reversed. The experience of other countries shows that if inflationary tendencies are not fought earlier they have to be fought later and that the later the battle is fought the more painful it is bound to be. Whatever the merits in earlier periods of taking policy risks only on the side of inflation, that approach has now become far too dangerous. With that approach inflation accelerated during periods of economic expansion, paused on a plateau when the economy slowed down a little, and then accelerated again. If pursued continuously that course could only lead to economic and social breakdown. I believe that we have gone as far along that path as we dare.

For some time now the Bank of Canada has been trying to improve prospects for the functioning of the Canadian economy in the years ahead by following a monetary policy directed towards resisting any acceleration and encouraging its gradual reduction. That policy has meant resisting inflation coming from external sources through our international

Canada qu'aux Etats-Unis parce que le Canada est depuis longtemps un importateur de capitaux. Le raisonnement voulant que les taux d'intérêt réels canadiens soient plus élevés que d'habitude par rapport aux taux américains suppose que nous prévoyons que l'évolution des prix, y compris les prix de l'énergie, sera nettement moins mauvaise au Canada qu'aux Etats-Unis.

Je voudrais maintenant aborder la seconde question que j'ai mentionnée au début de mon exposé, à savoir l'incidence des taux d'intérêt actuels sur les perspectives à court terme de l'emploi et de la production au Canada.

A ce sujet, il y a un problème dont il est très important de saisir la nature. Quiconque examine la situation observe que les perspectives d'évolution de l'activité économique et de l'emploi au cours des prochains mois ne sont pas des meilleures, notamment à cause de l'imminence probable d'un ralentissement de l'activité aux Etats-Unis. Si cela était notre seul problème économique, nous pourrions y consacrer toute notre attention; mais il n'en est pas ainsi. Nous sommes aux prises avec un autre problème, soit la menace que fait peser sur la croissance future de l'emploi et de la production au Canada – et dans beaucoup d'autres pays aussi – une recrudescence de l'inflation. Il s'agit là d'un problème à long terme qui, à mon avis, est beaucoup plus grave. Et je ne suis pas le seul à penser de la sorte. De fait, la menace que constitue l'inflation pour la prospérité future de l'économie mondiale a été le thème principal des exposés présentés par les principaux pays industriels à l'assemblée annuelle du Fonds monétaire international à laquelle j'ai assisté au début du mois. Une diminution de la confiance en la valeur future de la monnaie menace le bon fonctionnement futur de presque toutes les économies de marché parce que les économies qui utilisent la monnaie ne peuvent pas bien aller lorsque la valeur future de leur devise est très incertaine. Le marché de l'or a récemment démontré de façon frappante à quel point les attentes inflationnistes et la crainte de l'inflation se sont propagées dans le monde. J'ajouterais qu'il n'est pas du tout rassurant de voir les Canadiens faire la queue pour acheter de l'or.

Si l'objectif de la politique économique des pouvoirs publics est de créer pour les années à venir des conditions favorables à la prospérité économique, il faut combattre l'inflation et renverser les attentes d'un taux élevé d'inflation. L'expérience vécue par d'autres pays montre que si l'on ne combat pas dès le début les tendances inflationnistes, on devra les combattre par la suite et que, plus on tarde à livrer cette bataille, plus elle risque d'être rude. Quelque avantage qu'il y ait eu dans le passé à ne pas appliquer de politique économique comportant des risques inflationnistes, cette attitude présente de nos jours beaucoup trop de dangers. Dans le cadre d'une telle approche, l'inflation s'accélérait durant les périodes d'expansion économique, atteignait un palier

trade and our foreign exchange rate as well as inflation generated or accommodated internally by the growth of money and credit. I should like to discuss these two aspects of the situation, starting with our international trade and the exchange rate.

Canada's external payments deficit on current account has been widening again this year and now appears to be running at a rate of around \$7 billion a year. Among the major industrial countries this is the largest current account deficit in relation to GNP and it may even be the largest in absolute terms. This is both disappointing and worrying in view of the fact that we have already had a large downward adjustment in the external value of our currency. That decline in our exchange rate has re-established our competitive position in the world. However, in many of our export and import-competing industries business has increased to the point where they are now operating at or close to existing capacity and thus have no further scope at present to exploit their new opportunities. Efforts by these industries to increase their productive capacity are underway but this will take time. Until these increases in productive capacity are achieved we shall not be in a position to reap the full benefits of our improved competitive position.

In the meantime the current account deficit must be financed one way or another. If it is to be financed without a further significant depreciation of the Canadian dollar, interest rates must be high enough in Canada to attract an adequate inflow of funds into this country and to discourage capital outflows. There may be periods when flows of funds in response to other incentives, for example, investment prospects in energy development, may be strong enough to allow short-term interest rate spreads to be unusually low or even, for a time, non-existent or negative. But in circumstances where interest rates abroad are rising as rapidly as they have risen in recent months and where doubts remain about the ability and determination of Canadians to avoid further exchange rate depreciation, the scope for Canadian interest rates to lag behind foreign rates is necessarily rather limited unless we want to invite yet further substantial depreciation of the currency.

Some people have suggested that the Bank of Canada should not worry about these interest rate relationships, that it would be preferable to try to hold Canadian interest rates well below current U.S. rates and allow the Canadian dollar to fall in the exchange market to whatever level this might involve. It is important to recognize what the consequences of such a course of action would be. Even if the Canadian dollar declined sharply in

quand l'économie ralentissait un peu, puis s'accélérait de nouveau. Continuer dans cette voie ne pourrait qu'entraîner l'effritement de l'économie et de la société. Nous ne devons pas risquer d'aller plus loin.

Depuis un certain temps déjà, la Banque s'efforce d'améliorer les perspectives de développement de l'économie canadienne pour les prochaines années en menant une politique monétaire qui vise non seulement à contrer toute accélération de l'inflation, mais aussi à en favoriser une diminution progressive. Cette politique a consisté à combattre, d'une part, l'inflation d'origine étrangère qui se transmet au pays par l'entremise du commerce extérieur et du taux de change et, d'autre part, l'inflation engendrée ou alimentée sur le plan interne par l'expansion de la masse monétaire et du crédit. J'aimerais traiter de l'un et de l'autre aspects de ce problème.

Le déficit du compte courant de la balance canadienne des paiements s'est de nouveau creusé cette année et, à l'heure actuelle, il semble se situer aux alentours de 7 milliards de dollars l'an. Parmi les principaux pays industrialisés, ce déficit de la balance courante est le plus élevé en pourcentage de la DNB; et il se pourrait même qu'il soit aussi le plus élevé en chiffres absolus. Cet état de choses est à la fois décevant et inquiétant si l'on considère que le cours de notre devise a déjà subi un important ajustement à la baisse. Cette baisse du cours de notre monnaie a rétabli notre situation concurrentielle en matière de commerce international. Toutefois, bon nombre de nos industries d'exportation et bon nombre d'entreprises canadiennes qui doivent concurrencer les importations ont porté leur niveau d'activité aux limites de leur capacité de production ou sont sur le point d'atteindre ces limites; elles ne peuvent donc pas pour le moment profiter des nouvelles possibilités qui s'offrent à elles. Ces industries s'efforcent présentement d'accroître leur capacité de production, mais cela ne peut se réaliser du jour au lendemain. Tant qu'elles n'auront pas réussi à le faire, nous ne pourrions bénéficier pleinement de l'amélioration de notre position concurrentielle.

Dans l'intervalle, il nous faut d'une manière ou d'une autre financer le déficit de la balance courante. Si l'on veut financer ce déficit sans qu'il ne se produise une nouvelle baisse considérable du cours du dollar canadien, il faut que les taux d'intérêt canadiens soient assez élevés pour attirer chez nous les capitaux étrangers nécessaires et aussi pour décourager les sorties de fonds. A certains moments, les flux de fonds qui répondent à d'autres stimulants – telles les perspectives d'investissement dans le secteur énergétique – peuvent être assez importants pour que l'écart entre les taux à court terme pratiqués au Canada et à l'étranger s'amenuise de beaucoup ou même devienne pendant un certain temps nul ou négatif. Mais, lorsque les taux d'intérêt s'accroissent à l'étranger aussi

value it would take a long time for that change to have any major effect on the size of the current account deficit for the reason that I have already mentioned, namely, that few of our industries have the existing unused capacity to take advantage of such a change. In the absence of an adequate inflow of capital attracted by interest-rate incentives and because of the outflows that would be generated by a lack of confidence in the value of our currency, the Canadian dollar would have to decline far enough to convince investors that it had clearly become undervalued, at which point a short-term capital inflow could be expected to emerge and to check the decline. Meanwhile the price level in Canada would have been pushed even higher by the fall in the dollar and unless Canadians were prepared to accept the resulting decline in their living standards this in turn would lead before long to a further acceleration of the wage-price spiral and a further weakening of the exchange rate. Once started, this vicious circle of exchange depreciation and rising inflation could be expected to continue until interest rates rose sharply enough to stop it.

In short, our internationally exposed industries are already in a strong competitive position and in present circumstances a significant further depreciation of the Canadian dollar would do much more harm than good. It would worsen our inflation problem and prejudice our economic prospects. I invite you to reflect on the fact that the countries displaying the best economic performance in the world today are those countries with strong currencies.

If you look over the record of the past two or three years I think you will agree that the Bank of Canada has not taken an extreme view of the need to resist exchange rate depreciation or of the need to maintain wide interest rate spreads against the United States. On the contrary we have already had a very substantial downward adjustment in the exchange value of the Canadian dollar, most of which had become necessary owing mainly to the relatively high rate of inflation experienced in Canada earlier in the decade as compared with countries like the United States.

I turn now from the external aspect of our economic situation that makes us highly vulnerable to a further worsening of inflation to the internal aspect. As I have said, the Bank of Canada has had both very much in mind in its recent conduct of monetary policy.

The year-on-year rate of increase in the Consumer Price Index in Canada has now reached 9.6 per cent even with a lull in the steeply rising trend of food prices. We still have to face up to the need to bring domestic energy prices much closer to world levels and for some time wage settlements

rapidement qu'ils l'ont fait ces derniers mois – et si de plus il est permis de douter que les Canadiens sont en mesure d'agir avec détermination pour éviter que ne se déprécie davantage le taux de change de leur monnaie – les taux d'intérêt canadiens ne sauraient traîner beaucoup par rapport aux taux pratiqués à l'étranger, à moins justement que l'on ne consente à une nouvelle dépréciation substantielle de notre monnaie.

D'aucuns ont soutenu que la Banque du Canada ne devrait pas se préoccuper de ces rapports entre les taux d'intérêt, qu'il serait préférable qu'elle cherche à maintenir les taux d'intérêt canadiens bien au-dessous des taux américains actuels et qu'elle laisse le dollar canadien baisser sur les marchés de change sans se soucier du niveau qu'il pourrait atteindre. Il faut connaître les conséquences d'une telle politique. Même si le cours du dollar canadien subissait une baisse considérable, il s'écoulerait un bon laps de temps avant que cette baisse n'ait une incidence significative sur le déficit de notre balance courante, et ce, pour la raison que j'ai mentionnée précédemment, à savoir que peu de nos industries disposent actuellement de la marge de capacité inutilisée nécessaire pour profiter d'une telle situation. A défaut d'une entrée suffisante de capitaux étrangers attirés par le niveau des taux d'intérêt – et en raison des sorties de capitaux qu'occasionnerait le manque de confiance en la valeur de notre monnaie – notre dollar devrait fléchir à un point tel que les investisseurs deviendraient convaincus qu'il est nettement sous-évalué. C'est à ce moment seulement que les entrées de capitaux à court terme seraient susceptibles de reprendre pour venir freiner le processus de dévaluation. Dans l'intervalle, la montée des prix au Canada aurait été aggravée encore davantage par la chute du dollar, et à moins que les Canadiens ne soient prêts à accepter la baisse du niveau de vie qui en découlerait, cette situation tendrait avant longtemps à accélérer davantage la spirale des salaires et des prix et à affaiblir de nouveau la valeur du dollar. Une fois déclenché, ce jeu entre la baisse du taux de change et l'accélération de l'inflation pourrait se poursuivre en cercle vicieux jusqu'à ce que les taux d'intérêt augmentent assez pour l'arrêter.

En résumé, les industries canadiennes qui doivent concurrencer les producteurs étrangers sont déjà très compétitives et, dans la conjoncture actuelle, une nouvelle baisse importante du cours du dollar canadien ferait beaucoup plus de tort que de bien. Elle aggraverait l'inflation et compromettrait nos perspectives économiques. Je vous invite à bien considérer le fait que les pays dont l'économie se comporte le mieux à l'heure actuelle sont précisément ceux qui ont une monnaie forte.

Si vous repassez les mesures prises par la Banque du Canada au cours des deux ou trois dernières années, je pense que vous conviendrez que la Banque du

have clearly been on the rise again. While in recent months we have certainly been experiencing strong upward pressure on our price level from external sources, this is by no means the whole story.

I have noted that an important factor in our economic situation is the fact that many of our industries are operating uncomfortably close to capacity. In present circumstances we are much closer than is generally recognized to a situation in which most firms and industries, because they can readily sell just about all they can produce on a profitable basis, see little risk in incurring large cost increases or in posting large price increases. I am aware of the possibility that these demand pressures on capacity may begin to moderate over the period ahead and that, as markets become more competitive, firms will be under greater pressure to hold down their costs and prices. But in some degree this is precisely what has to happen if inflation is to be checked – and it has not happened yet.

The inflationary potential in the present situation is greatly increased by the fact that Canadians have become highly sensitized to fears or expectations that inflation cannot or will not be held in check for long and is therefore bound to get worse. The danger is that these inflationary expectations will be reflected in the price and wage behaviour of Canadians and thus will turn out to be self-fulfilling. This would give us the worst of both worlds – rising unemployment caused by rising inflation.

There are of course other aspects of our internal economic situation that have an important bearing on our current and prospective rate of inflation. There is the special problem of energy prices but on the other hand there is also the prospect that some slowing of the near-term pace of economic activity in the United States – and to a lesser extent in Canada – will moderate somewhat the recent degree of inflationary pressure. But with due allowance for all the possibilities there does not seem to me to be any justification for public policy to take any risks on the side of inflation in the foreseeable future.

This view seems to me to be confirmed by what is going on in the area for which I carry direct responsibility, namely, in the field of money and credit. The growth of money and credit in Canada has been remarkably strong and persistent for more than a year and would no doubt have been even more rapid had it not been for the steep rise in interest rates during this period. The trend rate of increase of the money supply on the narrow definition, currency and demand deposits (or M1), has averaged about 9 per cent a year since mid-1978 as compared with the Bank's target range of 6 to 10 per cent. Broader measures of the money supply have been increasing

Canada n'a pas adopté une attitude extrême ni devant la nécessité où elle se trouvait d'opposer une résistance à la baisse du taux de change ni devant la nécessité de maintenir de larges écarts entre les taux d'intérêt pratiqués au Canada et aux Etats-Unis. Au contraire, le dollar canadien a eu à subir un important ajustement à la baisse en raison principalement du taux d'inflation particulièrement élevé – comparativement aux Etats-Unis, par exemple – que le Canada a connu durant un certain temps au cours de la présente décennie.

Après avoir parlé des facteurs externes qui font que nous sommes très exposés à une recrudescence de l'inflation, j'aimerais vous entretenir maintenant des facteurs internes. Comme je l'ai déjà mentionné, la Banque du Canada a eu à jouer sur les deux plans dans l'application de sa politique monétaire depuis quelque temps.

Bien que le taux d'accroissement annuel de l'indice des prix à la consommation atteigne présentement 9,6%, la montée rapide des prix des produits alimentaires marque une pause par rapport à l'an dernier. Il nous reste encore à faire face à la nécessité de rapprocher davantage des cours internationaux le prix intérieur des produits énergétiques, et, depuis quelque temps, il se dessine une nouvelle montée des salaires. Depuis quelques mois, des pressions d'origine extérieure tendent à faire grimper nos prix, mais ce n'est là qu'un aspect de la question.

J'ai mentionné qu'un élément important de la situation actuelle réside dans le fait que plusieurs de nos industries tournent à un niveau exagérément proche des limites de leur capacité. Sans que cela soit très bien perçu, la conjoncture actuelle présente pour la plupart des entreprises et secteurs industriels une situation où, étant donné qu'ils peuvent écouler sans difficulté tout ce qu'ils produisent et ce avec une bonne marge de profits, ils ne voient guère de risques à affronter de fortes augmentations de coûts ou à afficher de fortes augmentations de prix. Il est possible, je le reconnais, que cette pression qu'exerce la demande sur la capacité de production commence à s'atténuer prochainement et que, par suite d'une concurrence accrue sur les marchés, les entreprises soient amenées à contenir l'accroissement de leurs coûts et de leurs prix. Dans une certaine mesure, c'est exactement ce qui doit se produire si l'inflation doit être jugulée, mais ce n'est pas encore fait.

Le danger inflationniste qu'inspire la situation actuelle se trouve fortement aggravé par le fait que les Canadiens, en même temps qu'ils craignent l'inflation, sont fort disposés à croire qu'elle ne peut être arrêtée ou ne le sera pas assez longtemps et que, par conséquent, elle va s'aggraver. Il y a donc danger que ces attentes inflationnistes se répercutent sur le comportement des Canadiens en matière de salaires et de prix et qu'ainsi elles se concrétisent.

at higher rates both in absolute terms and by comparison with their rates of growth through much of last year. So far this year the chartered banks' general loans have risen at an average annual rate of around 25 per cent, with the business loan component rising even faster. While at the time balance of payments considerations played an important role in the successive increases in the Bank Rate since the spring of 1978, it has now become clear from subsequent experience that a substantial rise in interest rates was also needed in order to contain the rapidly expanding demand for money and credit in the domestic economy.

To sum up, it is my view that the actions taken by the Bank of Canada constitute a reasonable and prudent response to the potential inflationary damage that would be inflicted on the Canadian economy by a failure to resist both further exchange depreciation and the continued rapid expansion of money and credit.

This brings me to the end of what I have to say in explanation of the Bank's recent monetary policy but before I conclude I would like to deal with a number of matters related to our actions that seem to puzzle many people.

First, as I have become very much aware, it is not generally understood that when money and credit are in strong demand there are no means open to the Bank of Canada within its existing powers to limit their expansion which do not involve at least a temporary rise in interest rates. This is because a slower expansion of the supply of money and credit in these circumstances will not of itself do anything to produce a correspondingly slower growth in the demand for money and credit; interest rates must therefore adjust to higher levels to bring the demand down into balance with the reduced supply. The sequence in which these adjustments occur – whether the central bank restrains the growth of money and credit with the consequence that interest rates rise or brings about a rise in interest rates with the consequence that the growth of money and credit slows – can run either way. It is necessary, however, to recognize that these two developments are inextricably linked.

This still leaves the question – could a way not be devised for controlling the expansion of money and credit which did not involve higher interest rates? As is true for all goods and services, the main alternative to allocating credit by price (interest is the price of credit) is some form of direct controls. Such a system would require detailed decisions as to which classes of borrowers should be able to obtain funds from which financial institutions and for what purposes and in what amounts. Measures would

Nous serions alors en présence d'une conjoncture doublement difficile, comportant une montée du chômage engendrée par une aggravation de l'inflation.

Il y a bien sûr certains aspects de la conjoncture économique interne qui ne peuvent manquer d'influencer considérablement le taux aussi bien actuel que futur d'inflation. Le prix des produits énergétiques présente un problème particulier; par contre la perspective d'un ralentissement prochain du rythme de l'activité économique aux Etats-Unis – et dans une moindre mesure au Canada – pourrait modérer quelque peu les pressions inflationnistes que nous connaissons depuis quelque temps. Mais en tenant compte de toutes les possibilités, je ne vois pas que les pouvoirs publics soient, dans un avenir prévisible, justifiés de pratiquer des politiques qui comportent des risques inflationnistes.

Ce point de vue me semble confirmé par ce qui se passe dans le domaine sur lequel porte directement mon mandat, c'est-à-dire celui de la monnaie et du crédit. L'expansion de la masse monétaire et du crédit au Canada se poursuit à une allure vigoureuse depuis plus d'une année. Sans la hausse rapide des taux d'intérêt au cours de cette période, elle aurait sans doute été encore plus forte. Le taux tendanciel de croissance des éléments de base de la masse monétaire – la monnaie et les dépôts à vue dans les banques (M1) – a été de 9% environ depuis le second semestre de 1978, soit à l'intérieur de la fourchette de croissance de 6 à 10% visée par la Banque. En ajoutant d'autres éléments à la masse monétaire, on obtient des agrégats qui, eux, font ressortir des taux d'augmentation plus élevés en termes absolus et plus forts aussi que ne l'était leur rythme de progression pendant une grande partie de l'année dernière. Depuis le début de l'année, l'ensemble des prêts ordinaires accordés par les banques a progressé en moyenne à un taux annuel d'environ 25% tandis que la portion de ces crédits constituée de prêts aux entreprises a affiché un taux d'accroissement encore plus élevé. Si les considérations relatives à la balance des paiements ont été importantes lors des relèvements successifs du taux d'escompte décidés depuis le printemps de 1978, il est maintenant évident, à la lumière de l'évolution de la conjoncture monétaire survenue au cours de cette période, qu'une majoration considérable des taux d'intérêt était également nécessaire pour contenir la progression rapide de la demande de monnaie et de crédit dans l'économie canadienne.

En somme, les mesures prises par la Banque du Canada constituent à mon sens une réaction raisonnable et prudente contre les dommages que l'inflation aurait pu causer à l'économie canadienne si l'on n'avait pas freiné la dépréciation du dollar et l'expansion rapide de la masse monétaire et du crédit.

also have to be taken to ensure compliance. Moreover, steps would have to be taken to make sure that savers and investors did not divert funds to foreign markets to earn a better return and this would involve a comprehensive system of foreign exchange controls. Direct controls on consumer credit and exchange controls have been used on occasion in Canada, mainly during World War II, but experience with such controls has led Canadian governments to avoid them if possible and, for my part, I would be opposed to proposals to use them in current circumstances. A major problem with direct credit controls is that they would not help to ensure an adequate inflow of capital into Canada, which requires sufficiently high interest rates to attract the needed funds; indeed, because such controls would require restrictions on capital outflows, they might well have the effect of discouraging capital inflows.

Another question that frequently arises is how can a rise in interest rates help bring down the rate of inflation when the higher rates themselves obviously add to the costs of doing business? The answer is that this effect is only part of the total effect of a rise in interest rates on costs and prices in Canada and by no means the most important part. A rise in interest rates discourages borrowing and spending. This brake on spending causes markets for goods and services to be less buoyant and more competitive than they would otherwise be with the result that businesses find it more difficult to raise their prices. The rise in interest rates thus increases the pressure on business to hold down its other costs of production, including labour costs, as well as its profit margins and prices. These same influences should also operate in turn in the direction of causing employees to moderate their demands for higher money incomes. In addition, the rise in interest rates helps to maintain the foreign exchange value of the Canadian dollar and it therefore helps to protect business firms and others from the higher prices and costs of internationally traded goods that would result from a lower exchange rate. It is because of all these influences that one must look beyond the immediate impact of higher interest rates on business costs to understand their restraining effect on the rate of inflation.

I want to conclude my remarks by reminding you that our main job at the Bank of Canada is to exercise control over the quantity of money and credit supplied to the Canadian economy through the operations of our banking system. The performance of this monetary control function sometimes involves courses of action which are neither easy nor pleasant. That is certainly the situation we have been faced with in recent months. However, Parliament did not establish the Bank of Canada with the expectation that it

Voilà pour les explications que je voulais donner au sujet de la politique monétaire que pratique la Banque depuis quelque temps, mais avant de terminer j'aimerais m'arrêter brièvement sur certaines questions ayant trait aux mesures que nous avons prises et qui semblent mal comprises par plusieurs.

Tout d'abord, je suis devenu très conscient du fait qu'en général on ne comprend pas que, lorsque la demande de monnaie et de crédit est forte, la Banque du Canada ne dispose actuellement d'aucun pouvoir lui permettant d'en limiter l'expansion sans que n'augmentent, au moins temporairement, les taux d'intérêt. La raison en est qu'un ralentissement de l'expansion de l'offre de monnaie et de crédit ne peut pas d'elle-même entraîner dans ces circonstances un ralentissement comparable de la demande; les taux d'intérêt doivent par conséquent s'ajuster à la hausse afin de rétablir l'équilibre entre la demande et l'offre. L'ordre dans lequel les ajustements se produisent varie selon que la banque centrale restreint la croissance de la masse monétaire et du crédit, ce qui se traduit par une augmentation des taux d'intérêt, ou qu'elle augmente les taux d'intérêt, ce qui se traduit par un ralentissement de la croissance de la masse monétaire et du crédit. Il importe toutefois de reconnaître que ces deux éléments sont liés l'un à l'autre d'une manière inextricable.

Mais il se pose toujours la question de savoir s'il n'y a pas un moyen de contrôler l'expansion de la masse monétaire et du crédit sans qu'il ne se produise une hausse des taux d'intérêt. Comme c'est le cas pour tous les biens et services, le principal moyen autre que le mécanisme des prix (l'intérêt est le prix du crédit) pour contrôler la répartition du crédit se ramène à une forme de contrôle direct. Dans un tel système, il serait nécessaire de prendre des décisions détaillées au sujet des catégories d'emprunteurs qui pourraient obtenir des crédits, des institutions financières qui seraient appelées à les fournir, ainsi qu'au sujet des critères d'allocation et des montants en cause. Il faudrait aussi prendre les mesures nécessaires pour faire respecter ces décisions. De plus, il faudrait prendre certaines autres mesures pour s'assurer que les épargnants et les investisseurs n'acheminent pas leurs capitaux vers les marchés étrangers à la recherche d'un meilleur rendement, ce qui pourrait conduire à un système complet de contrôle des changes. Des contrôles directs du crédit à la consommation et des contrôles de change ont déjà été appliqués à l'occasion au Canada, principalement au cours de la Seconde Guerre mondiale et, ayant vécu ce genre d'expérience, le gouvernement canadien a voulu depuis lors éviter si possible de tels contrôles. Quant à moi, je m'y opposerais dans la conjoncture actuelle. L'une des failles importantes que présente un système de contrôle du crédit réside dans le fait qu'il ne favoriserait pas l'entrée d'une masse suffisante de capitaux au Canada. Les fonds dont nous avons besoin afflueraient en réponse

would avoid unpopular decisions. The Bank was given a considerable measure of independence so that it would not succumb to the pressures of the moment but would rather be guided by the longer term interests of the economic life of the nation.

Mr. Chairman, we are at a crucial stage in the fight against inflation. I think it can be said that we have reached a crisis of credibility in this matter. Do we continue the battle or do we forget about it for a time because we fear a period of slower economic growth? If we continue the battle we must be prepared to do those things that are necessary to restore the faith of people in the future value of our money. That can be done if we have the will to do it. That path will not at times be easy, but I assure you with confidence that it will not be nearly as unpleasant a path as we shall quite soon find ourselves traversing if we decide to try to opt out of the battle against inflation. If we stay with it we have a very good prospect of emerging from a period of slow growth with a solid basis established for an efficient non-inflationary, highly competitive economy - with high employment and a strengthening external position. These are the conditions that will allow interest rates to be considerably lower than they are now. These are the objectives that the Bank of Canada is pursuing in its area of responsibility.

à des taux d'intérêt suffisamment élevés. De fait, les contrôles directs, parce qu'ils imposent des restrictions aux sorties de capitaux, pourraient même avoir pour effet de décourager les entrées de capitaux.

Une autre question qui se pose souvent consiste à savoir comment une hausse des taux d'intérêt peut contribuer à atténuer l'inflation alors qu'elle accroît de toute évidence les coûts d'exploitation. La réponse est que l'augmentation des coûts n'est que l'un des effets de l'accroissement des taux d'intérêt sur les coûts et les prix au Canada, et un effet qui est loin d'être parmi les plus importants. Le relèvement du taux d'intérêt décourage les emprunts et les dépenses. La modération de la dépense rend les marchés de biens et de services moins actifs et plus compétitifs qu'ils ne le seraient normalement, de sorte qu'il devient plus difficile pour les entreprises d'accroître leurs prix. Ainsi, un relèvement des taux d'intérêt amène l'entreprise à réduire ses autres coûts de production - y compris les coûts en main-d'oeuvre - ainsi que sa marge de profit et ses prix. Ce même processus devrait aussi porter les employés à modérer leurs revendications pécuniaires. De plus, l'augmentation des taux d'intérêt contribue au maintien du cours du dollar canadien et, par voie de conséquence, aide à mettre les entreprises à l'abri des hausses de prix et de coûts qu'une baisse du taux de change ferait subir aux produits exposés à la concurrence internationale. C'est pour toutes ces raisons qu'on doit voir au-delà de l'incidence immédiate de la hausse des taux d'intérêt sur les coûts d'exploitation pour comprendre l'effet modérateur qu'elle exerce sur le taux d'inflation.

J'aimerais conclure mon exposé en vous rappelant que notre principale tâche à la Banque du Canada consiste à régler la quantité de monnaie et de crédit mise à la disposition de l'économie par le truchement du système bancaire. Pour exercer cette fonction, il nous faut parfois avoir recours à des mesures qui ne sont ni faciles ni agréables à prendre. C'est sans nul doute le genre de situations que nous avons connues ces derniers mois. Cependant, le Parlement n'a pas créé la Banque du Canada en pensant qu'elle éviterait de prendre des décisions impopulaires. Il l'a dotée d'une marge considérable d'indépendance de façon à ce qu'elle ne succombe pas aux pressions de l'heure, mais qu'elle s'oriente plutôt en fonction des intérêts économiques à long terme de la nation.

Nous vivons, Monsieur le président, une phase cruciale de la lutte contre l'inflation. Je crois même qu'on peut dire que nous avons atteint une étape où se pose sérieusement la question de notre crédibilité en cette matière. Allons-nous poursuivre la lutte contre l'inflation ou allons-nous l'abandonner par crainte d'une période de ralentissement de la croissance économique? Si nous décidons de poursuivre la lutte, nous devons être prêts à prendre les mesures nécessaires

pour redonner aux gens confiance en la valeur future de notre monnaie. Cela, nous pouvons le faire si nous en avons la ferme volonté. La voie qu'il nous faut suivre sera parfois difficile, mais je puis vous assurer en toute confiance qu'elle sera loin d'être aussi désagréable que celle que nous aurons bientôt à suivre si nous décidons de mettre bas les armes. Si nous poursuivons notre combat, il y a de bonnes chances que, au terme d'une période de croissance lente, nous ayons édifié une base solide sur laquelle reposera une économie compétitive, efficace, remise du mal de l'inflation – une économie jouissant d'un taux élevé d'emploi et d'une excellente position externe. Telles sont les conditions qui permettront aux taux d'intérêt d'être beaucoup moins élevés qu'ils le sont à l'heure actuelle. Tels sont les objectifs que la Banque du Canada poursuit dans le champ d'action qui est le sien.

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 24 October 1979

The Bank of Canada announced today an increase in its Bank Rate of one percentage point from 13 per cent to 14 per cent effective 25 October 1979. The 13 per cent rate became effective on 9 October 1979.

The Governor of the Bank, Mr. Gerald K. Bouey, noted that interest rate levels in the United States have risen considerably further than comparable Canadian rates since early October, just prior to the last Bank Rate increase. Short-term rates in the United States now clearly exceed comparable Canadian rates, in some cases by a substantial margin. He stated that in our existing balance of payments circumstances current interest rate relationships between the United States and Canada could not persist without bringing further strong downward pressure to bear on Canada's exchange rate. Given the intensity of the inflationary pressures to which the Canadian economy remains vulnerable the Governor said that there was no responsible alternative to this latest increase in the Bank Rate.

A report has been prepared on the use of the two official languages in the Bank of Canada. Entitled "Bilingualism in the Bank of Canada", it is available on request from:

Publications
Secretary's Department
Bank of Canada
Ottawa K1A 0G9, 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.

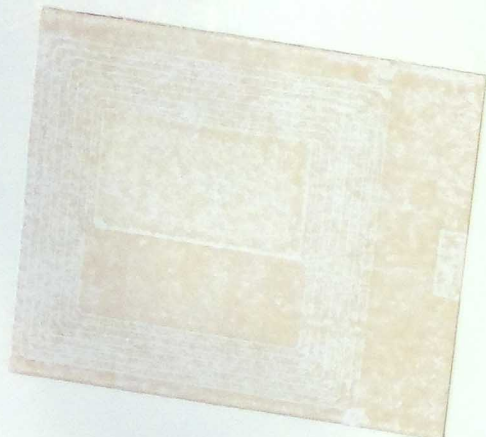
Banque du Canada le 24 octobre 1979

La Banque du Canada a annoncé aujourd'hui un relèvement d'un point de pourcentage de son taux d'escompte, qui passe ainsi de 13 à 14%. Le taux d'escompte avait été fixé à 13% le 9 octobre 1979. Cette mesure prendra effet le 25 octobre 1979.

Le Gouverneur de la Banque, M. Gerald K. Bouey, a fait remarquer que les taux d'intérêt pratiqués aux États-Unis ont augmenté beaucoup plus que les taux canadiens du même type depuis le début d'octobre, soit juste avant le dernier relèvement du taux d'escompte. À l'heure actuelle, les taux à court terme aux États-Unis dépassent nettement les taux du même type au Canada, l'écart étant même considérable dans certains cas. Il a indiqué que, en raison de la situation dans laquelle se trouve notre balance des paiements, l'écart entre les taux d'intérêt au Canada et aux États-Unis ne saurait persister sans que le taux de change du dollar canadien ne subisse encore de fortes pressions à la baisse. Le Gouverneur a ajouté que, étant donné l'intensité des pressions inflationnistes auxquelles l'économie canadienne continue d'être exposée, cette augmentation du taux d'escompte constituait la seule mesure raisonnable à prendre.

Un rapport a été rédigé au sujet de l'utilisation des deux langues officielles à la Banque du Canada. Il s'intitule «Le bilinguisme à la Banque du Canada» et peut être obtenu à l'adresse suivante:

Service de diffusion
Secrétariat
Banque du Canada
Ottawa K1A 0G9, Canada



Technical note on cost-of-living adjustment clauses in major wage settlements

An important feature of the wage bargaining scene is what are known as cost-of-living adjustment (COLA) clauses. These clauses, which provide for increases in earnings in accordance with increases in the Consumer Price Index (CPI), affect the pay of approximately one third of the more than two million employees covered by major wage contracts – that is, contracts involving 500 or more employees in all industries excluding construction. COLA provisions were the subject of an earlier Review article* and the purpose of this article is to update that earlier analysis.

In the previous article estimates of the potential impact of COLA provisions on the size of wage settlements for a range of increases in the CPI were based on an analysis of wage settlements in 1974. In this article these estimates, in the form of elasticity measures, that is, the percentage increase in base rates of pay associated with each one per cent increase in the CPI, are extended year by year through 1978. In addition to these elasticity calculations, an assessment is made of the relationship between the apparent degree of protection afforded by COLA provisions and two other important parameters of negotiated wage agreements: firstly, the size of the negotiated direct increase in base rates; and secondly, the agreed duration of the contract.

However, before discussing the above aspects of COLA provisions it is useful to review the methodology and some of the complicating factors that arise in work of this kind. Besides the standard methodological problems discussed immediately below, a problem unique to much of the period

*Cost-of-living adjustment clauses in major wage settlements in 1974 by A. R. Marcell, Bank of Canada Review, April 1975. The analysis in the Marcell article and also in this paper is based on the information on base rates of pay and on specific terms of COLA clauses published by the Department of Labour in the monthly Collective Bargaining Review.

This article was prepared in the Research Department under the direction of Carl MacKenzie.

Remarques sur les clauses d'indemnité de vie chère contenues dans les principaux accords salariaux

Les clauses d'indemnité de vie chère occupent une place importante dans la négociation des conventions collectives. Également connues sous le nom de clauses d'indexation sur le coût de la vie, ces clauses prévoient des augmentations de salaire par référence à l'indice des prix à la consommation (IPC) et s'appliquent aux salaires du tiers environ des quelque deux millions d'employés liés par les grandes conventions collectives, c'est-à-dire celles qui intéressent des groupes d'au moins 500 employés dans les secteurs autres que la construction. Ces clauses ont déjà fait l'objet d'un article publié dans cette Revue* et dont la présente note constitue en quelque sorte un complément.

Le premier article consacré à ce sujet contenait des estimations chiffrées de l'incidence que les clauses d'indemnité de vie chère contenues dans les accords salariaux conclus en 1974 pouvaient avoir, dans diverses hypothèses d'augmentation de l'IPC, sur l'évolution des salaires. Présentée sous forme de coefficient d'élasticité – c'est-à-dire de taux d'augmentation des salaires de base octroyés chaque fois que l'IPC s'accroît de 1% – la série de ces estimations est prolongée dans le présent article jusqu'en 1978. L'article comporte également une évaluation de la relation entre le degré de protection que semblent offrir les clauses d'indexation et deux autres variables importantes des conventions collectives: l'importance des augmentations directes des salaires de base et la durée des conventions.

Avant d'analyser les divers aspects des clauses d'indemnité de vie chère, il serait bon d'exposer la méthodologie utilisée et certaines des difficultés que soulève un travail de ce genre. Outre les problèmes méthodologiques habituels,

* Les clauses d'indemnité de vie chère et les principaux accords salariaux conclus en 1974, par A. R. Marcell, Revue de la Banque du Canada, avril 1975. L'analyse de M. Marcell et celle présentée dans ce numéro s'appuient sur les données relatives aux rémunérations de base et aux modalités spécifiques des différentes clauses d'indemnité de vie chère contenues dans la Revue de la négociation collective, publication mensuelle du ministère du Travail.

Cet article a été préparé au département des Recherches sous la direction de Carl Mackenzie.

under review has been the particular treatment accorded COLA provisions by the Anti-Inflation Board (AIB) during the period of price and income guidelines. The complications introduced on account of the guideline treatment are also discussed before presenting and commenting on the elasticity estimates.

Methodology

As noted in the earlier article, given the large variety of COLA provisions the measurement of the impact of COLA clauses is a complicated process. It is necessary to analyze the terms of each contract and to calculate the amount over and above the direct wage increases that would be added on by the COLA specifications under varying assumptions regarding the prospective increase in the CPI over the duration of the contract. This was done for more than 650 contracts containing COLA provisions that were settled over the 1974-78 period. Calculations for average annual elasticities over the life of the contracts were made on the basis of assumed 5 per cent and 10 per cent annual increases in the CPI. This range roughly brackets the inflationary experience of the 1970s.

The conventional reference point in Canada for summary statistics on wage settlements is the base wage rate, defined as the lowest paid classification used for qualified workers in the bargaining unit. Since this base rate is by definition lower than the average wage rate for the bargaining unit, and since most escalator provisions are specified in terms of a given number of cents per hour for each CPI index point irrespective of the range of wage rates covered in the contract, the measured elasticities will tend to be higher than in fact would be the case for the average wage in the unit.

Another complication in measuring the impact of COLA clauses is the variability in the timing with which the adjustments specified in the contract are phased in. For the purpose of these elasticity estimates, the "add-on" is the estimated hourly value of the COLA measured at the expiry date of the agreement. Thus the estimates do not take into account the differences between contracts in the timing of the COLA payouts during the life of the contract.

Aggregate calculated COLA elasticities may vary from year to year for reasons which are not substantive and which are quite unrelated to changes in the COLA specifications of individual contracts. The most obvious source of such shifts, given the considerable variation among contracts in the size

qui sont exposés dans les paragraphes suivants, il a fallu tenir compte ici d'un problème très spécifique, à savoir la manière particulière dont ces indemnités ont été traitées par la Commission de la lutte contre l'inflation pendant la majeure partie de la période étudiée. Les complications nées du traitement spécial institué par les directives de la Commission dans le cadre du contrôle des prix et des revenus sont analysées dans la partie précédant celle consacrée aux estimations relatives à l'élasticité des indemnités de vie chère.

La méthodologie

Comme mentionné dans l'article précédent, le calcul des effets des clauses d'indexation sur le coût de la vie est une tâche très difficile en raison de la grande diversité de ces clauses. Pour ce faire, il faut analyser les dispositions spécifiques de chaque convention et calculer, en fonction de diverses hypothèses d'augmentation de l'IPC, le montant des indemnités de vie chère qui, en plus des augmentations salariales directes, sera accordé pendant la durée des contrats. Dans le cadre de la présente analyse, plus de 650 conventions comportant des clauses d'indemnité de vie chère et signées entre 1974 et 1978 ont été passées en revue. L'élasticité annuelle moyenne sur la durée des contrats a été établie à partir de deux hypothèses d'augmentation des prix, la première de 5% et la seconde de 10% l'an. Ces taux représentent en gros les limites à l'intérieur desquelles le taux d'inflation s'est maintenu au cours de la décennie.

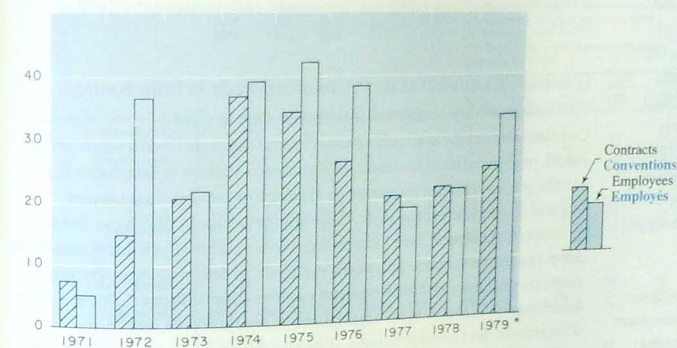
Le terme de référence utilisé habituellement au Canada dans les statistiques générales des salaires est le salaire de base, soit le taux de rémunération le plus bas auquel peuvent être payés les ouvriers qualifiés représentés par une unité de négociation donnée. Etant donné que le taux de base est par définition inférieur au salaire moyen du groupe représenté par l'unité de négociation et que la plupart des clauses d'indexation donnent lieu à une augmentation exprimée en cents par heure pour chaque hausse d'un point de l'IPC, et ce sans considération des divers niveaux de rémunération prévus par la convention, les coefficients d'élasticité obtenus ont tendance à paraître plus élevés qu'ils ne sont en fait par rapport aux salaires moyens convenus par les unités de négociation.

Un autre obstacle à l'évaluation de l'incidence des clauses d'indexation sur le coût de la vie est la diversité des dates auxquelles les ajustements prévus dans les contrats entrent en vigueur. Aux fins de calcul des coefficients d'élasticité, on a convenu que l'indemnité additionnelle correspondait à l'estimation de l'ajustement du salaire horaire à la date d'expiration du contrat. Aussi les estimations utilisées ici ne tiennent-elles pas compte des différences de rémunération qui découlent des dates auxquelles vont être octroyées les indemnités de vie chère prévues par les divers contrats en vigueur.

Chart I Contracts and employees in new major wage settlements with COLA

Graphique I Principaux nouveaux accords salariaux assortis de clause d'indemnité de vie chère: conventions et employés en cause

Percentage of total
Pourcentage de l'ensemble



*January-June
*janvier-juin

of COLA elasticities, is the change from year to year in the mix of contracts being settled. This particular problem can be alleviated somewhat by analyzing the wage settlements data on a matched sample basis, that is, on the basis of a comparison over time of contract settlements for the same bargaining group. By definition, matched COLA samples include only contracts where the immediately preceding expired contract contained a COLA agreement; as a consequence, the matched samples relating to any given year involve fewer settlements than the total number of settlements with COLA clauses in that year. Furthermore, the relatively short time period spanned by our elasticity data base, 1974 to 1978, imposes a severe restriction on the number of matched sample sets that can be generated for analytical use. For this reason our analysis of matched sample information is restricted to observations for the 1976-78 period.*

Impact of AIB guidelines on COLA provisions
AIB guidelines came into force in October 1975 and were phased out during 1978 and, as is indicated in Chart I, it does appear that there was an

*For the purpose of completing the 1976 matched sample, elasticities for the preceding contracts were calculated prior to 1974 where necessary.

L'élasticité globale des indemnités de vie chère peut varier d'une année à l'autre pour des raisons qui ne sont pas très significatives et qui n'ont rien à voir avec les modifications des clauses d'indexation contenues dans les différentes conventions. Compte tenu des différences considérables entre les coefficients d'élasticité des indemnités de vie chère, la cause la plus évidente de ces variations réside dans la modification que subit d'une année à l'autre l'ensemble des conventions nouvellement négociées. On peut toutefois simplifier ce problème en analysant les données relatives aux conventions salariales par la méthode des échantillons appariés, c'est-à-dire en comparant sur une période donnée les accords salariaux relatifs à un même groupe d'employés. Par définition, les échantillons appariés d'indemnité de vie chère regroupent uniquement les conventions remplaçant d'autres conventions qui comportaient elles aussi une clause d'indemnité de vie chère; en conséquence, les échantillons appariés d'une année donnée comprennent un nombre de conventions inférieur au chiffre réel des conventions assorties d'une clause d'indemnité de vie chère conclues au cours de cette année. De plus, comme la période pour laquelle les coefficients d'élasticité sont calculés est relativement courte (1974-1978), le nombre d'échantillons appariés qu'on peut réunir aux fins d'analyse est lui aussi assez restreint. C'est pourquoi cette analyse des

appreciable decline in the popularity of COLA clauses in this period. This decline, which contrasts sharply with the steep rise in the popularity of COLA clauses in the early 1970s, might be explained along two lines. On the one hand, given the radical, and no doubt unsettling, change in the wage bargaining framework resulting from the introduction of wage and price guidelines, it may be that the greater certainty attaching to direct wage increases became an attractive option. On the other hand, it might be argued that in the same way that the rise in inflation in the earlier period had apparently resulted in an increased recourse to COLA clauses, an expectation that inflation would be checked through the AIB could have led to a corresponding retreat from such clauses.

In this context, note should also be taken of the complications for interpreting COLA elasticities injected by the different treatments accorded trigger and non-trigger COLA provisions during the first two guideline years of the anti-inflation program. Payments scheduled in accordance with a trigger formula, that is, where the COLA adjustments come into effect only after the CPI has reached a pre-agreed level, were prohibited if the resulting increase in total compensation exceeded the permissible increase determined by the AIB. Payouts required by non-trigger COLA provisions, by contrast, were permitted even if the resulting increases turned out to be greater than the guideline limits. In fact, very few trigger COLA clauses generated any allowances during the period of incomes controls. Nevertheless, there was an increase in the number of triggered escalators during this period even though the inflation protection provided by such agreements was known to be limited in this way. The most likely explanation seems to be that such clauses were included not for their monetary value over the life of the current contract but rather to establish a bargaining framework for contracts to come.

COLA elasticities

Elasticity estimates are presented in Table I along with the associated direct increases in base wage rates for the 1974-78 period. Because of the different treatment accorded trigger COLA provisions by the AIB, separate calculations have been made for triggered and non-triggered types of escalators.

The data on the left hand side of Table I indicate that the direct increases for contracts containing COLA clauses have, as would be expected, been generally lower than those for contracts without COLA but at the same time, the difference in most years has not been very large. For both series the size

échantillons appariés se limite aux conventions renouvelées entre 1976 et 1978*.

L'impact des directives de la Commission de la lutte contre l'inflation sur les clauses d'indemnité de vie chère

Ces directives ont été appliquées par la Commission à partir d'octobre 1975 et ont été progressivement levées en 1978; comme l'indique le Graphique I, il semble que les clauses d'indemnité de vie chère ont été beaucoup moins utilisées au cours de cette période. Cette diminution du recours à ces clauses, qui contraste nettement avec l'importance croissante qu'elles avaient acquise au début des années soixante-dix, peut s'expliquer de deux manières. Premièrement, les directives anti-inflationnistes ayant modifié de façon radicale le cadre dans lequel se déroulaient les négociations salariales et créé un climat d'incertitude dans les négociations, il est possible qu'on leur ait préféré le gain assuré que constituaient les augmentations directes. Deuxièmement, on peut penser que, tout comme la poussée inflationniste enregistrée au cours de la période précédente avait semblé favoriser une utilisation accrue des clauses d'indemnité de vie chère, l'espoir que la Commission de la lutte contre l'inflation allait freiner l'inflation a amené les unités de négociation à accorder moins d'importance à ces clauses.

Il n'est pas sans intérêt de souligner également les difficultés d'interprétation de l'élasticité des indemnités de vie chère du fait que, au cours des deux premières années du programme, la Commission a traité les contrats assortis de clauses conditionnelles de façon différente de ceux qui ne comportaient pas de telles clauses. Ainsi, il était interdit de verser une indemnité conditionnelle - c'est-à-dire lorsque l'IPC dépassait un niveau convenu d'avance - si l'augmentation globale du salaire qui en résultait dépassait le plafond fixé par la Commission. Par contre, les versements effectués en vertu d'autres types de clauses d'indemnité de vie chère étaient permis même si l'augmentation globale du salaire dépassait le plafond fixé par la Commission. En fait, très peu de ces clauses conditionnelles ont entraîné des versements d'indemnité au cours de la période d'application des contrôles anti-inflationnistes. Néanmoins, on a assisté à une augmentation du nombre de clauses d'indexation conditionnelle au cours de cette période même s'il était clair que, dans les circonstances, ces clauses n'offraient qu'une protection minimale contre l'inflation. L'explication la plus

* Afin d'obtenir un nombre complet d'échantillons appariés pour l'année 1976, on a fait remonter au besoin à une période antérieure à 1974 le calcul de l'élasticité des indemnités prévues dans des conventions signées en 1976.

Table I

Tableau I

Direct wage increases and hypothetical COLA effects in new major wage settlements

Augmentations directes stipulées dans les nouveaux accords salariaux et incidence probable des indemnités de vie chère

Contracts with COLA Conventions avec indemnité de vie chère	Average annual direct increase over life of contract (per cent) Taux moyen d'augmentation annuelle directe sur la durée des conventions										COLA elasticities Elasticité des indemnités de vie chère				Conventions prévoyant des indemnités de vie chère	
	Assumption I: Average annual increase in CPI of 5 per cent 1 ^{re} hypothèse: 5% de hausse annuelle moyenne de l'IPC					Assumption II: Average annual increase in CPI of 10 per cent* 2 ^e hypothèse: 10% de hausse annuelle moyenne de l'IPC*										
	1974	1975	1976	1977	1978	1974	1975	1976	1977	1978	1974	1975	1976	1977		1978
Manufacturing Trigger	12.6	14.6	11.4	6.8	6.2	.07	.12	.09	.09	.26	.17	.10	.05	.05	.39	Entreprises manufacturières Indemnités conditionnelles Sans indemnité conditionnelle Total
Non-trigger	12.0	11.3	4.8	4.3	3.8	.44	.56	.71	.77	.63	.48	.57	.71	.75	.63	
Total	12.1	12.8	6.0	4.9	4.4	.37	.36	.60	.62	.54	.42	.36	.59	.59	.57	
Other commercial Trigger	16.6	13.5	9.7	6.3	7.0	.01	.00	.00	.07	.06	.12	.06	.00	.04	.34	Autres entreprises commerciales Indemnités conditionnelles Sans indemnité conditionnelle Total
Non-trigger	17.8	13.5	9.6	8.3	6.7	.44	.47	.39	.18	.43	.36	.53	.29	.36	.39	
Total	16.9	13.5	9.7	7.2	6.9	.12	.32	.04	.12	.16	.18	.38	.03	.18	.36	
Total commercial Trigger	16.0	14.1	9.9	6.5	6.8	.02	.07	.01	.08	.11	.13	.08	.01	.04	.35	Ensemble des entreprises commerciales Indemnités conditionnelles Sans indemnité conditionnelle Total
Non-trigger	13.6	12.6	5.7	5.8	4.6	.44	.51	.66	.55	.57	.45	.53	.63	.60	.56	
Total	14.8	13.2	8.4	6.1	5.7	.23	.34	.24	.36	.35	.29	.36	.23	.38	.46	
Non-commercial Trigger	13.3	18.3	9.4	8.1	8.5	.09	.17	.11	.02	.01	.26	.28	.30	.01	.20	Entreprises non commerciales Indemnités conditionnelles Sans indemnité conditionnelle Total
Non-trigger	25.1	24.4	6.6	7.1	5.6	.96	.78	.78	.62	.38	.71	.71	.49	.60	.36	
Total	17.8	21.6	9.2	7.5	7.7	.42	.50	.16	.38	.11	.44	.51	.31	.37	.25	
All industries Trigger	15.4	16.5	9.6	7.1	7.6	.04	.09	.07	.05	.06	.16	.12	.18	.03	.29	Ensemble des entreprises Indemnités conditionnelles Sans indemnité conditionnelle Total
Non-trigger	15.3	12.7	5.9	6.3	4.8	.52	.53	.68	.56	.53	.49	.53	.61	.60	.51	
Total	15.4	14.2	8.8	6.6	6.4	.27	.36	.20	.36	.26	.31	.37	.27	.37	.38	
Contracts without COLA Conventions sans indemnité de vie chère	Average annual direct increase over life of contract (per cent) Taux moyen d'augmentation annuelle directe sur la durée des conventions															
	1974	1975	1976	1977	1978											
	1974	1975	1976	1977	1978											
Manufacturing	16.1	16.4	10.5	7.6	7.7											Entreprises manufacturières Autres entreprises commerciales Ensemble des entreprises commerciales Entreprises non commerciales Ensemble des entreprises
Other commercial	14.4	17.8	11.1	8.0	7.6											
Total commercial	14.8	17.3	10.8	7.8	7.6											
Non-commercial	14.2	18.7	10.3	7.9	6.8											
All industries	14.5	18.3	10.5	7.8	7.2											

* For 1976 and 1977 it is assumed that there were no further increases in add-on for triggered COLA clauses after the CPI had increased by 5 per cent.
* Pour les années 1976 et 1977, on a supposé que lorsque l'IPC augmentait de 5%, aucune indemnité additionnelle n'était octroyée dans le cadre des conventions prévoyant des indemnités conditionnelles.

of direct increases declined after 1975, but the aggregate elasticity measures for contracts with escalator provisions have shown no clear over-all trend. As was the case in the earlier study, the highest elasticities on average were found in the manufacturing sector.

Note has already been taken of the limitations on payouts from triggered escalators during the period of incomes guidelines. As was to be expected, contracts providing for triggered escalators have shown larger direct increases and smaller elasticities than have the other contracts with COLA

plausible de cet état de choses serait que ces clauses ont été incorporées aux contrats non pas en raison des gains monétaires qu'elles permettaient de réaliser pendant la période prévue pour leur application mais plutôt en prévision de la négociation de conventions futures.

Elasticité des indemnités de vie chère

Les estimations relatives aux coefficients d'élasticité pour la période comprise entre 1974 et 1978 ainsi que les augmentations directes des salaires de base qui

Table II
Tableau II

Matched samples of major wage settlements with COLA: Direct increases and hypothetical COLA effects
Echantillons appariés des principaux accords salariaux assortis de clauses d'indemnité de vie chère: augmentations directes et incidence probable des indemnités de vie chère

	Average annual direct increase over life of contract (per cent) Taux moyen d'augmentation annuelle directe sur la durée des conventions			COLA elasticities Élasticité des indemnités de vie chère						
	1976 1976	1977 1977	1978 1978	Assumption I: Average annual increase in CPI of 5 per cent 1 ^{re} hypothèse: 5% de hausse annuelle moyenne de l'IPC			Assumption II: Average annual increase in CPI of 10 per cent 2 ^e hypothèse: 10% de hausse annuelle moyenne de l'IPC			
				1976 1976	1977 1977	1978 1978	1976 1976	1977 1977	1978 1978	
Manufacturing										
Current contract	5.0	4.2	3.5	.65	.71	.70	.69	.74	.80	Entreprises manufacturières
Previous contract	7.5	9.4	8.0	.74	.58	.48	.74	.62	.54	Nouvelle convention
										Convention précédente
Other commercial										
Current contract	9.2	6.6	6.6	.02	.07	.20	.11	.37	.36	Autres entreprises commerciales
Previous contract	15.9	12.6	8.9	.05	.37	.14	.12	.35	.35	Nouvelle convention
										Convention précédente
Total commercial										
Current contract	7.1	5.2	5.2	.23	.44	.42	.31	.59	.56	Ensemble des entreprises commerciales
Previous contract	13.1	10.7	8.5	.28	.49	.29	.33	.57	.43	Nouvelle convention
										Convention précédente
Non-commercial										
Current contract	8.8	7.6	4.6	.14	.35	.31	.34	.49	.37	Entreprises non commerciales
Previous contract	5.7	12.4	6.0	.24	.56	.18	.47	.45	.24	Nouvelle convention
										Convention précédente
All industries										
Current contract	8.1	5.7	5.1	.18	.42	.41	.32	.56	.53	Ensemble des entreprises
Previous contract	9.0	11.1	8.1	.26	.51	.27	.41	.49	.41	Nouvelle convention
										Convention précédente

clauses. Thus, the increased popularity of trigger COLAs in 1976 was an important factor in the sharp decline in the 1976 elasticities for non-commercial industries and commercial industries other than manufacturing. In that year almost 85 per cent of COLA contracts in new major wage settlements for industries other than manufacturing contained trigger provisions compared with less than 40 per cent in 1975.

The only sector in which there was any apparent tendency over the 1974-78 period towards an increase in the size of COLA elasticities was manufacturing. The moderate upward trend through this period in the COLA elasticities in manufacturing contained in Table I receives a measure of confirmation from the statistics on matched samples of contracts in the 1976-78 period presented in Table II. In that table it is shown that in both 1977 and 1978 COLA elasticities for manufacturing contracts rose appreciably above the elasticities calculated for their predecessors.

Trade-off between COLA protection and direct base rate increases

It has already been observed that contracts with COLA clauses tended to have somewhat smaller direct increases than those without such clauses. In this section this trade-off is examined more closely.

y sont associées sont présentées au Tableau I. La Commission de la lutte contre l'inflation ayant accordé un traitement différent aux clauses conditionnelles, on a calculé séparément les taux d'augmentation, selon qu'ils découlent de contrats assortis de clauses conditionnelles ou non.

Les données du volet gauche du Tableau I montrent que les augmentations directes obtenues dans le cadre de conventions donnant droit à des indemnités de vie chère ont été, comme on pouvait s'y attendre, inférieures en général à celles obtenues dans le cadre des conventions ne prévoyant pas de telles indemnités. Mais, la plupart du temps, la différence n'a pas été très grande. Pour l'un et l'autre types de conventions, l'importance des augmentations directes a diminué après 1975. Toutefois, en ce qui concerne les conventions comportant des clauses d'indexation, les coefficients d'élasticité n'ont pas indiqué de tendance générale bien définie. Comme dans l'étude précédente, le secteur des industries manufacturières a affiché le coefficient d'élasticité le plus élevé.

Il a déjà été fait mention des limites auxquelles les indemnités versées en vertu de clauses d'indexation conditionnelle étaient assujetties pendant la période de contrôle des revenus. Comme il fallait s'y attendre, les conventions comportant des clauses d'indexation conditionnelle ont permis d'octroyer des augmentations directes plus élevées et ont dégagé des coefficients d'élasticité plus faibles

Table III
Tableau III

Direct wage increases compared with COLA elasticities for non-trigger wage contracts
Comparaison des augmentations directes et de l'élasticité des indemnités de vie chère applicables à des conventions non assorties d'indemnités conditionnelles

	Percentage of workers involved Pourcentage d'employés en cause					
	Average annual direct increase over life of contract Taux moyen d'augmentation annuelle directe sur la durée des contrats					
	1976 1976	1977 1977	1978 1978	1976 1976	1977 1977	1978 1978
	0 - 7.9 per cent 0 - 7.9%	8.0 per cent or more 8.0% ou plus	0 - 5.9 per cent 0 - 5.9%	6.0 per cent or more 6.0% ou plus	0 - 5.9 per cent 0 - 5.9%	6.0 per cent or more 6.0% ou plus
COLA elasticity*						
All industries	18	82	35	65	50	50
Nouvelle convention	90	10	52	48	90	10
Convention précédente						
Manufacturing	49	51	83	17	87	13
Nouvelle convention	92	8	91	9	100	0
Convention précédente						

*Assumes an average annual increase of 10 per cent in the CPI.
*Dans l'hypothèse d'une hausse moyenne de l'IPC de 10%.

For this purpose it is useful to distinguish between COLA contracts with triggered escalators and those without. Given that those with a trigger provide a pay increase contingent on inflation only after a certain specified amount of inflation has occurred, and that in any event payments with respect to trigger clauses were severely curtailed for much of the period by AIB regulations, it is likely that direct increases negotiated in such contracts will be larger than for COLA contracts without a trigger. Inspection of Table I reveals that this was indeed the case and in fact for contracts with trigger clauses the direct increases were not significantly different from those for contracts with no COLA clause at all.

For non-trigger COLA contracts the trade-off between the degree of inflation protection provided by their cost-of-living clauses and the magnitude of the associated direct base rate increases is illustrated in Table III. For each year contracts have been divided into those with higher or lower direct increases according to the column headings in the table. The lower direct increases according to whether the implied elasticity at a rows allocate the contracts according to whether the implied elasticity at 10 per cent inflation rate was greater or less than .5. It is readily apparent that there is a high correlation between relatively high elasticities and low direct increases. However, the inverse relationship of low elasticities and high direct increases is much less clear-cut, particularly in the manufacturing sector.

Trade-off between COLA protection and contract duration
The trend during the early 1970s towards wider COLA protection shown in Chart I has a ready interpretation as a move to protect negotiated wage

que les conventions prévoyant d'autres types d'indemnité de vie chère. Aussi, la préférence marquée pour les conventions assorties de clauses d'indemnité conditionnelle a-t-elle été un facteur non négligeable de la chute, en 1976, des coefficients d'élasticité enregistrés pour les entreprises non commerciales et les entreprises commerciales autres que celles du secteur manufacturier. Dans les principales entreprises du secteur non manufacturier qui ont eu à négocier de nouveaux accords salariaux au cours de cette année-là, 85% des conventions qui prévoient des indemnités de vie chère comportaient des clauses d'indexation conditionnelle contre moins de 40% en 1975.

Entre 1974 et 1978, le secteur manufacturier a été le seul où les coefficients d'élasticité des indemnités de vie chère ont manifesté une certaine tendance à la hausse. Cette tendance modérée à la hausse, qui est illustrée au Tableau I, est confirmée par les statistiques calculées au moyen d'échantillons appariés pour la période de 1976 à 1978 et présentées au Tableau II. Ce tableau révèle que, en ce qui concerne les conventions conclues dans le secteur manufacturier en 1977 et 1978, les coefficients d'élasticité sont de loin supérieurs à ceux des conventions précédentes.

Le choix entre les indemnités de vie chère et les augmentations directes du salaire de base

Selon certaines observations, les contrats assortis de clauses d'indemnité de vie chère ont eu tendance à accorder des augmentations directes légèrement moins élevées que les contrats ne comportant pas de pareilles clauses. La présente section traite du choix entre ces deux types d'ajustement des salaires.

gains against unanticipated increases in the cost of living in a climate of accelerating inflation. As is shown in Chart II, there was also a tendency in the first part of the decade for a decline in the average duration of new wage contracts that did not include a COLA clause. Such a shortening of contract length would be a substitute for including a COLA clause.

Thus, as is readily apparent from Chart II, contracts with COLA provisions have tended to be longer than those without such provisions. It might also be conjectured on the basis of this chart that there has been some decline over the 1970s in the average duration of contracts with COLA clauses as

Il importe d'abord de distinguer les conventions assorties de clauses d'indexation conditionnelle de celles qui ne le sont pas. Comme les premières permettent seulement une indexation de salaires quand un taux donné d'inflation a été atteint et comme les paiements effectués en fonction des clauses conditionnelles ont été fortement réduits pendant la plus grande partie de la période de contrôle des revenus, il se peut que les augmentations directes négociées dans ces conventions soient plus importantes que celles prévues dans des conventions dépourvues de clauses conditionnelles. Le Tableau I confirme cette hypothèse et, de fait, en ce qui a trait aux conventions assorties de clauses

Chart II Contract duration for new major wage settlements
Graphique II Durée des principaux nouveaux accords salariaux

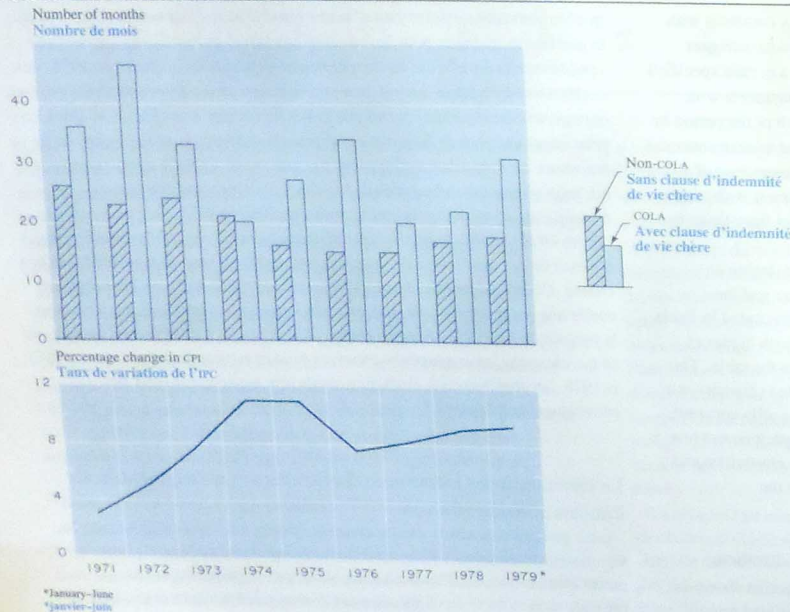
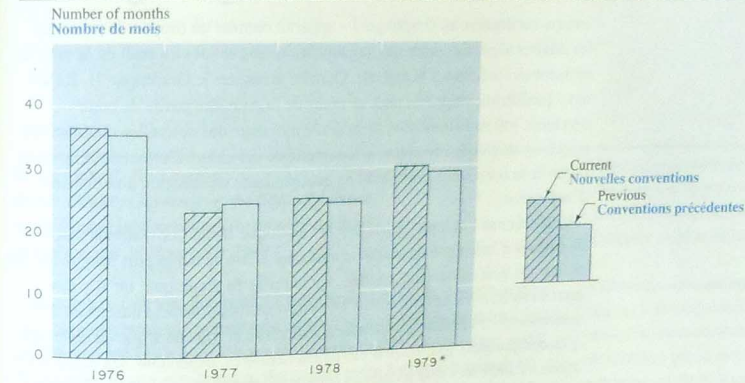


Chart III Contract duration for new major wage settlements with COLA
Graphique III Durée des principaux nouveaux accords salariaux assortis de clauses d'indemnité de vie chère

Matched current and previous contracts
Comparaison des nouvelles conventions avec les précédentes (échantillons appariés)



well as for those without such clauses. In this case, however, year-to-year variability was almost as pronounced as any downward trend, and for the most recent years the matched sample information does not reveal a discernible trend. As can be seen in Chart III, in recent years new contracts signed with COLA clauses have on average been virtually the same length as their immediate predecessors.

conditionnelles, les augmentations directes n'ont pas été bien différentes de celles octroyées dans le cadre de conventions dépourvues de telles clauses. En ce qui concerne les conventions ne comportant pas de clause conditionnelle, le Tableau III illustre le choix qui s'effectue entre le degré de protection contre l'inflation que fournissent les clauses d'indemnité de vie chère et l'importance des augmentations directes des rémunérations de base correspondantes. Pour chaque année, les conventions sont groupées selon qu'elles prévoient des augmentations directes faibles ou élevées, c'est-à-dire inférieures ou supérieures aux taux indiqués en tête de colonne. Horizontalement, les données sont réparties selon que le coefficient d'élasticité implicite des clauses d'indemnité est, dans l'hypothèse d'un taux d'inflation de 10%, inférieur ou supérieur à 0.5. La grande corrélation entre les coefficients d'élasticité relativement élevés et les faibles augmentations directes est manifeste. Toutefois, la relation inverse, à savoir de faibles coefficients d'élasticité et des augmentations directes importantes, est beaucoup moins marquée, en particulier dans le secteur manufacturier.

Le choix entre la protection que confère l'indexation et la durée du contrat
La tendance observée au début de la présente décennie de se prévaloir davantage de la protection que procurent les clauses d'indemnité de vie chère

— et qui est illustrée au Graphique I — apparaît comme un moyen de protéger les salaires négociés contre des augmentations imprévues du coût de la vie à un moment où l'inflation s'accélérait. Comme le montre le Graphique II, il s'est aussi produit une autre tendance au cours de la première partie de cette décennie, soit une diminution de la durée moyenne des nouvelles conventions ne prévoyant pas de versement d'indemnité de vie chère. Cette réduction de la durée de la convention constituait en quelque sorte un substitut aux clauses d'indexation.

Ainsi, comme l'indique clairement le Graphique II, les conventions assorties de clauses d'indemnité de vie chère tendaient à être de durée plus longue que les autres. On peut également conclure, sur la foi de ce graphique, qu'il y a eu en général au cours de cette décennie une légère diminution de la durée tant des conventions comportant des clauses d'indemnité de vie chère que de celles qui n'en comportaient pas. Dans le cas de ces dernières, cependant, les écarts d'une année à l'autre sont trop prononcés pour permettre d'affirmer que la durée des conventions a eu tendance à diminuer et les renseignements sur les récentes conventions recueillis à l'aide des échantillons appariés ne permettent pas non plus de dégager une tendance quelconque. Ainsi, le Graphique III indique que les nouvelles conventions assorties de clauses d'indemnité de vie chère signées au cours des dernières années ont à peu près la même durée que celles qu'elles remplaçaient.

The fight against inflation

La lutte contre l'inflation

*Remarks by R. W. Lawson
Senior Deputy Governor of the Bank of Canada
to the Financial Executives Institute of Alberta
in Calgary on 20 November 1979*

I am going to talk tonight about the fight against inflation. I had thought at one stage of giving my remarks the title "The War Against Inflation" but I finally decided against it. A war sounds more dramatic than a fight, and I do not want to add any drama to the current scene for there is enough of that already. Besides, anyone who does not know that a world-wide war against inflation is underway is not paying much attention.

The fight against inflation has indeed many of the characteristics of a war. For one thing, it is not a single battle but a series of battles; some battles may be won and some lost but the war goes on. Like a major war it seems likely to go on for years for no quick victory is in sight. As in a major war the whole community is involved; the war cannot be won by leaving it to some group of professional inflation fighters. The questions of strategy and of tactics are, I think, as difficult as those of war. And — most important of all — a successful outcome will depend, as it usually does in war, on the will and the resolution with which the struggle is waged.

I am not going to talk tonight about why we must wage the fight against inflation because I believe that you are already convinced that we must. It used to be popular in some circles even as recently as a decade ago to wonder aloud whether public policy would not be better advised to concentrate on learning how to live with inflation rather than on how to avoid it. But one hardly ever hears that said nowadays. It has now become apparent to virtually everybody that inflation is a disease that is too virulent and too socially divisive to temporize with. It did not seem to be so virulent in the days when people still had a firm faith in the future value of money, when they still believed that their governments and central banks would not permit any appreciable inflation for any appreciable time. That faith gave societies a good deal of natural resistance to the inflationary process. But those days are gone — I hope not forever, but certainly for the time being. We live now in a world that is deeply skeptical about the future value of

*Allocution prononcée par M. R. W. Lawson
Premier sous-gouverneur de la Banque du Canada
devant le Financial Executives Institute of Alberta
Calgary, le 20 novembre 1979*

J'aimerais vous entretenir ce soir de la lutte contre l'inflation. A un moment donné, il m'est venu à l'idée d'intituler mon exposé «La guerre à l'inflation», mais j'ai finalement changé d'idée. Le mot «guerre» a une connotation plus dramatique que le mot «lutte», et je ne voudrais pas dramatiser davantage une situation qui est déjà assez grave. D'ailleurs, si des gens ignorent qu'il se déroule présentement une guerre mondiale contre l'inflation, c'est qu'ils ne s'intéressent pas à ce qui se passe autour d'eux.

En effet, la lutte contre l'inflation présente à maints égards les caractéristiques d'une guerre. D'une part, il ne s'agit pas d'une seule bataille mais bien d'une série de batailles: on peut en gagner certaines, en perdre d'autres, mais la guerre, elle, se poursuit. A l'instar des grandes guerres, elle semble devoir durer des années, car rien ne laisse présager une victoire rapide. A l'instar des grandes guerres aussi, elle concerne toute la population; elle ne peut être gagnée si on laisse toute l'initiative à un contingent de spécialistes de la lutte contre l'inflation. Elle pose, à mon avis, des problèmes de stratégie et de tactique aussi épineux que ceux des conflits armés. Et surtout, comme c'est habituellement le cas dans une guerre, la victoire finale dépendra de la volonté et de la détermination avec lesquelles les combats auront été livrés.

Je ne vais pas vous parler des raisons pour lesquelles nous devons livrer cette lutte parce que je crois que vous êtes tous déjà convaincus de la nécessité du combat. Il y a dix ans seulement, il était courant d'entendre demander, dans certains milieux, si les pouvoirs publics ne feraient pas mieux d'apprendre à s'accommoder de l'inflation plutôt que de chercher à l'éviter. De nos jours, on n'entend guère de tels propos. Presque tout le monde semble maintenant reconnaître que l'inflation est un mal trop virulent et qui cause des dissensions sociales trop graves pour qu'on le tolère. Ce mal ne semblait pas si virulent à l'époque où les gens avaient encore vraiment confiance dans la valeur future de la monnaie, où ils croyaient encore que leur gouvernement et leur banque centrale ne laisseraient pas l'inflation prendre puis conserver des proportions

money. For that reason our societies are much more vulnerable to inflation than they used to be. For that reason it has become very dangerous to run risks on the inflationary side.

The fact that our societies have to cope at the same time with some big changes in the relative prices of some commodities, notably petroleum, increases the problem. In order to absorb these price shocks without a major set-back in the fight against inflation it is necessary that the defences against inflation in all other areas of the battlefield be strengthened. If they are made strong enough the price shocks can be accommodated without major damage to the value of money. This is what has happened and is happening in some countries, for example, Germany and Switzerland. This is what we in Canada should try to do. Good anti-inflationary policy can accommodate relative price changes, and it is not very good policy if it cannot.

The question then is not whether we should fight inflation but how to fight it. You have, I hope, some familiarity with what we in the Bank of Canada believe to be our responsibility in this matter. Our view has been presented on many occasions over the last few years in Annual Reports and in speeches, and it was presented again in a statement made by the Governor of the Bank to the House of Commons Standing Committee on Finance, Trade and Economic Affairs in Ottawa on 25 October. (Copies of that statement are available at Bank of Canada Agencies or by writing to the Secretary, Bank of Canada, Ottawa.)

The Bank of Canada's policy is summarized in that statement in these words:

"For some time now the Bank of Canada has been trying to improve prospects for the functioning of the Canadian economy in the years ahead by following a monetary policy directed towards resisting any acceleration of inflation and encouraging its gradual reduction. That policy has meant resisting inflation coming from external sources through our international trade and our foreign exchange rate as well as inflation generated or accommodated internally by the growth of money and credit".

I am not going to attempt to summarize the rest of that statement but I shall rather come at the same range of matters indirectly by commenting on some of the criticisms that I have heard or read of the Bank's actions in pursuit of its policy. The criticisms virtually all begin with "Yes, I'm also against inflation, but...". I want to talk about these "buts". They are nearly all variations on the theme that the current level of interest rates in Canada is unnecessarily high.

tant soit peu alarmantes. Cette confiance immunisait en quelque sorte les sociétés contre l'inflation. Mais cette époque est révolue; elle reviendra, je l'espère, mais pour l'instant elle appartient au passé. Nous vivons aujourd'hui dans un monde où les gens sont très sceptiques au sujet de la valeur future de la monnaie. C'est pourquoi les sociétés actuelles sont beaucoup plus vulnérables devant l'inflation qu'elles ne l'ont été dans le passé. C'est aussi pourquoi on ne peut prêter le flanc à l'inflation sans courir de très graves dangers.

Le fait que nos sociétés doivent faire face en même temps à des modifications importantes du prix relatif de certains produits, notamment le pétrole, aggrave le problème. Pour encaisser les chocs causés par ces hausses de prix sans être forcés de reculer considérablement sur le front de la lutte contre l'inflation, nous devons renforcer toutes les autres positions de défense. Si ces positions sont assez fortes, les assauts des prix pourront être contenus sans affaiblir sérieusement la valeur de la monnaie. C'est ce qui s'est produit et continue de se produire dans certains pays, en Allemagne et en Suisse par exemple. C'est ce que nous devrions essayer de faire au Canada. Une bonne politique anti-inflationniste doit permettre à un pays de faire face aux modifications des prix relatifs; si elle n'y parvient pas, c'est qu'elle n'est pas très bonne.

Ainsi, le problème n'est pas de savoir s'il faut livrer la lutte à l'inflation, mais bien de décider du choix des méthodes. Je pense que vous avez une idée du rôle que la Banque croit devoir jouer dans ce combat. Notre point de vue a été exposé à maintes reprises ces dernières années dans les Rapports annuels et dans des discours, et le Gouverneur de la Banque l'a expliqué de nouveau lorsqu'il s'est présenté le 25 octobre dernier, à Ottawa, devant le Comité parlementaire permanent des finances, du commerce et des questions économiques. (Vous pouvez vous procurer le texte de l'exposé qu'il a fait ce jour-là en vous adressant à une Agence de la Banque du Canada ou en écrivant au Secrétariat de la Banque à Ottawa.)

A cette occasion, le Gouverneur a résumé la politique de la Banque du Canada en ces termes:

"Depuis un certain temps déjà, la Banque s'efforce d'améliorer les perspectives de développement de l'économie canadienne pour les prochaines années en menant une politique monétaire qui vise non seulement à contrer toute accélération de l'inflation mais aussi à en favoriser une diminution progressive. Cette politique a consisté à combattre, d'une part, l'inflation d'origine étrangère qui se transmet au pays par l'entremise du commerce extérieur et du taux de change et, d'autre part, l'inflation engendrée ou alimentée sur le plan interne par l'expansion de la masse monétaire et du crédit."

Je n'ai pas l'intention de résumer ici le reste de l'exposé, mais je vais vous

Before I proceed to comment on these criticisms I want to acknowledge that the current level of interest rates is indeed bitter medicine. I am very sorry that it is so bitter. It is perhaps most bitter to people who are committed to borrowing programs that they would not have undertaken if they had thought that interest rates would rise to present levels. Some of those people are undoubtedly suffering great hardship and they feel that they have been badly treated. They join the group of innocent victims of an inflationary society. One of the worst features of inflation is the injustice it causes. The further that it proceeds before it is fought effectively the greater will these injustices be. That is why the medicine, though bitter, is necessary.

* * *

A number of people seem to think that there is, or should be, a better way of fighting inflation than by permitting interest rates to rise.

Prominent among the advocates of a "better way" are some economic commentators who say in almost so many words that they do not know a "better way" of fighting inflation but that somebody should discover one. There is realism in that criticism in that the critics recognize that they do not know a "better way", but there is wishful thinking in their hope of one being discovered. I am not optimistic about somebody finding a better way, and would say to you "Don't hold your breath". I therefore think that we would be well advised to address ourselves to doing the best we can with what we know.

* * *

Quite a few people are uneasy about the use of increases in interest rates to contain inflation because it is a non-selective technique - it rains alike on the just and the unjust. They wonder if it would not be better to distribute credit on the basis of social need rather than of interest rates, keeping interest rates low to approved borrowers. Would not that be a "better way"?

These critics are in principle questioning the merits of the price system as a technique of distribution, and they presumably have the same uneasiness about distributing beef or shoes or houses by the price system. The case for the price system is not that it is perfect but rather that it is better than the alternatives. The main alternative to allocating credit by the price system is some form of direct credit controls. If such controls were to be relied on to an appreciable extent they would involve detailed decisions as to which classes of borrowers should be able to obtain funds, from which financial institutions, for what purposes and in what amounts. If such controls were to achieve an allocation of credit much different from that with a price

parler de sujets apparentés en commentant certaines critiques que j'ai lues ou entendues au sujet des mesures prises par la Banque dans le cadre de sa politique. Elles débute presque toutes ainsi: «Où, moi aussi je suis contre l'inflation, mais...» C'est de ces mais que je vais vous parler. Il s'agit pour la plupart de variantes d'une même idée: le niveau inutilement élevé à l'heure actuelle des taux d'intérêt canadiens.

Avant de commenter ces critiques, je tiens à reconnaître que le niveau actuel des taux d'intérêt est effectivement un remède amer. Je regrette beaucoup qu'il le soit autant. Les gens qui le trouvent le plus désagréable sont peut-être ceux qui sont liés par des programmes d'emprunt qu'ils auraient évités s'ils avaient su que les taux allaient grimper à leur niveau actuel. Certains d'entre eux sont sans nul doute durement touchés et se trouvent lésés. Ils font partie du groupe des victimes innocentes que frappe l'inflation. L'une des pires caractéristiques de l'inflation réside précisément dans les injustices qu'elle crée. Plus on tarde à la juguler, plus graves sont ces injustices. C'est pourquoi le remède est nécessaire, malgré son goût amer.

* * *

D'aucuns semblent croire qu'il existe, ou devrait exister, une meilleure manière de combattre l'inflation, un remède autre que celui de laisser grimper les taux d'intérêt.

Parmi les défenseurs de cette «meilleure manière» se distinguent certains commentateurs, spécialistes des questions économiques, qui après une longue analyse en arrivent fatalement à la conclusion qu'ils ne connaissent pas personnellement de «meilleure manière» de combattre l'inflation, mais que quelqu'un devrait bien en trouver une. Ces critiques sont empreintes d'un certain réalisme en ce sens que leurs auteurs admettent qu'ils n'ont pas trouvé cette «meilleure manière», mais elles comportent aussi un vœu pieux, l'espoir qu'on va bientôt trouver cette «meilleure manière». Je ne pense pas que quelqu'un puisse trouver une meilleure manière et je vous dirais plutôt de ne pas trop vous fier là-dessus. Je pense donc que l'une des meilleures choses à faire est de nous atteler de notre mieux à la tâche avec les moyens dont nous disposons.

* * *

Un certain nombre de gens éprouvent des réticences au sujet de l'usage qui est fait de la hausse des taux d'intérêt dans la lutte contre l'inflation, parce que cette technique n'est pas sélective; elle frappe les innocents comme les coupables. Ces gens se demandent donc s'il ne vaudrait pas mieux répartir le crédit en fonction des besoins sociaux et consentir de faibles taux à des emprunteurs agréés plutôt que de s'en remettre aux taux d'intérêt. Ne serait-ce pas justement là la «meilleure manière» tant recherchée?

system they would have to be supported by a fairly comprehensive system of foreign exchange control to prevent end-runs of them through foreign financial markets.

As a practical matter comprehensive direct credit controls could not have much effect unless they were tightly administered and firmly enforced, and this would require a large administrative staff and masses of reporting forms. Moreover, the sheer magnitude of the administrative job makes it impossible for comprehensive controls to be sensitive to the special circumstances of individuals or of small businesses. It is perhaps for these reasons that those who are attracted to the theoretical selectivity of direct controls are a bit reluctant to spell out in detail what would be involved.

There is another real problem with direct credit controls in the present situation. Because Canada is running a current account deficit of some 7 billion dollars a year in its balance of international transactions and because that deficit cannot be reduced quickly we are very dependent for the time being on inflows of foreign capital to finance it. Direct credit controls imposed by Canada could not force foreigners to lend money to Canadians. They could not therefore deal with the external aspect of our inflation problem.

* * *

I should perhaps note here that there is another version of the direct controls approach that concentrates on incomes, that is, price and wage controls. Ideas for income controls are always emerging; some are for a period, some are for the indefinite future, some are partial, some are comprehensive. I do not want to express a view on the merits of temporary price and wage controls because I think that the merits vary with the circumstances. But I would like to make a comment on proposals for continuing price and wage controls, whatever their particular form. The main idea behind the advocacy of continuing incomes controls is that inflation is a cost-push phenomenon, that the distribution of economic power in our society is now such that our markets for labour and for goods will generate strongly rising costs and prices at any tolerable level of total demand unless they are constrained by government controls. If this is true it is a depressing proposition because it portends a more regulated economy, with less room for individual incentive, initiative and choice. I do not think that it is true. I think that our markets will work tolerably well if they are given a chance. They have worked quite well, without generating an inflationary bias, for considerable periods in the past. Why can they not do so again? If in the future they do not work well enough in one area or another it would be better economic policy, in my opinion, to

En principe, ceux qui formulent ce point de vue doutent que le mécanisme des prix constitue une technique efficace de répartition des biens, et on peut supposer qu'ils éprouvent les mêmes réticences au sujet de la manière dont le mécanisme des prix assure la répartition du boeuf, des souliers ou des maisons entre les consommateurs. Cette solution n'est certes pas parfaite, mais elle est meilleure que les autres. En effet, le principal autre moyen de distribuer le crédit se ramène à une forme quelconque de contrôle direct du crédit. Recourir de façon systématique à de tels contrôles exige que l'on prenne des décisions dans tous les domaines. Par exemple, il faudrait déterminer quelles catégories d'emprunteurs pourraient obtenir des fonds, quelles institutions financières pourraient leur prêter, quels seraient les motifs d'emprunt acceptables et quels montants pourraient être attribués dans chaque cas. En outre, pour que de tels contrôles entraînent une répartition du crédit nettement différente de celle que le mécanisme des prix permet d'obtenir, il faudrait qu'ils s'accompagnent d'un système de contrôle du change assez étanche pour empêcher tout recours aux marchés financiers étrangers.

En pratique, pour être efficaces, les contrôles directs du crédit devraient être administrés et appliqués de façon rigoureuse, ce qui nécessiterait un personnel administratif nombreux et l'utilisation d'une multitude de formulaires. De plus, l'ampleur même du travail administratif empêcherait ces contrôles de tenir compte des cas spéciaux que constituent certains particuliers et certaines petites entreprises. C'est peut-être pour toutes ces raisons que ceux qui sont séduits par la «sélectivité» théorique des contrôles directs manifestent quelques réticences à décrire en détail les mesures qu'il faudrait prendre.

Le recours aux contrôles directs poserait dans la conjoncture actuelle un autre problème majeur. Étant donné que la balance courante du Canada accuse à l'heure actuelle un déficit de 7 milliards de dollars et que ce déficit ne peut être réduit du jour au lendemain, nous dépendons énormément des entrées de capitaux. L'institution de contrôles directs du crédit au Canada ne pourrait forcer les étrangers à octroyer des prêts aux Canadiens. Elle ne pourrait donc s'attaquer aux aspects externes de l'inflation qui sévit au Canada.

Je devrais peut-être souligner qu'il existe une variante des contrôles directs qui porte spécialement sur les revenus, soit le contrôle des prix et des salaires. Constatant, nous entendons toutes sortes de suggestions au sujet du type de contrôles de revenus qu'il conviendrait d'imposer: contrôles temporaires, permanents, partiels ou complets. Je ne veux pas m'étendre sur les avantages des contrôles temporaires des prix et des salaires parce que je crois que ces avantages varient beaucoup selon les circonstances. Mais j'aimerais dire un mot au sujet des propositions relatives à une forme quelconque de contrôle continu

try to find out how to get them to work acceptably without direct controls than to try to apply direct controls to them.

* * *

Some advocates of a "better way" of fighting inflation than by permitting interest rates to rise say that the Bank of Canada has missed the point - it should be restraining monetary expansion rather than letting interest rates rise. These people have failed to recognize that in our circumstances the inevitable result of a lower rate of monetary expansion is higher interest rates. And vice versa. The two are different aspects of the same process. It would be quite correct to say that what the Bank of Canada has really done in recent weeks is to restrain the rate of monetary expansion in Canada. It has therefore done what this group of critics want. When described in these terms the recent increases in interest rates can be regarded as caused by the continuing high demand for money working against the lower rate of monetary expansion.

* * *

Another rather popular view is "Yes, I'm against inflation but I don't want to see anything done that will weaken the prospects for employment and growth this winter. The United States seems to be headed for at least a mild recession. Why would we now do anything in Canada that would reinforce a U.S. recession in restraining the growth of demand in Canada in the months immediately ahead?"

The answer to that is that what happens in the next few years is even more important than what happens in the next few months. If we temporize with inflation now people will conclude that there is an absence of will to resist it and that it will get worse. The credibility of governments and central banks is not sufficient to prevent that for, as I have said, the public has learned to be skeptical about them as inflation fighters. So, if Canada were to decide today to rest on its oars in the fight against inflation in the hope of some short-term benefit, people's expectations of rising inflation would be strengthened and their actions would be influenced in ways that would tend to validate those expectations. It would not be long before the problem of inflation in Canada would be a good deal worse than it now is, and our economic prospects would worsen correspondingly.

As an example of how things would develop if Canada were to retreat from the battle against inflation, consider what would happen in the foreign exchange market. With lower interest rates in Canada than in the United States there would be an interest rate incentive for both Canadians and foreigners to hold U.S. dollars rather than Canadian dollars, and this would come at a time when Canada still had a large international deficit on current

des prix et des salaires. L'idée maîtresse sur laquelle repose l'argument des contrôles continus des revenus est que l'inflation est provoquée par l'accroissement des coûts; en d'autres termes, le pouvoir économique dans notre société serait réparti de telle sorte que, tant que la demande globale se situe à un niveau tolérable, le marché du travail et les marchés de biens vont provoquer de fortes hausses de coûts et de prix, à moins que le gouvernement n'intervienne pour les limiter. Si cette hypothèse est vraie, elle traduit une réalité bien triste, car elle laisse présager une économie soumise à des directives plus rigides, laissant moins de place au dynamisme, à l'initiative et au choix des individus. Mais je ne crois pas que les choses se passent de cette façon. Je crois plutôt que nos marchés fonctionnent assez bien lorsque certaines conditions sont réalisées. Ils ont fort bien fonctionné dans le passé pendant de longues périodes, sans causer de problèmes d'inflation. Pourquoi ne pourraient-ils plus le faire aujourd'hui? Si l'un ou l'autre secteur de ces marchés ne fonctionne pas de façon satisfaisante, il serait à mon avis plus sage, économiquement parlant, d'essayer de trouver un moyen de corriger son fonctionnement plutôt que de recourir aux contrôles directs.

* * *

Certains de ceux qui affirment qu'on devrait recourir à une «meilleure manière» pour lutter contre l'inflation prétendent que la Banque du Canada n'a pas choisi la bonne cible - qu'elle devrait freiner l'accroissement de la masse monétaire plutôt que de laisser s'élever les taux d'intérêt. Mais ils ne se rendent pas compte que, dans la conjoncture actuelle, la conséquence inévitable d'un ralentissement du taux d'expansion monétaire est une hausse des taux d'intérêt et vice versa. Il s'agit de deux aspects d'un même processus. On pourrait donc dire sans risques de se tromper que, au cours des dernières semaines, la Banque du Canada a justement freiné le rythme d'accroissement de la masse monétaire au Canada. Elle a donc obtenu ce que ces critiques réclament. Vues sous cet angle, les dernières hausses des taux d'intérêt apparaissent comme une conséquence du fait que la demande de monnaie demeure élevée pendant que l'expansion monétaire ralentit.

Voici un autre point de vue assez répandu: «Bien sûr, je suis contre l'inflation, mais je ne veux d'aucune mesure qui viendrait affaiblir les perspectives d'emploi et de croissance cet hiver. Il semble que les États-Unis se dirigent vers ce qui sera au moins une faible récession. Pourquoi renforcer la récession aux États-Unis en freinant l'accroissement de la demande au Canada dans les mois qui viennent?»

La réponse est que ce qui se passera dans les quelques prochaines années nous tient beaucoup plus à coeur que ce qui va se passer dans les prochains mois. Si nous transigeons maintenant dans la lutte contre l'inflation, les gens concluront

account to finance. These circumstances would put heavy downward pressure on the external value of the Canadian dollar. But that is not all. The downward pressure would be greatly increased by market expectations. The evidence of weakness of will in Canada to check inflation would be contrasted with the evidence of renewed determination in the United States and would lead people to expect yet a further considerable decline in the Canadian dollar in the future. The market would discount that expectation to the present, adding momentum to the near-term fall in the exchange rate. I do not know how one can tell how far the Canadian dollar would fall, but it would certainly fall far enough to generate a strong acceleration of the inflation of costs and prices in Canada. Our economic problems would quickly become much more difficult to deal with than they now are.

I have thus no reservations about saying to you that, in the environment that exists, Canada's economic situation and prospects are much better with the interest rate levels that we now have than they would have been if the increase in interest rates in recent months had not occurred.

Some people seem to think that the Bank of Canada has, or should have, an econometric model of the Canadian economy that would give all sorts of quantitative detail to support this view. They seem to imply that the Bank is hiding the results of that model. I want to say to these people that their view rests on a misunderstanding about both the general nature of econometric models and about the ability of such models to cope with situations like this one where rapid changes in expectations are paramount.

Econometric models are valuable aids to economic analysis but they have limitations which must be recognized. The apparent precision of their detailed print-outs is a misleading indicator of their reliability because their forecasting quality depends crucially upon the degree to which future economic responses turn out to be the same as those deduced as typical from the record of the past and built into the model. This limitation is particularly serious when it is clear that people's economic decisions will be much influenced by their expectations about the future course of public policy because there will usually have been little relevant past experience to build into the model. The econometric models available to us and to others do not cope at all well with situations where such expectations play a major role.

Another view of rising interest rates is that they are themselves inflationary because they add to the cost of doing business and to the cost of living, and therefore they exacerbate rather than mitigate inflation.

que nous n'avons pas la détermination de lutter et que l'inflation va empirer. La confiance qu'inspirent les gouvernements et les banques centrales ne suffit pas pour empêcher ce genre de situation, car, comme je l'ai déjà mentionné, les gens ne sont pas de tout convaincus que ces institutions sont en mesure de combattre l'inflation. Donc, si le Canada décidait de faire une trêve dans la lutte contre l'inflation dans l'espoir d'en retirer un bénéfice à court terme, les attentes inflationnistes se renforceraient dans la population, et le comportement des gens serait influencé dans un sens qui tendrait à justifier ces attentes. En peu de temps, le problème de l'inflation au Canada empirerait considérablement et nos perspectives économiques se détérioreraient d'autant.

Pour illustrer ce qui se passerait si le Canada décidait de mettre bas les armes dans la lutte contre l'inflation, imaginons la situation qui se produirait sur le marché des changes. Si les taux d'intérêt canadiens étaient inférieurs aux taux américains, les Canadiens autant que les étrangers seraient portés à détenir des dollars américains plutôt que des dollars canadiens, ce, à un moment où le Canada doit financer un déficit considérable au titre de ses paiements courants. Une telle situation créerait de fortes pressions à la baisse sur le dollar canadien. Mais ce n'est pas tout. Les attentes du marché contribueraient à accentuer grandement ces pressions. Le manque de détermination du Canada à combattre l'inflation contrasterait avec la vigueur accrue des États-Unis et porterait les gens à anticiper des baisses encore plus considérables du cours du dollar canadien. Le marché tiendrait compte de ces attentes dans les opérations du moment, ce qui accélérerait à brève échéance la chute du taux de change. Je ne crois pas qu'on puisse prédire l'ampleur de la chute du dollar canadien qui en résulterait, mais, chose certaine, le dollar dégringolerait assez pour déclencher une forte accélération des coûts et des prix au Canada. Il serait dès lors beaucoup plus difficile de surmonter nos difficultés économiques.

Je n'hésite donc pas à vous affirmer que, dans la conjoncture actuelle, la situation et les perspectives économiques sont bien meilleures avec les taux d'intérêt actuels qu'elles n'auraient été si les taux d'intérêt n'avaient pas été relevés ces derniers mois.

D'aucuns semblent penser que la Banque du Canada a construit ou devrait avoir construit un modèle économétrique de l'économie canadienne capable de produire toutes sortes de chiffres pour appuyer le point du vue que je viens d'exprimer. Ils semblent vouloir insinuer que la Banque leur cache les résultats obtenus à l'aide d'un tel modèle. A ceux-là, je dirai que leur opinion repose sur une fausse idée qu'ils se sont faite tant de la nature des modèles économétriques que de l'aptitude de ces derniers à analyser des situations comme la nôtre, où les variations rapides des attentes revêtent la plus haute importance.

Les modèles économétriques apportent une aide appréciable dans l'analyse

Whenever I hear this argument I think of the story that we all learned at school about the blind men examining the elephant. You will remember that the impressions of each were partly right but mainly wrong. So it is here. An increase in interest rates does add to costs but its other effects are much greater and they are anti-inflationary. Rising interest rates tend to restrain spending and thereby to make markets less buoyant. They encourage a climate in which it is harder for both businesses and workers to increase the prices of their services. In present circumstances they also give support to the foreign exchange value of the Canadian dollar and thus moderate the increase in prices of goods that are internationally traded. There is no doubt whatsoever that the net impact of rising interest rates on a market economy is anti-inflationary.

* * *

Another view on the current situation is that the effect of rising interest rates in supporting the foreign exchange value of the Canadian dollar, while admittedly anti-inflationary, is nevertheless undesirable because it stands in the way of encouraging a reduction in Canada's external trade deficit through further exchange rate depreciation. The trouble with this reasoning is that the essential pre-conditions for it to work well are not satisfied in the present situation. These pre-conditions are that there be appreciable unemployed resources able to move quickly and effectively into producing internationally traded goods if the price is right. That is not the case in Canada today. There is in Canada today relatively little unused industrial capacity capable of producing internationally traded goods reasonably efficiently. In these circumstances further exchange rate depreciation will give us more inflation without much compensation in the form of strengthening our international payments position.

This idea that there is in Canada today relatively little unemployed capacity in place in the industries that produce internationally traded goods may not be as surprising to you who are familiar with the tauness of the economic system in Western Canada as it seems to be to many other Canadians. They have heard so much about high unemployment in Canada that they have missed the fact that Canada's ability to produce more exports or more goods to replace imports is severely constrained by capacity bottlenecks all over the place. In time these capacity bottlenecks will be eased by new investment in plant and equipment, and that process is underway, but it takes quite a while for new capacity to be put into place and to start producing. I do not believe that the current level of interest rates will prove to be a serious deterrent to new investment in plant and equipment in places where the investment is really economic. In due course

économique, mais on doit reconnaître qu'ils comportent certaines limites. La précision apparente des données détaillées qu'on obtient grâce à eux est une trompeuse indication de leur fiabilité, car leur pouvoir prédictif dépend en dernière analyse du degré d'analogie que présenteront les réactions économiques futures avec les données qui ont été considérées comme représentatives des tendances passées et incorporées au modèle. Cette limite est particulièrement grave quand on sait pertinemment que les gens prennent leurs décisions économiques dans une large mesure en fonction de leurs attentes au sujet de l'orientation de la politique des pouvoirs publics, car il n'y a guère de données pertinentes à ce sujet à avoir été incorporées au modèle. Les modèles économétriques existants ne sont pas encore en mesure de bien analyser les situations où de telles attentes jouent un rôle primordial.

* * *

Il existe également une opinion selon laquelle les taux d'intérêt élevés sont eux-mêmes inflationnistes puisqu'ils font augmenter les coûts d'exploitation des entreprises ainsi que le coût de la vie et que pour cette raison ils aggravent l'inflation plutôt que de l'atténuer. Cet argument me fait toujours penser à l'histoire qu'on racontait à l'école au sujet des aveugles qui examinaient un éléphant. Vous vous souviendrez que chacun d'eux avait des impressions qui étaient partiellement bonnes, mais surtout fausses. Tel est le cas ici. Une augmentation des taux d'intérêt fait effectivement grimper les coûts, mais elle a aussi des conséquences anti-inflationnistes beaucoup plus importantes. Les hausses des taux d'intérêt tendent à modérer la dépense et par conséquent à affaiblir le marché. Elles aident à créer un climat où il est plus difficile aux entreprises et aux travailleurs d'augmenter leurs profits ou leurs salaires. Dans la conjoncture actuelle, elles soutiennent la valeur externe du dollar canadien et, par voie de conséquence, atténuent la progression des prix des produits faisant l'objet d'échanges internationaux. Il ne fait aucun doute que, dans une économie de marché, une hausse des taux d'intérêt a, tout compte fait, une incidence anti-inflationniste.

* * *

On a dit également au sujet de la conjoncture actuelle que, même si l'on admet que les hausses des taux d'intérêt ont un effet anti-inflationniste dans la mesure où elles soutiennent le cours du dollar canadien, elles n'en sont pas moins indésirables, car elles empêchent une réduction du déficit de la balance commerciale par le biais de nouvelles dépréciations du dollar canadien. L'ennui avec ce genre de raisonnement, c'est que le Canada ne réunit pas à l'heure actuelle les conditions essentielles à la réalisation de ce scénario. L'une de ces conditions serait que le pays dispose d'une marge appréciable de ressources inutilisées qui lui permettrait de produire rapidement et efficacement des

one can expect to see the movement of unemployed workers in other industries into the expanding industries, but that too will take time.

* * *

Yet another view about current interest rates is that they are indecently, perhaps even immorally, high.

If the argument is that one would not have interest rates like ours in a well-run society I am in complete agreement, but one would not have inflation rates in the near-double-digit area either. The basic fact is that our high interest rates are a direct reflection of our high inflation rates. I think that most lenders and borrowers are quite well aware of that.

Whether current interest rates are now too high relative to the rate of inflation is another matter. For purposes of economic decisions what mainly matters is the comparison of actual interest rates with participants' views of future inflation rates. If borrowers think that interest rates are high in that sense they will try to postpone their spending plans; if they think they are low they will try to advance their spending plans. You only have to look at the enormously high volume of borrowing in Canada in recent months to see that Canadians have acted as if they regarded interest rates as low relative to their expectations of future inflation. If they change their minds about that it will reduce the demand for credit, and that is one of the things needed to open the way for interest rates to fall.

Perhaps I should add here a word about the international aspect of this matter. It seems to me that foreign lenders, like Canadian borrowers, have been acting as if they regarded interest rates in Canada as not being high relative to their expectations of the future rate of inflation in Canada. If foreign lenders were firmly of the opposite view I believe that the Canadian dollar would be stronger in the exchange market than it is.

* * *

Let me conclude with one more view about current interest rates, and this time one with which I agree and that will therefore allow me to end on a harmonious note. That view is that inflation should not be fought only with monetary policy. I do not intend to dwell much on the various initiatives that could usefully supplement interest rates in the fight against inflation, not because they are unimportant but because they are primarily other people's business. But let me mention some of the things that would help.

One thing that would help is a reduction of the fiscal deficits of governments. I am not opposed to fiscal deficits in principle - there are circumstances when they are defensible - but to have enormous cash deficits even when much the greater part of the economy is operating close to its physical capacity is very hard to reconcile with any principles of

marchandises qui seraient échangées sur les marchés mondiaux si les prix étaient intéressants. Cette condition n'est pas satisfaite au Canada à l'heure actuelle. Pour l'instant, il n'existe guère dans notre pays de ressources inutilisées avec lesquelles on pourrait produire de façon assez efficace des marchandises qui seraient vendues sur les marchés étrangers. Dans de telles circonstances, une nouvelle dépréciation du taux de change aggraverait l'inflation sans améliorer de façon significative la situation de la balance des paiements.

Le fait qu'il n'existe qu'une marge très restreinte de ressources inutilisées dans les industries canadiennes qui produisent des biens faisant l'objet d'échanges internationaux ne devrait pas vous surprendre autant que d'autres Canadiens, car vous connaissez bien la tension qui règne dans le système économique de l'Ouest canadien. Nos concitoyens ont si souvent entendu parler de taux de chômage élevé au Canada qu'ils ne se rendent pas compte que l'aptitude du Canada à accroître sa production de biens d'exportation ou de biens susceptibles de se substituer aux importations est sérieusement limitée par des goulots d'étranglement dans de nombreux secteurs. Avec le temps, à mesure que s'effectueraient des investissements en immobilisations, ces goulots d'étranglement disparaîtraient. Ce processus est déjà en marche, mais il se passera pas mal de temps avant que les nouvelles capacités de production soient mises en place et commencent à être exploitées. Je ne crois pas que le niveau actuel des taux d'intérêt soit de nature à empêcher de nouvelles dépenses d'immobilisation dans les secteurs où ces investissements sont vraiment rentables. Le moment venu, on peut s'attendre à voir les travailleurs qui ont été licenciés dans certains secteurs se diriger vers les secteurs en pleine expansion, mais cela aussi prendra du temps.

* * *

D'autres estiment enfin que le niveau actuel des taux d'intérêt est un accroissement à la décence et à la morale.

Si ces commentaires se fondent sur l'idée que les taux d'intérêt ne devraient pas atteindre des niveaux aussi élevés dans une société bien gérée, je suis tout à fait de cet avis, mais, dans ce cas, le taux d'inflation ne devrait pas friser les 10% non plus. La réalité est que le niveau élevé de nos taux d'intérêt est le reflet direct de notre taux élevé d'inflation. Je crois que la plupart des prêteurs et des emprunteurs en sont pleinement conscients.

La question de savoir si les taux d'intérêt sont trop élevés à l'heure actuelle, compte tenu du taux d'inflation, pose un tout autre problème. Au plan des décisions économiques, ce qui importe surtout c'est la comparaison entre les taux d'intérêt actuels et le taux d'inflation anticipés par les agents économiques. Si les emprunteurs pensent que les taux d'intérêt sont élevés, ils vont essayer de

non-inflationary government finance. Moreover, the size of government deficits has certainly contributed to the public expectation of continuing rapid inflation both in this country and in others. It will, I think, not be possible to restore people's confidence in the future value of money without giving them grounds for confidence that governments at all levels will act with prudence and restraint in budgetary matters.

Another thing that would help would be confirmation of reports that there is a great deal more natural gas that could be made available at economic prices in this province than has been generally supposed. If in fact there is enough, as I have been told there is, to meet Canada's requirements and also to export very large amounts indeed to the United States, I would regard that as very good news in the anti-inflationary fight. It would ease considerably the tight constraint that we in Canada now suffer by virtue of our exposed external financial situation. It would give some room to our manoeuvre that we in the Bank of Canada would very much like to have.

To speak more generally of policies other than monetary policy in the fight against inflation, the way to make an economy less inflationary is to make it more flexible, more able to adapt to changing circumstances. A more flexible economy can run at a higher level of employment and output, and a lower level of unemployment, without overheating. There are in our economy many practices of governments, businesses and labour that reduce the flexibility of the economy, and that therefore lower the level of employment at which it begins to generate inflationary cost and price trends. Perhaps the major single error in economic analysis in this country in the last decade or two has been to underestimate the growth and the importance of these practices and the extent to which they have raised the minimum level of recorded unemployment at which our economy can operate without generating inflation. To the extent that these practices are not justified on their merits we should get rid of them. To the extent that they are so justified we must be prepared to accept the lower level of output and employment that they make necessary.

This is the idea on which I want to stop. We in the Bank of Canada must run monetary policy within the economy as it exists. We shall continue to move gradually towards a non-inflationary rate of monetary expansion because that is in the interests of the economic life of the nation, a goal we are required by Act of Parliament to pursue. How smoothly the economy will respond over time to a declining rate of monetary expansion is yet to be seen. If it responds flexibly - if people's expectations of future inflation decline - the upward trend of costs and prices will moderate rapidly enough on average to permit the maintenance of relatively high levels of

remettre à plus tard certaines dépenses. S'ils pensent que ces taux sont bas, ils vont essayer d'effectuer certaines dépenses plus tôt que prévu. Vous n'avez qu'à jeter un coup d'oeil sur le volume énorme des emprunts contractés au Canada au cours des derniers mois pour constater que les Canadiens ont agi comme si les taux d'intérêt étaient, d'après eux, peu élevés par rapport aux taux d'inflation anticipés. S'ils changent d'attitude, la demande de crédit diminuera, et cette diminution est l'une des conditions d'une baisse des taux d'intérêt.

Je devrais peut-être dire un mot sur les aspects internationaux de la question. Il me semble que les prêteurs étrangers ont la même attitude que les emprunteurs canadiens; ils font comme si, d'après eux, les taux d'intérêt n'étaient pas élevés par rapport aux taux d'inflation qu'ils prévoient pour le Canada. Si les prêteurs étrangers étaient de l'avis contraire, je pense que le cours du dollar canadien se maintiendrait mieux sur les marchés de change.

* * *

Permettez-moi, pour conclure, d'examiner un autre point de vue sur les taux d'intérêt actuels; cette fois, il s'agit d'une opinion que je partage et qui me permet de terminer sur une note agréable. Elle pourrait être formulée ainsi: l'inflation ne devrait pas être combattue uniquement par la politique monétaire. Je n'ai pas l'intention de m'attarder sur les diverses initiatives qui pourraient compléter l'action des taux d'intérêt sur le terrain de la lutte contre l'inflation, non pas parce que ces facteurs sont sans importance, mais plutôt parce qu'ils relèvent d'autres compétences. Je voudrais tout de même mentionner quelques-uns des points qui pourraient aider.

L'une des choses qui pourraient aider serait une diminution du déficit budgétaire des gouvernements. Je ne m'oppose pas en principe au déficit budgétaire - il existe des circonstances où cela se défend - mais lorsque la plupart des secteurs de l'économie fonctionnent presque à la limite de leur capacité de production, il est très difficile de concilier un énorme déficit budgétaire avec les principes d'une gestion non inflationniste des finances publiques. De plus, l'ampleur des déficits du secteur public a certainement contribué à alimenter chez les gens l'idée que le taux élevé d'inflation allait se maintenir tant au pays qu'à l'étranger. A mon avis, il ne sera pas possible de rétablir la confiance des gens dans la valeur future de la monnaie si on ne leur donne pas de solides raisons de croire que tous les paliers de gouvernement vont faire preuve de prudence et de retenue dans l'établissement et la gestion de leurs budgets.

En outre, s'il était confirmé, comme l'indiquent certains rapports, qu'il y a dans votre province des réserves de gaz naturel plus imposantes qu'on ne le croyait jusqu'ici et que le produit peut être commercialisé à un prix économique, cela aiderait beaucoup. S'il s'avérait, et c'est ce qu'on m'a

employment and output. To the extent, however, that the economy responds inflexibly and that the upward trend of prices and costs is stubborn, then employment and output will be squeezed. This is the kind of thing that is involved in fighting inflation. The more clearly we all recognize it the better will be our chances of carrying on the fight intelligently and with the minimum of confusion and suffering.

affirmé, que ces ressources suffisent amplement à répondre aux besoins du Canada et qu'il sera même possible d'exporter du gaz en grande quantité aux Etats-Unis, je dirais qu'il y a d'excellentes nouvelles dans l'air et que cela va faciliter la lutte contre l'inflation. Les contraintes énormes que nous subissons actuellement au Canada en raison de la faiblesse de notre position financière extérieure s'atténueraient considérablement et la Banque du Canada disposerait d'une certaine marge de manoeuvre, ce que nous souhaitons tant.

Pour parler de façon assez générale du rôle des politiques autres que la politique monétaire dans la lutte contre l'inflation, je dirais que la façon d'atténuer l'inflation consiste à rendre l'économie plus «flexible», plus apte à s'adapter aux changements. Une économie assez flexible peut supporter sans surchauffe un accroissement de l'emploi et de la production et une baisse du taux de chômage. Au Canada, les gouvernements, les entreprises et les travailleurs ont des habitudes qui diminuent la flexibilité de l'économie et qui, par conséquent, font baisser le niveau d'emploi à partir duquel les coûts et les prix commencent à afficher des tendances inflationnistes. L'erreur majeure qu'on a commise dans les analyses économiques effectuées au Canada au cours des dix ou vingt dernières années a peut-être été de sous-estimer l'importance de ces habitudes et la mesure dans laquelle elles ont fait augmenter le taux minimum de chômage avec lequel l'économie peut fonctionner sans inflation. Si nous ne pouvons justifier ces habitudes par les avantages qu'elles offrent, nous devons y renoncer. Dans le cas contraire, nous devons être disposés à accepter le niveau inférieur de production et d'emploi qu'elles engendrent.

Je voudrais terminer là-dessus. La Banque du Canada doit mettre en oeuvre sa politique monétaire dans un contexte économique bien précis. Nous allons continuer d'avancer graduellement vers un taux d'expansion monétaire non inflationniste parce qu'il y va de l'intérêt de la vie économique de la nation et que ce mandat nous a été assigné par une loi du Parlement. Reste encore à savoir jusqu'à quel point l'économie arrivera à s'ajuster sans heurts à un ralentissement de l'expansion monétaire. Si l'économie réagit avec flexibilité – si les anticipations inflationnistes des gens diminuent – la tendance à la hausse des coûts et des prix se ralentira en général assez rapidement pour que se maintiennent des niveaux d'emploi et de production relativement élevés. Cependant si l'économie n'est pas flexible et que la tendance à la hausse des coûts et des prix se maintient, l'emploi et la production se resserreront. C'est à ce genre de situation qu'il faut faire face lorsqu'on lutte contre l'inflation. Plus notre perception de cette réalité sera claire, plus nous aurons de chances de mener une lutte intelligente où la confusion et les souffrances seront réduites au minimum.

Bilingualism in the Bank of Canada

Le bilinguisme à la Banque du Canada

A report entitled "Bilingualism in the Bank of Canada" is available on request from:

Publications
Secretary's Department
Bank of Canada
Ottawa, Canada K1A 0G9

On peut se procurer des exemplaires du rapport intitulé «Le bilinguisme à la Banque du Canada» en s'adressant au:
Service de diffusion
Secrétariat
Banque du Canada
Ottawa, Canada K1A 0G9