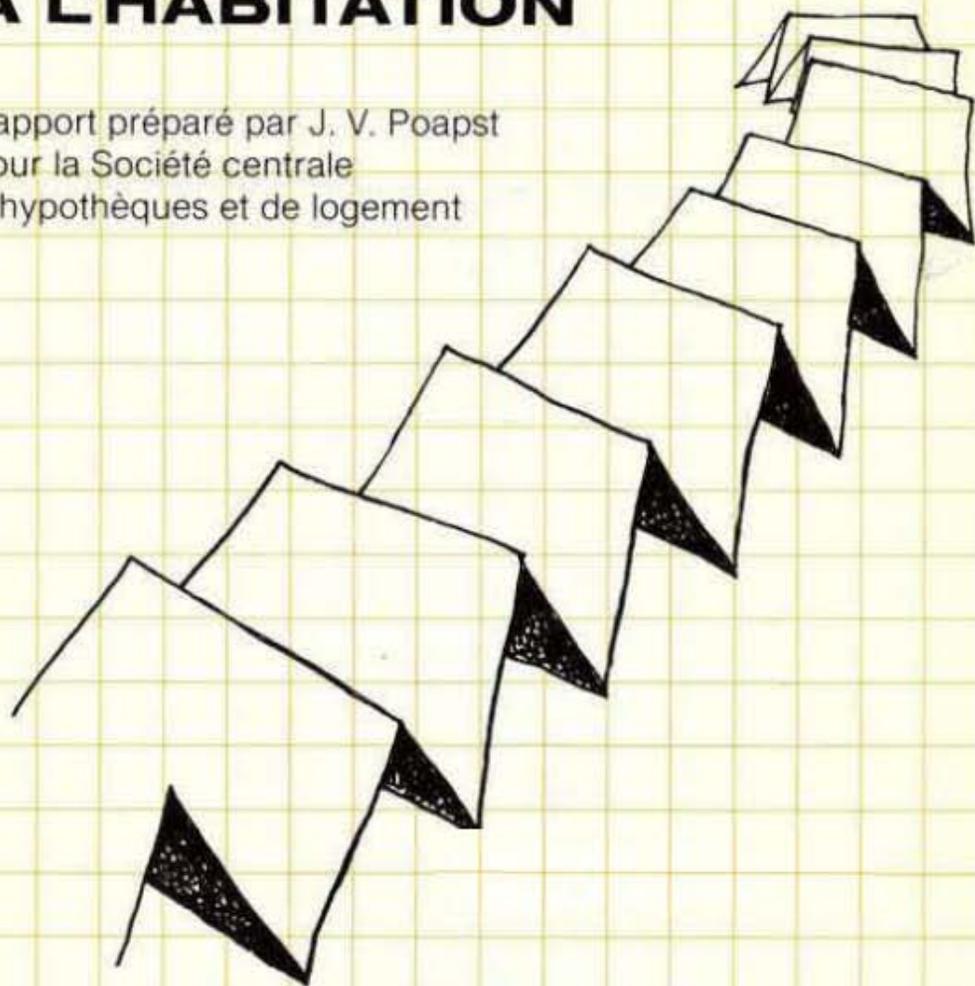


# DÉVELOPPEMENT DU MARCHÉ DES CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES À L'HABITATION

Rapport préparé par J. V. Poapst  
pour la Société centrale  
d'hypothèques et de logement



**Volume III** Hypothèques  
à modalités variables

DÉVELOPPEMENT DU MARCHÉ DES CRÉANCES  
HYPOTHÉCAIRES À L'HABITATION

Volume III  
Hypothèques à modalités variables

*Rapport préparé par J. V. Poapst  
pour la Société centrale d'hypothèques et de logement*

## Avant-propos

En 1970, une équipe spéciale d'étude était mise sur pied, conjointement par le ministre d'Etat, chargé des Affaires urbaines et par la Société centrale d'hypothèques et de logement, et avait pour tâche de rechercher et de proposer des mesures législatives pour la création d'éventuels nouveaux mécanismes de financement dans le marché hypothécaire. Trois possibilités de base furent étudiées par l'équipe, à savoir: la constitution d'une Société de commercialisation de créances hypothécaires à l'habitation; la constitution de compagnies de placements hypothécaires; les prêts hypothécaires à taux d'intérêt variable.

On estima que les rapports d'étude et autres documents mis à la disposition de l'équipe lors de ses discussions pourraient bien présenter un certain intérêt aux yeux d'un plus vaste public. En conséquence, la matière de recherche se rapportant à chacun des trois mécanismes est présentée dans les volumes I, II et III, respectivement, de la présente série.

La plupart des éléments contenus dans ce volume sont inédits; quant aux autres, ils ont été remaniés et y sont présentés d'une façon originale. Cette documentation devrait constituer une source de connaissances utiles pour fins de discussion publique, s'étant d'ailleurs déjà avérée des plus efficace à l'heure des débats législatifs. Elle devrait soulever également un intérêt considérable dans le monde académique canadien, et, à un degré moindre, chez les observateurs étrangers.

Il peut être intéressant de noter ici que la Loi sur le financement des hypothèques grevant des propriétés résidentielles, le Bill C-135, a été présentée à la Chambre des Communes le 1er février 1973. Le nouveau projet de loi visait à l'établissement d'une telle société de commercialisation de créances hypothécaires—ce dont il est traité dans le volume I—et prônait en outre celui de compagnies privées de placements hypothécaires—sujet qui est traité dans le volume II.

## Remerciements

La présente étude est le fruit du travail de nombreuses personnes. Le professeur George Rich, du département de l'Économique de l'Université Carleton, a été le principal animateur du projet. De plus, en collaboration avec M. Stephen O'Connor, il a contribué les chapitres 4 et 5 du présent volume.

Le professeur Paul Halpern, de la faculté d'Études administratives de l'Université de Toronto, a préparé le chapitre 3. M. Larry M. Agranove, pour le compte de Woods Gordon and Company, a conçu le questionnaire à l'intention du sondage des constructeurs d'habitation en ce qui concerne les hypothèques à modalités variables (annexe D), a fait le sondage préliminaire et a rédigé le rapport pertinent (chapitre 6). Il a également soumis un mémoire pour aider à étendre le sondage à l'échelle nationale si les ressources financières étaient éventuellement disponibles pour cette tâche essentielle.

M. E. Sussman, directeur-adjoint de la division de l'Économique et de la Statistique de la Société centrale d'hypothèques et de logement, a dirigé la préparation de l'annexe A et s'est occupé de la correction des placards. Il a de plus mis ses connaissances étendues des politiques gouvernementales au Canada et aux États-Unis, en ce qui concerne l'habitation et le marché hypothécaire, à la disposition de l'équipe spéciale d'étude tout au long de son travail. M. W. Peter Carter, directeur des services financiers (contrôleur des hypothèques), Banque Royale du Canada, avec l'aide d'un conseiller juridique, a contribué l'annexe B. M. Roger Simard de la division de l'Économique et de la Statistique de la Société centrale d'hypothèques et de logement, a préparé l'annexe C.

Le projet comptait un certain nombre de conseillers: M. P. W. Gauthier, C.R., de Ogilvy, Cope, Porteous, Hansard, Marler, Montgomery and Renault, MM. W. G. C. Howland, C.R., et W. Woloshyn et Mme Nancy L. Carnwath de McMillan, Binch; M. W. Peter Carter, de la Banque Royale du Canada; M. J. Harold Deason, alors gérant général adjoint des hypothèques, Canada Permanent Trust Company; et le professeur E. P. Neufeld du département de l'Économie politique de l'Université de Toronto. Messieurs Gauthier et Deason ainsi que le professeur Neufeld ont également effectué des entrevues en Californie pour le compte de l'équipe spéciale d'étude. De plus, nombre de hauts fonctionnaires du gouvernement fédéral et d'institutions prêteuses du secteur privé nous ont fait part de leur point de vue.

L'équipe spéciale d'étude comptait mes deux associés, M. M. J. C. Boyd, de Boyd, Scott, McDonald Limited, et M. T. F. Tyson, président de Long Range Planning Limited. M. Boyd, en fonction de directeur de l'équipe spéciale d'étude, a participé aux travaux sur les hypothèques à modalités variables tout au long du projet. Il a animé nombre de discussions sur les problèmes de l'élaboration d'un marché hypothécaire à l'habitation; l'extrait de ses commentaires reproduit au chapitre 1, fait état de la portée de sa participation. M. Tyson, en fonction de coordonnateur de l'équipe spéciale d'étude, en a facilité le travail de mille et une façons.

Rappelons ici, comme il est d'usage, que les opinions exprimées dans le présent volume sont celles de leurs auteurs et ne correspondent pas nécessairement à celles des établissements auxquels ils sont associés.

En dernier lieu, je tiens à remercier particulièrement Mlle Christine Purden qui s'est chargée de la rédaction finale du document anglais.

J. V. Poapst  
Professeur des finances  
Faculté des études administratives  
Université de Toronto

Septembre 1973

## Table des matières

### Chapitre 1

#### Introduction *par J. V. Poapst*

	Page
I LA POLITIQUE DU LOGEMENT DU GOUVERNEMENT ET LE MARCHÉ DES CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES .....	3
II PERSPECTIVES DE LA DEMANDE ET DE L'APPORT DES FONDS SUR LE MARCHÉ HYPOTHÉCAIRE .....	5
III LE MARCHÉ HYPOTHÉCAIRE ET LE RESSERREMENT MONÉTAIRE .....	8
IV AMÉLIORATION DE L'APPORT PRIVÉ DE FONDS HYPOTHÉCAIRES .....	10
V FACTEURS RELATIFS AU CHOIX DES TROIS PROJETS .....	14
VI CONTENU DU VOLUME III .....	22

### Chapitre 2

#### L'idée et ses possibilités

*par J. V. Poapst*

I LE TAUX D'INTÉRÊT .....	26
II PÉRIODE D'AMORTISSEMENT ET MENSUALITÉS .....	28
III DURÉE .....	31
IV CONDITIONS DE PAIEMENT D'AVANCE .....	32
1. Hypothèque à modalités fixes .....	32
2. Hypothèque à modalités variables .....	35
3. Paiement d'avance d'une dette et régime enregistré d'épargne-retraite .....	36
V SOLDE VARIABLE .....	38

	Page
<b>VI AUTRES ASPECTS</b> .....	40
1. Critères de prêt .....	40
2. Choix de l'emprunteur .....	40
3. Frais administratifs .....	41
4. Information de l'emprunteur .....	41
5. Contraintes légales .....	42

### Chapitre 3

#### Hypothèques à taux variable, analyse et étude

*par Paul Halpern*

<b>I LE PROBLÈME FONDAMENTAL DE LA CONCORDANCE</b> .....	45
<b>II SOLUTIONS PROPOSÉES AUX PROBLÈMES DE CONCORDANCE</b>	47
1. Côté du passif .....	47
2. Côté de l'actif .....	48
<b>III PROBLÈMES THÉORIQUES ET PRATIQUES QUI ACCOMPAGNENT LE RECOURS AUX HTV</b> .....	52
1. Problèmes de mise en application .....	52
2. Effets du cash flow .....	59
3. Possibilités de commercialisation des HTV .....	61
4. Déplacement du risque .....	63
5. Ecarts négatifs entre rendements .....	64
6. Opportunité de l'introduction .....	64
7. Valeur au pair et peines de paiement d'avance .....	65
8. Hypothèque à solde variable .....	69
9. L'effet sur le marché secondaire .....	69

	<b>Page</b>
<b>IV EXPÉRIENCE DANS LE RECOURS À L'HTV</b> .....	<b>70</b>
1. Grande-Bretagne .....	<b>70</b>
2. Etats-Unis .....	<b>71</b>
3. Sommaire .....	<b>73</b>
<b>V EFFETS DE L'HTV SUR LES TAUX D'INTÉRÊT</b> .....	<b>73</b>
1. Demande de fonds hypothécaires .....	<b>73</b>
2. Effet sur l'offre .....	<b>75</b>
<b>VI CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>77</b>

## Chapitre 4

### Choix d'un taux de repère optimal

*par George Rick et Stephen O'Connor*

<b>I NATURE DES TAUX DE REPÈRE</b> .....	<b>80</b>
1. Calcul des taux .....	<b>80</b>
2. Caractéristiques des divers taux de repère .....	<b>81</b>
3. Analyse de corrélation .....	<b>88</b>
<b>II TAUX DE RÈPERE ET FRAIS DE PRÊTEURS</b> .....	<b>89</b>
<b>III TAUX DE RÈPERE ET EMPRUNTEURS</b> .....	<b>90</b>
<b>IV CONCLUSIONS</b> .....	<b>92</b>

## Chapitre 5

### Impact des hypothèques à modalités variables sur les emprunteurs

*par George Rick et Stephen O'Connor*

	Page
<b>I MÉTHODES DE CHANGEMENT DU TAUX DES HMV</b> .....	96
1. Mensualité constante par opposition à la période d'amortissement constante .....	96
2. Méthodes de rattachement du taux variable au taux de repère ...	98
<b>II CHOIX D'EXEMPLES</b> .....	99
<b>III EXEMPLE: HYPOTHÈQUE ÉMISE LE PREMIER JANVIER 1958</b>	99
1. Rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada .....	101
2. Taux de base des prêts aux entreprises, banques à charte .....	103
3. Engagements financiers à terme de 1 an des sociétés de fiducie et de prêt .....	104
4. Sommaire .....	105
<b>IV EXEMPLE: HYPOTHÈQUE ÉMISE LE PREMIER JANVIER 1966</b>	106
1. Rendements des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada .....	106
2. Taux de base des prêts aux entreprises, des banques à charte .....	108
3. Engagements financiers à terme de 1 an des sociétés de fiducie et de prêt .....	109
4. Sommaire .....	109
<b>V ÉTUDE DU PRIVILÈGE DE PAIEMENT D'AVANCE</b> .....	110
<b>VI CONCLUSIONS</b> .....	111

## Chapitre 6

### Le point de vue des constructeurs d'habitations Rapport d'un sondage-pilote

*par Larry M. Agranove*

	Page
I DOMAINE D'APPLICATION ET OBJET DE L'ÉTUDE .....	113
II MÉTHODE .....	114
III CONSTATATIONS DU SONDAGE .....	115
1. Nature des constatations .....	115
2. Constatations principales .....	115
3. Autres constatations .....	117
IV SOMMAIRE ET CONCLUSIONS .....	118

## Chapitre 7

*Postface par J. V. Poapst*

I AVANTAGES ÉVENTUELS DES MODALITÉS VARIABLES .....	120
II MODÈLE PROPOSÉ .....	122
1. Taux d'intérêt .....	122
2. Période d'amortissement .....	123
3. Terme .....	126
4. Privilèges de paiement d'avance .....	126
5. Remprunt .....	127
III IMPACT SUR LE MARCHÉ DES CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES À L'HABITATION .....	127

<b>Annexes</b>		<b>Page</b>
<b>A</b>	<b>Documentation</b> <i>par E. Sussman et son personnel</i> .....	134
<b>B</b>	<b>Modèle prototype d'une hypothèque à modalités variables</b> <i>par W. Peter Carter</i> .....	192
<b>C</b>	<b>Sommaire des constatations lors du sondage des institutions prêteuses sur l'hypothèque à modalités variables à l'habitation</b> <i>par Roger Simard</i> .....	195
<b>D</b>	<b>Données pour le chapitre 5</b> <i>par George Rick et Stephen O'Connor</i> .....	201
<b>E</b>	<b>Questionnaire du sondage des constructeurs d'habitations en ce qui concerne les hypothèques à modalités variables</b> <i>par Larry M. Agranove</i> .....	219
<b>F</b>	<b>Équipe spéciale du projet sur les nouveaux mécanismes et les nouvelles institutions de financement — participants</b> .....	225

## Chapitre 1

### Introduction

*par J. V. Poapst*

Considérant que le marché des prêts hypothécaires à l'habitation constitue une très forte composante du marché de capitaux privés, les contrats de financement offrent relativement peu de variation du produit. Au moment où un prêteur convient d'accorder un prêt, il offre en général à l'emprunteur un choix d'options de prêt relativement restreint. Pour une forte proportion des prêts, on choisit un taux d'intérêt à long terme courant, une période d'amortissement de 20 à 25 ans moyennant des mensualités fixes combinant principal et intérêt, et un terme qui correspond à la période d'amortissement ou qui a une durée de 5 ans. On s'attend que le montant du solde en instance diminue à un rythme monotone sur toute la durée du prêt. La question se pose à savoir si une plus vaste gamme d'options de prêt serait rentable, c'est-à-dire attrayante tant du point de vue de l'offre que de la demande sur le marché. La présente étude s'intéresse particulièrement à un moyen de varier davantage le produit sur le marché des hypothèques à l'habitation, soit l'hypothèque à modalités variables (HMV).

Traditionnellement, les modalités d'un prêt hypothécaire à l'habitation sont fixes pour la durée du contrat. Une hypothèque à modalités variables est une hypothèque où l'on prévoit qu'on pourra varier des conditions précises du prêt, particulièrement celles qui visent le taux d'intérêt et la période d'amortissement, tel qu'il a été déterminé au préalable, pour la durée du contrat. On décrit souvent ces prêts d'une façon plus restreinte par le vocable "hypothèque à taux d'intérêt variable" (HTV). Bien que l'on discute le plus fréquemment des conditions en vertu desquelles on peut varier le taux d'intérêt et la période d'amortissement, d'autres possibilités de variation comprennent le terme du prêt, le solde en instance, et les frais de remboursement (paiement) anticipé. L'expression "hypothèque à modalités variables (HMV)" décrit le mieux cette gamme de possibilités plus vaste.

A une époque où les données sont de plus en plus traitées par ordinateur et où le consommateur est de mieux en mieux informé en matière financière, nous prévoyons de fortes possibilités de recours au financement à l'aide d'hypothèques à modalités variables. D'abord les hypothèques à modalités

variables pourraient étendre la participation des banques à charte au financement de l'habitation parce que celles-ci constituent d'emblée nos plus grands établissements financiers du secteur privé. Ces prêts permettraient aux banques de mieux faire concorder la structure d'échéance de leur portefeuille hypothécaire et la structure d'échéance de leur passif. Par la même occasion, la souplesse des hypothèques à modalités variables permettrait au propriétaire-occupant bien avisé de mieux gérer son épargne. Au fait, l'administration hypothécaire par ordinateur transformerait le gérant des prêts en un gérant d'épargne aux yeux de l'emprunteur.

Le présent volume est le dernier d'une série de trois fondés sur des documents choisis qui ont été préparés pour l'équipe spéciale d'étude sur les nouveaux mécanismes et établissements de financement, créée en 1970, à la Société centrale d'hypothèques et de logement. On a confié à cette équipe spéciale la tâche d'étudier et de suggérer des moyens qui faciliteraient pour le secteur de l'investissement privé son accès au marché du financement de l'habitation. On l'a priée en particulier d'examiner trois innovations possibles dans le marché des hypothèques à l'habitation. La première, qui fait le sujet du volume I de la présente série, consistait en la création d'une société de commercialisation des créances hypothécaires à l'habitation (SCCHH), appelée à l'origine dans notre travail "banque centrale d'hypothèque". La deuxième était la création des sociétés d'investissement hypothécaire (SIH) qui seraient analogues aux fonds de placement à capital fixe et à capital variable, qui investissent principalement dans des actions de société. Ces sociétés, qui font l'objet du volume II de la présente série, étaient appelées à l'origine dans notre travail du nom que portent les organismes analogues aux Etats-Unis, soit "Trust d'investissement immobilier" (REIT). La troisième innovation possible était l'hypothèque à modalités variables (HMOV).

Le travail de l'équipe spéciale a abouti à la présentation de recommandations au gouvernement fédéral en vue de l'adoption des trois mesures comme moyen d'augmenter le volume et d'améliorer les conditions et les modalités du financement privé de l'habitation au Canada. En mai 1972, le Bill C-209, Loi sur le financement des hypothèques grevant des propriétés résidentielles, fut déposé devant la Chambre des communes par le ministre d'Etat chargé des affaires urbaines.<sup>1</sup> Ce projet de loi auquel on a apporté certaines modifications, fut déposé de nouveau comme Bill C-135, le premier février 1973. Cette loi prévoit la constitution d'une société de commercialisation de créances hypothécaires à l'habitation (SCCHH) comme corporation de la Couronne, et la création de sociétés d'investissement hypothécaire (SIH), comme forme spéciale de compagnie de prêts. Le Bill C-135 ne prévoit aucune disposition concernant les hypothèques à modalités variables. On pourrait y pourvoir cependant, en apportant une modification à la Loi sur l'intérêt et à la Loi nationale sur l'habitation, ou à ses règlements.

<sup>1</sup> L'honorable Ron Basford, *la Loi sur le financement des hypothèques grevant des propriétés résidentielles*, notes sur le Bill C-209, déposée à la Chambre des communes, le 15 mai 1972.

## I. LA POLITIQUE DU LOGEMENT DU GOUVERNEMENT ET LE MARCHÉ DES CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES<sup>2</sup>

La politique du logement du gouvernement fédéral cherche à aider les Canadiens à atteindre des normes d'habitation plus élevées. L'amélioration des normes d'habitation pour une population rapidement croissante et mobile exige un niveau élevé de construction résidentielle. Ceci à son tour implique une forte demande de prêts hypothécaires à l'habitation, principal instrument du financement du capital immobilier résidentiel en formation. En outre, un apport de capitaux hypothécaires important et sans cesse croissant est nécessaire pour financer le renouvellement du stock d'habitations existantes qui s'impose quand les familles ajustent leurs conditions de logement à leurs besoins nouveaux et à des circonstances nouvelles. En aucun temps, les normes globales d'habitation sont déterminées par la comparaison entre les caractéristiques du stock de logements neufs ou existants et les besoins et les préférences de la population qui les occupe. Ainsi, les normes d'habitation sont fonction de la quantité, des modalités et des conditions d'obtention des fonds hypothécaires disponibles.

En poursuivant ses objectifs relatifs à l'habitat, le gouvernement fédéral a depuis longtemps cherché à accroître la participation du secteur privé dans le financement de nouveaux logements. En fait, ce fut un des buts des Lois sur l'habitation dès leur apparition en 1935. Ce fut la principale raison de l'admission des Banques à Charte aux prêts selon la "Loi nationale sur l'habitation" (LNH) en 1954, et, en même temps, du passage des prêts conjoints des secteurs privé et public aux prêts assurés consentis par le secteur privé. A la différence du système de caisse de garantie du gouvernement qui protégeait contre la perte la part du prêteur privé dans un prêt conjoint, l'assurance-prêt fut rendue transférable de façon à ce que les investisseurs ne désirant pas ou ne pouvant pas participer au marché primaire puissent acquérir des créances LNH grâce à des achats sur le marché secondaire.

Au cours des années 60, plusieurs mesures furent prises pour augmenter l'apport du secteur privé de capitaux hypothécaires à l'habitation. La Société Centrale d'Hypothèques et de Logement essaya d'accroître l'intérêt des investisseurs pour les créances hypothécaires LNH en procédant à une série de ventes aux enchères de créances provenant de son portefeuille. Pour inciter les courtiers à participer à ce marché d'investissement, ils furent invités à y faire des offres. Au total, treize ventes aux enchères eurent lieu entre janvier 1961 et mai 1965, au cours desquelles plus de \$300 millions de créances hypothécaires LNH furent vendues. (Voir *Tableau A-23*). L'augmentation des taux d'intérêt et la rareté de l'argent amenèrent l'interruption de ces ventes. Elles ne furent pas reprises.

Pour améliorer la liquidité du marché des créances hypothécaires LNH, on créa en décembre 1962 un fonds de \$100 millions pour le rachat d'hypothèques et de prêts, en conformité des stipulations de l'article 11 de la Loi

<sup>2</sup>La teneur des sections I à V inclusivement, du présent chapitre, est presque identique dans les trois volumes de cet ouvrage. Les lecteurs qui connaissent bien cette matière pourraient, s'ils le préfèrent, passer à la dernière section qui décrit la teneur de la présente étude.

nationale sur l'habitation (LNH) afin de permettre à la SCHL d'agir comme prêteur de dernier ressort. Les conditions d'emprunt furent établies sur une base relativement répressive—"financement suicide" comme les qualifia un professionnel—et cette facilité d'emprunt n'a jamais été utilisée de façon très énergique.

Quoiqu'on ne puisse prétendre que ces deux mesures ont beaucoup contribué au développement du marché des créances hypothécaires à l'habitation, elles constituèrent des antécédents aux deux fonctions proposées pour la Société de commercialisation de créances hypothécaires à l'habitation.

A une certaine époque, les taux d'intérêt des prêts hypothécaires LNH et les prêts des banques à charte étaient soumis à des plafonds. Les modalités régissant le taux d'intérêt selon la LNH prévoyaient un changement du plafond de temps à autre mais exigeaient qu'au moment où un nouveau taux était fixé, il ne pouvait excéder le taux courant des obligations à long terme du Canada de plus de 2¼ pour cent. Le plafond pour les prêts des banques à charte était de 6%. En décembre 1959, quand le plafond selon la LNH atteignit 6¾ pour cent, les banques à charte qui pouvaient du point de vue légal continuer à prêter à 6 pour cent mais en étaient devenues incapables du point de vue tactique se retirèrent de la scène. La révision de la Loi sur les banques, en mai 1967, permit aux banques à charte de reprendre leurs activités dans les prêts LNH sur une grande échelle, et les autorisa à s'engager dans les prêts conventionnels sur une base restreinte.

Le consentement de prêts hypothécaires assurés sous la LNH fut rendu plus intéressant par la suite. En trois étapes, se terminant en juin 1969, le taux d'intérêt fut libéré, de façon à ce que les prêteurs agréés ne soient pas périodiquement détournés de ce domaine par un taux maximum sans attrait. En juillet 1969, on introduisit le prêt LNH de 5 ans renouvelable pour attirer les prêteurs à moyen terme, en particulier les compagnies de fiducie et les compagnies de prêt. En même temps, on autorisa les prêts avec participation dans le droit de propriété sur les habitations à loyer afin d'adapter le prêt assuré aux exigences des prêteurs cherchant à protéger leurs capitaux contre l'érosion causée par l'inflation. En février 1968, la période de non remboursement anticipé fut prolongée pour attirer les prêteurs à long terme.

Pendant ce temps, des mesures furent prises pour rendre plus libérales les modalités autres que l'intérêt des emprunts hypothécaires. Le montant maximal des prêts LNH fut élevé par paliers successifs jusqu'au niveau actuel de \$25,000.<sup>3</sup> pour une propriété unifamiliale afin d'empêcher des augmentations exagérées de la mise de fonds exigible, alors que le prix des maisons augmentait. Le rapport maximal prêt-valeur d'emprunt LNH fut augmenté par paliers successifs jusqu'à 95 pour cent pour les premiers \$20,000. et à 80 pour cent pour le reste, et ceci pour réduire encore la mise de fonds exigible. Afin d'abaisser les paiements mensuels, la période maximale d'amortissement des prêts LNH fut portée de 35 à 40 ans. Les maisons existantes furent admises en plusieurs étapes à bénéficier des prêts assurés sous la LNH. Finalement, le rapport prêt-valeur pour les prêts convention-

<sup>3</sup>Des amendements apportés à la réglementation des prêts en vertu de la LNH le 24 août 1972 ont porté le montant maximal des prêts à \$30,000 et le pourcentage du prêt à 95 pour cent de la valeur d'emprunt.

nels consentis par les compagnies d'assurances enregistrées au niveau fédéral, par les compagnies de prêt et les compagnies de fiducie fut porté à 75 pour cent. On autorisa les prêts hypothécaires assurés par l'entreprise privée et pour ces prêts assurés, le rapport prêt-valeur maximal fut fixé à 90 pour cent. Ces amendements augmentèrent la demande de capitaux hypothécaires.

Le résultat net de toutes ces mesures fut que le gouvernement continua à fournir de fortes quantités de fonds hypothécaires. Les prêts hypothécaires consentis sous la Loi nationale sur l'habitation de 1954, pendant la période s'étendant de 1954 à 1971 s'élèvent au total à \$15.4 milliards. De cette somme, \$8.8 milliards, soit 57 pour cent, furent fournis par des prêteurs du secteur privé et 6.6 milliards, soit 43 pour cent, furent approuvés par la SCHL. Sur la part de la SCHL, 64 pour cent servit au financement d'habitations privées en vente ou à louer aux prix du marché et 36 pour cent à celui d'unités de logement à des loyers inférieurs au marché pour les familles à faible revenu ou pour d'autres fins particulières.<sup>4</sup>

## II. PERSPECTIVES DE LA DEMANDE ET DE L'APPORT DES FONDS SUR LE MARCHÉ HYPOTHÉCAIRE

Les prévisions à long terme relatives aux besoins de logement pour les années 1970, préparées à la SCHL et basées sur les facteurs démographiques, ont fait ressortir la nécessité d'un volume plus élevé de construction d'unités de logement si les normes d'habitation devaient continuer à s'améliorer.<sup>5</sup> Dans le discours du trône inaugurant la deuxième session de la 28ième législature en 1969, le gouvernement s'engagea à exécuter un programme de construction domiciliaire d'un million d'unités de logement dans la période de 5 ans, de 1970 à 1974. Ceci représentait 19 pour cent de plus que le nombre d'unités parachevées dans les cinq ans précédents. Dans son rapport annuel pour 1970, la SCHL fit observer que même ce volume de construction ne pourrait soutenir l'allure d'amélioration des normes d'habitation à laquelle on était arrivé au cours des dernières années.<sup>6</sup>

Que les normes d'habitation aient à s'améliorer à une allure plus faible, comme auparavant ou à une meilleure allure, une demande plus importante de fonds hypothécaires était prévue. Les prévisions à long terme de la demande en fonds LNH et en fonds conventionnels, préparées en 1970 par la SCHL pour utilisation interne, faisaient ressortir un besoin de fonds publics encore plus grand dans les années à venir si les objectifs du gouvernement relatifs au logement devaient être atteints.<sup>7</sup> Le gouvernement ne désirait pas

<sup>4</sup>Société centrale d'hypothèques et de logement, *Statistique du logement au Canada, 1971* (Ottawa: SCHL, 1972), p. 23.

<sup>5</sup>Goracz, Albert B., *Housing Requirements to 1981*, Technical Paper No. 3, Société centrale d'hypothèques et de logement, 4 février 1969, mimeo.

<sup>6</sup>Société centrale d'hypothèques et de logement, *Rapport annuel, 1970* (Ottawa: CMHC, 1971), p. 8.

<sup>7</sup>Les prévisions indiquaient que, si les tendances récentes persistaient, la proportion des dépenses annuelles pour la construction résidentielle qui était financée par les prêts hypothécaires consentis par les principales institutions de prêt tomberait de la moitié environ des dépenses totales en 1969 à environ deux cinquièmes des \$5 milliards de dépenses prévues pour 1975. J. V. Poapst, "R and D in the Mortgage Market", dans *Les prêts hypothécaires, une forme d'investissement pour les régimes fiduciaires de pension* (Ottawa: Société centrale d'hypothèques et de logement, 1971), p. 60.

s'engager à fournir de tels niveaux de fonds hypothécaires pour des familles qui étaient en mesure d'obtenir des logements adéquats à même leurs propres ressources. Il souhaitait consacrer une plus grande part des disponibilités qu'il destinait au logement, au secteur de la population à faibles revenus. Il voulait également réduire le coût du financement de nouvelles habitations.<sup>8</sup> Il y avait donc là un désir de faciliter l'accès de l'épargne privée au financement du logement.

Pendant ce temps, des changements de structure intervinrent dans le secteur des intermédiaires financiers qui créèrent des incertitudes quant au taux de croissance à long-terme de l'apport des capitaux hypothécaires privés. L'actif total des compagnies de fiducie et des compagnies de prêt s'accrût plus rapidement dans les années 1960 qu'il ne l'avait fait dans les années 1950 et les deux types d'institutions présentaient une proportion élevée de prêts hypothécaires par rapport à leur actif total. (*Tableau 1-1*). Les compagnies de fiducie et les compagnies de prêt sont cependant les plus petits des principaux intermédiaires financiers qui transigent activement dans le domaine du prêt hypothécaire. Le portefeuille de créances hypothécaires des compagnies d'assurance-vie était, en 1970, de 15 pour cent plus élevé que celui des compagnies de prêts et des compagnies de fiducie réunies, un ensemble d'actif total plus élevé de 50 pour cent et un rapport hypothèques-actif de plus de trois quarts de celui de ces dernières. L'actif des compagnies d'assurance-vie s'accrût à un rythme plus lent dans les années 60 que dans les années 50.

Les compagnies d'assurance-vie avaient été longtemps la source principale de l'apport des fonds hypothécaires pour les nouvelles constructions résidentielles. Une raison importante du ralentissement de leur croissance fut la montée des caisses de retraite fiduciaires. Les épargnes destinées à la retraite qui seraient jadis allées à des régimes de groupe de rente s'en vont maintenant souvent vers des régimes de retraite non assurés. De 1960 à 1970, alors que l'actif des compagnies d'assurance-vie s'accroissait seulement de 89 pour cent, l'actif des caisses de retraite fiduciaires augmentait de 209 pour cent. En 1970, l'actif de ces dernières avait atteint près des deux tiers de celui des compagnies d'assurance-vie et avait égalé celui des compagnies de prêt et des compagnies de fiducie réunies. En 1970, seulement 9 pour cent de l'actif des caisses de retraite fiduciaires était investi dans les hypothèques, à l'exclusion du petit montant détenu en fonds commun.

Les banques à charte sont de loin les intermédiaires financiers les plus

<sup>8</sup>En déposant le Bill C-209, le Ministre d'Etat, chargé des Affaires urbaines, décrivait en ces termes la politique récente en regard du financement à l'habitation:

"Les politiques du gouvernement fédéral au cours des dernières années ont tendu à faire naître de nouvelles sources de capitaux pour financer la construction de la propriété résidentielle. Le but a été triple:

- a) Assurer un apport important et adéquat de capital hypothécaire privé pour répondre aux besoins des acheteurs d'habitations à revenu moyen et modéré.
- b) Permettre aux fonds du gouvernement fédéral d'être de plus en plus consacrés à pourvoir des logements aux classes à faible revenu et aux citoyens âgés, dont les besoins ne peuvent être satisfaits par le libre jeu des forces du marché.
- c) Réduire, là où c'était possible, le coût des capitaux pour le financement de la construction résidentielle."

L'honorable Ron Basford, *Loi sur le financement des hypothèques grevant des propriétés résidentielles*, p. 1.

importants. Leur actif total était en 1970 environ les deux tiers de celui de toutes les principales institutions de prêt et les caisses de retraite fiduciaires réunies. Leur actif s'accrut dans les années 60 plus rapidement que dans les années 50. Leur retour dans le domaine des prêts hypothécaires LNH en 1967 et les pouvoirs nouvellement acquis en même temps de s'engager dans le prêt conventionnel eurent de façon évidente des implications positives et importantes dans la croissance de l'apport privé des fonds hypothécaires à l'habitation.

Dans le contexte de 1970, il n'était pas tout à fait clair quelle pourrait être l'importance de la contribution des banques à charte dans l'avenir immédiat. Les créances hypothécaires ne représentaient à cette époque que 3% de leur actif total. Le volume de leurs approbations de prêt était à la hausse en 1970, mais il avait diminué en 1969 en rapport avec l'année précédente. Les banques les plus importantes avaient constitué des filiales hypothécaires pour capter des fonds supplémentaires spécialement pour le marché des créances hypothécaires par l'émission d'obligations et d'effets à court terme garantis par le portefeuille hypothécaire de la société filiale. Cependant, ceci est le domaine de l'intermédiation financière depuis longtemps pratiquée par les compagnies de fiducie et par les compagnies de prêt, de sorte que l'expansion substantielle des filiales des banques fut partiellement financée aux dépens de la croissance de l'actif des intermédiaires traditionnels qui étaient fortement engagés dans le prêt hypothécaire.

Tableau 1-1

INDICATEURS DES MODIFICATIONS DE STRUCTURE DANS LES APPORTS  
DE FONDS HYPOTHÉCAIRES À L'HABITATION PAR  
LES INTERMÉDIAIRES FINANCIERS  
CANADA 1970

	Accroissement de l'actif total en %		% du total de l'actif en 1970		Créances hypothécaires <sup>1</sup> en pourcentage de l'actif total—1970
	1950-60	1960-70	Excl. T.F.C.	Incl. T.F.C.	
Compagnies d'assurance sur la vie	102	89	21	18	50
Compagnies de fiducie	207	404	9	8	58
Compagnies de prêt	126	313	5	4	76
Compagnies de fiducie et de prêt	167	367	14	12	65
Banques à charte	79	180	65	57	3
Total relatif aux insti- tutions de prêt	91	168	100 <sup>2</sup>	87	22
Fonds de caisses de retraite fiduciaires	—	209	—	13 <sup>3</sup>	9 <sup>4</sup>
Total	—	171	—	100 <sup>4</sup>	20

<sup>1</sup>Y compris les hypothèques grevant des propriétés non résidentielles.

<sup>2</sup>\$72,867 millions.

<sup>3</sup>\$11,059 millions sur lesquels \$1,022 millions étaient des hypothèques à l'exclusion de l'actif détenu en fonds communs.

<sup>4</sup>Ne comprend pas les créances hypothécaires détenues en fonds communs. Les fonds communs constituaient 7,3% de l'actif total.

Sources: Tableaux A-6, A-7, et A-8.

### III. LE MARCHÉ HYPOTHÉCAIRE ET LE RESSERREMENT MONÉTAIRE

Le programme quinquennal du logement démarra lentement. L'activité sur le marché du prêt hypothécaire à l'habitation baissa. Le montant des prêts consentis par les institutions de prêt pour la construction de nouveaux logements diminua de 17 pour cent de 1969 à 1970. Les mises en chantier d'unités d'habitations diminuèrent de 9% pour tomber à 191,000 unités. La chute aurait été plus brutale s'il n'y avait eu une forte augmentation dans les prêts directs de la SCHL dans la seconde moitié de l'année. Sur le total des prêts hypothécaires LNH consentis en 1970, \$903 millions, soit 53 pour cent, furent des prêts directs de la SCHL, proportion qui dépassait de beaucoup la moyenne à long terme notée ci-dessus. Ceci fut le plus haut niveau des prêts directs du gouvernement dans l'histoire de la Loi sur l'habitation.

La conjoncture de resserrement monétaire fut naturellement une cause importante de la baisse du niveau de l'activité du marché du prêt hypothécaire à l'habitation. Parmi les emprunteurs privés, les acquéreurs d'habitation (que ce soit des gens qui veulent s'acheter une maison ou louer un logement) sont relativement sensibles aux variations des taux d'intérêt. L'habitation requiert plus de capital que la plupart des entreprises et l'intérêt, ou d'une façon plus générale le prix du capital, est un élément de coût important. A la différence des sociétés importantes de certaines industries, l'acheteur d'habitation ne peut facilement passer à d'autres l'augmentation des charges d'intérêt. Dans le cas d'habitations destinées à l'occupation par le propriétaire, l'impact d'un changement du taux d'intérêt n'est pas atténué par une réduction des impôts sur le revenu.

Il y eut aussi des problèmes du côté de l'approvisionnement du marché. Les banques à charte sont avant tout des entreprises où tant l'actif que le passif subissent un va et vient constant. La clientèle d'affaires maintient des dépôts en compte courant sur lesquels la banque ne paie pas d'intérêts, et emprunte sur une base concordant avec les caractéristiques généralement à court terme du passif des banques. Les prêts courants sont ordinairement consentis à partir d'une ligne de crédit que la banque doit s'efforcer d'honorer et, à condition que l'emprunteur purge sa dette une fois ou plus chaque année. Il y eut ces derniers temps beaucoup de prêts à terme consentis à la clientèle d'affaires. Les prêts à terme sont cependant communément consentis de façon à ce qu'ils soient remplacés sur une base de 5 à 10 ans, le taux d'intérêt étant sujet à des révisions périodiques et étant rattaché au taux d'escompte officiel. La clientèle d'affaires utilise aussi les services secondaires de la banque tels que le service de paie et les opérations de change avec l'étranger. En définitive, la clientèle d'affaires offre la perspective d'une association à long terme avec la banque et d'un volume d'affaires croissant.

D'un autre côté, les prêts hypothécaires à l'habitation sont des investissements à renouvellement lent. Les prêts de cinq ans sont d'ordinaire amortis sur une base de 25 ans et consentis en anticipant que le prêteur renouvellera les prêts aux emprunteurs honorant leurs obligations. Il n'y a pas de lien étroit entre l'emprunt hypothécaire et la demande d'autres services bancaires. L'emprunteur hypothécaire peut fort bien faire ses opérations bancaires dans

une autre banque. Dans ces conditions, le prêt hypothécaire tend à devenir une forme résiduelle d'investissement. Il prend de l'expansion en période d'abondance de fonds et se rétracte en période de resserrement monétaire, relativement aux prêts courants.

Les compagnies d'assurance sur la vie sont devenues ces dernières années particulièrement exposées au resserrement monétaire. Une forte proportion de polices en cours est soumise aux droits d'emprunt sur polices, pour lesquels le taux d'intérêt est au maximum de 6%. Au fur et à mesure que les emprunts personnels d'autres sources deviennent rares et que le coût des emprunts augmentent, les emprunts sur polices deviennent plus intéressants. Les fonds disponibles pour l'investissement, y compris l'argent hypothécaire, sont partiellement accaparés d'avance par les détenteurs de polices d'assurance.

D'autres particularités du marché hypothécaire jouent aussi pour réduire l'apport des capitaux hypothécaires pendant les périodes de resserrement monétaire. Les taux d'intérêt hypothécaires sont des prix sensibles du point de vue politique, et les institutions financières les plus importantes subissent un stimulant économique qui les pousse à maintenir une position sociale positive. Au fur et à mesure que les taux d'intérêt augmentent, les institutions financières peuvent hésiter à augmenter les taux des prêts hypothécaires suffisamment pour leur conserver leur attrait par rapport aux autres possibilités de placement à long terme. Selon la loi, les prêts aux emprunteurs non constitués en société sont soumis à des droits de remboursement anticipé après cinq ans, quel qu'en soit le terme. Ainsi, quand les taux d'intérêt sont élevés et qu'il est possible qu'ils soient à un plus bas niveau après cinq ans, les créances hypothécaires perdent leur attrait par rapport aux autres créances à long terme qui sont mieux protégées contre le remboursement anticipé. Il est difficile d'imposer le taux plus élevé nécessaire au maintien de l'attrait relatif de la créance hypothécaire en regard de ce risque à cause de la sensibilité politique du taux d'intérêt.

Quoique moins important, les mêmes considérations s'appliquent au risque de défaut de la part de l'emprunteur. Si le défaut intervient quand les taux d'intérêt sont bas, tout principal récupéré devient disponible pour réinvestissement à un taux moins favorable. Ainsi, même si le capital du prêt est assuré, on est porté à préférer des investissements présentant moins de risque de défaut quand les taux d'intérêt sont élevés, à moins qu'une prime pour couvrir ce risque puisse être incorporée au taux d'intérêt. En général, les créances hypothécaires sont sujettes à une plus grande possibilité de défaut que les bons du gouvernement fédéral et que les obligations de premier ordre émises par d'autres organismes.

Des études économétriques récentes sur le comportement à court terme du marché du prêt hypothécaire à l'habitation indiquent de quelle façon les apports hypothécaires fournis par les institutions sont affectés par le resserrement monétaire.<sup>9</sup> Ces études démontrent que "les facteurs monétaires ont

<sup>9</sup>Smith, Lawrence B, *The Postwar Canadian Housing and Residential Mortgage Markets and the Role of Government* (Toronto: University of Toronto Press, forthcoming); et Lawrence B. Smith et Gordon R. Sparks, "The Interest Sensitivity of Canadian Mortgage Flows", *Canadian Journal of Economics*, août 1970, pp. 407-421.

une influence considérable sur le volume de prêts hypothécaires consentis par les institutions financières canadiennes, influençant à la fois l'afflux des capitaux et les décisions d'investissement du portefeuille."<sup>10</sup> Soumises aux effets combinés des deux influences, les banques à charte sont les organismes de prêt les plus sensibles, suivies par les compagnies de fiducie et les compagnies d'assurance sur la vie; les sociétés de prêt venant en troisième lieu. Les compagnies d'assurance sur la vie ont les rentrées les moins sensibles aux taux d'intérêt, et les compagnies de prêt, les décisions relatives au portefeuille les moins sensibles aux taux d'intérêt, mais les apports de fonds hypothécaires des deux institutions sont "fortement influencés par les facteurs monétaires".<sup>11</sup>

L'incertitude et l'instabilité dans l'apport des fonds hypothécaires à l'habitation ont des effets profonds sur le coût des habitations par l'intermédiaire du taux des salaires dans le bâtiment, des prix des matériaux, des méthodes de construction et des coûts de l'aménagement des terrains. Les injections de deniers publics dans le marché du prêt hypothécaire à l'habitation peuvent atténuer la pénurie des capitaux pour la construction résidentielle mais elles n'éliminent pas l'incertitude qu'on puisse laisser survenir des pénuries à l'avenir. Ainsi, tout succès obtenu à amoindrir l'instabilité de l'apport privé de capitaux hypothécaires contribue à faire baisser les coûts de production des habitations à la longue. D'autre part, une industrie de la construction plus efficace rend les prix des habitations existantes inférieurs à ce qu'ils seraient autrement. Par conséquent, alors que les effets de la rareté de l'argent sur la construction résidentielle financée par des capitaux privés mettent en lumière le problème de la réalisation des objectifs à court terme du gouvernement relatifs à la construction d'habitations, l'élargissement des apports de fonds hypothécaires privés et la réduction de leur instabilité constituent, du point de vue de l'habitation, des objectifs souhaitables en eux-mêmes. Si ces objectifs sont poursuivis d'une façon qui améliore l'efficacité du marché des capitaux, dans son ensemble, ils sont souhaitables non seulement du point de vue de l'habitation, mais aussi du point de vue de l'économie dans son ensemble.

#### IV. AMÉLIORATION DE L'APPORT PRIVÉ DE FONDS HYPOTHÉCAIRES

Pour améliorer l'apport privé de fonds hypothécaires à l'habitation, il nous faut opérer, d'une certaine façon, sur les éléments régulateurs de l'afflux des fonds sur le marché des capitaux. Il existe trois types d'éléments régulateurs: (1) la rémunération anticipée après impôt (rentabilité) et les risques de l'investisseur; (2) les contraintes légales à caractère préventif ou régulateur affectant les modalités des contrats financiers, la commercialisation de leur marché primaire et secondaire, et les activités des investisseurs, (3) les politiques monétaires et fiscales.<sup>12</sup>

<sup>10</sup>Smith, *Postwar Canadian Housing*, p. 16.

<sup>11</sup>*Ibid.*

<sup>12</sup>L'idée de classer les régulateurs d'afflux de fonds dans le marché du capital provient de W. C. Hood, *Financing of Economic Activity in Canada*, une étude préparée pour la Commission royale d'enquête sur les perspectives économiques du Canada (Ottawa: Imprimeur de la Reine, 1958). Une classification différente est employée ici.

Il est possible d'aborder le problème de plusieurs façons. Toute action qui augmenterait la marge entre le revenu et les dépenses associées avec un placement hypothécaire sans en changer les risques ou les bénéfices anticipés après impôt et les risques associés avec d'autres formes d'investissement, augmenterait l'apport de fonds hypothécaires. A titre d'illustration, une telle action pourrait prendre la forme d'une réduction des dépenses administratives par dollar d'investissement hypothécaire, qui ne conduirait pas à une augmentation du risque; elle pourrait aussi prendre la forme d'une plus grande variété dans le portefeuille hypothécaire pour réduire les risques sans sacrifier le revenu net. Elle pourrait prendre une forme indirecte. Si la liquidité des investissements hypothécaires était augmentée, le montant des investissements collatéraux en capitaux liquides, à faible rendement pourrait être réduit, permettant ainsi certaines substitutions de créances hypothécaires à ces capitaux et à d'autres éléments de l'actif.

Une modification quelconque de la base légale de l'investissement hypothécaire qui serait attrayante pour les investisseurs augmenterait l'apport des fonds hypothécaires. Ceci présume naturellement que la modification de la loi ne transférerait pas simplement une partie du fardeau de l'investissement hypothécaire du prêteur à l'emprunteur. Ceci ne signifierait qu'une façon différente de détailler les dépenses et les rentrées relatives à la transaction. Ceci suppose aussi que la modification soit possible du point de vue de la réglementation. Etant donné ces conditions, une modification de la loi qui élargirait la gamme des modalités selon lesquelles les parties pourraient conclure un engagement irrévocable pourrait amener l'accroissement de l'apport des fonds hypothécaires. Par exemple, si la Loi sur l'intérêt était amendée pour donner aux emprunteurs la possibilité de différer légalement leur droit de remboursement anticipé des cinq ans actuels à, disons 10 ans, l'apport des fonds hypothécaires pour la maison occupée par le propriétaire serait moins restreint en périodes de resserrement monétaire.

Un exemple de limitation à la commercialisation des créances hypothécaires dont la suppression pourrait être envisagée est l'obligation qu'ont les vendeurs de titres en Ontario de se qualifier, soit pour la vente des actions et des obligations, soit pour la vente des créances hypothécaires, mais pas pour les deux à la fois. Un exemple de contrainte légale à l'activité des investisseurs est la nécessité pour les compagnies de fiducie et de prêt de conserver 20 pour cent de leurs dépôts à vue ou à terme arrivant à échéance dans moins de 100 jours, en liquide, en dépôts bancaires, ou en bons fédéraux ou provinciaux. (Voir chapitre 4). Ceci établit un plafond à la proportion de l'actif qui peut être investie sous d'autres formes. En l'absence d'une telle contrainte, certaines compagnies pourraient investir une plus grande partie de leur actif dans les prêts hypothécaires, en particulier s'il y avait une Société de Commercialisation de créances hypothécaires à l'habitation.

Les politiques monétaires et fiscales peuvent être divisées en politiques générales et politiques sélectives. Les politiques générales ne sont pas destinées à influencer un type de participant au marché des capitaux, prêteur ou emprunteur, plus qu'un autre. Elles peuvent le faire mais il s'agit là d'une imperfection plutôt que d'une intention. La politique monétaire appliquée aux

réserves liquides des banques à charte est générale en cela qu'elle n'est dirigée contre aucune classe particulière d'emprunteurs bancaires. On s'attend à ce que, en théorie, les réactions des banques transmettront l'impulsion à tout le marché des capitaux. D'autre part, les contrôles sélectifs du crédit sont appliqués à des secteurs particuliers du marché des capitaux, par exemple au crédit à la consommation ou au marché du prêt hypothécaire à l'habitation. On peut décrire pareillement comme politique fiscale générale celle qui vise la somme des revenus de l'impôt et le total des dépenses gouvernementales et qui ne se propose nullement de favoriser un type d'activité économique plus qu'un autre. La politique fiscale qui est générale dans l'impulsion qu'elle veut créer sur le marché des capitaux ne souhaite pas, à dessein, faire de discrimination entre une forme d'investissement et une autre et se veut aussi neutre face à la consommation et à l'épargne. Une politique fiscale sélective ferait la distinction. Il est évident que l'imposition d'une taxe sur les gains en capital, prise isolément, fait une distinction entre les actions ordinaires et les créances hypothécaires à l'habitation. La dose appropriée entre l'utilisation d'une politique monétaire qui se veut générale et celle d'une politique fiscale qui se veut générale, en vue de combattre l'instabilité économique, est importante pour l'apport de fonds hypothécaires. L'on croit que des changements à l'instabilité économique ont moins d'impact à court terme sur l'apport des fonds hypothécaires.

Afin de favoriser les objectifs du gouvernement pour augmenter l'importance du rôle des capitaux privés dans le financement du logement, l'équipe spéciale d'étude sur de nouveaux mécanismes et institutions fut formée dans le cadre de la SCHL. L'équipe d'étude fut nécessairement intéressée par les trois types d'organes régulateurs. A moins que l'investissement hypothécaire privé ne soit accru par un acte législatif, les mesures adoptées se devaient d'être attrayantes au point de vue rentabilité et risque. Si des contraintes législatives du genre réglementaire ou soi-disant protectionniste se trouvaient à contrecarrer une mesure potentiellement efficace, il serait nécessaire d'étudier si la restriction devait être modifiée, remplacée, ou simplement supprimée. A cause de l'impact de la politique monétaire sur le marché des prêts hypothécaires et des nouvelles habitations, nous avons naturellement été intéressés par les effets que des mesures quelconques pourraient avoir sur cet impact. Cependant, l'étude du changement dans la politique monétaire, ou d'un dosage différent dans l'utilisation des politiques fiscales et monétaires, en tant que moyen d'améliorer l'apport privé de fonds hypothécaires, ne faisait pas partie du mandat de l'équipe spéciale.

Finalement, nous avons été nécessairement intéressés par la politique fiscale, pour deux raisons. Tout d'abord, le Livre Blanc sur la réforme fiscale, publié en 1969, comprenait des propositions visant à encourager les investissements canadiens en parts de sociétés, et des propositions qui auraient pour effet de décourager les investissements privés dans l'habitation à loyer.<sup>13</sup> En second lieu, le traitement fiscal des sociétés d'investissement hypothécaire était considéré comme étant d'importance primordiale pour leur rentabilité.

<sup>13</sup>E. J. Benson, ministre des Finances, *Propositions de réforme fiscale* (Ottawa: Imprimeur de la Reine, 1969.)

Il existe plusieurs façons d'influer sur les mouvements de fonds sur le marché des capitaux. En choisissant, il est important de considérer leur effet sur le bon fonctionnement du marché des capitaux. Des mesures efficaces augmentent la croissance économique et les niveaux de vie au-dessus de ceux qui régneraient autrement; des mesures inefficaces ont l'effet contraire. En choisissant des mesures visant à améliorer un secteur du marché des capitaux, il est nécessaire de tenir compte de leur effet sur le bon fonctionnement du marché tout entier. Une mesure qui réduit l'efficacité du marché des capitaux dans son ensemble doit être rejetée, quelque efficace qu'elle puisse être pour résoudre le problème du secteur considéré.

Ici, l'efficacité a deux dimensions: le fonctionnement et les affectations.<sup>14</sup> La première est relative aux coûts et profits des services fournis au marché des capitaux par des institutions financières et autres pourvoyeurs (par exemple, les avocats). Des mesures efficaces réduisent les coûts des fournitures de services, ou en élèvent le bénéfice plus près du niveau optimal. Le niveau optimal de profit est le niveau qui est suffisant, mais pas plus, pour à la longue, attirer assez de ressources afin que la fourniture des services puisse se développer afin de répondre à l'augmentation de la demande. A court terme, le niveau des bénéfices peut dans un marché efficace, dépasser ce niveau optimal dans le cas de pourvoyeurs répondant rapidement aux changements des conditions du marché, et dans le cas d'innovateurs compétents. Il est important pour l'amélioration à long terme de l'efficacité du marché des capitaux que les innovateurs en puissance ne soient pas empêchés d'encaisser dans l'immédiat des bénéfices au-dessus de la moyenne. Cette exigence n'est pas différente de celle d'autres industries. Le fait que les innovateurs dans la fourniture des services du marché des capitaux ne bénéficient pas de la protection d'un brevet pour leurs innovations tend à rendre pour eux l'avenir immédiat plus court que pour les inventeurs de produits brevetables.

L'efficacité dans les affectations se réfère à la capacité du marché des capitaux à allouer la quantité limitée d'épargnes aux usagers dont les projets ont les rémunérations totales anticipées les plus élevées, tenant compte des risques et des coûts de transfert des fonds. Théoriquement, les "rémunérations" comprennent les bénéfices qui ne sont pas normalement chiffrés mais qui n'en sont pas moins réels, comme dans le cas de la rémunération d'un investissement dans une habitation occupée par le propriétaire. "Les rémunérations totales" comprennent les recettes des investisseurs (autant celles des actionnaires que celles des créanciers) et les bénéfices qui reviennent à d'autres dans le cas de certains investissements. Par exemple, si les opérations d'une Société de commercialisation de créances hypothécaires à l'habitation ont pour effet de réduire les taux d'intérêt des prêts hypothécaires à l'habitation, des bénéfices vont aux emprunteurs sous la forme d'un coût de financement résidentiel réduit. Les bénéfices collatéraux sont dignes de mention parce qu'ils peuvent être suffisants pour justifier une subvention à une

<sup>14</sup>Duesenberry, James S. "Criteria for Judging the Performance of Capital Markets", mémoire de la Commission sur la Monnaie et le Crédit, 10 avril 1960, édité et réimprimé chez H. K. Wu et A. J. Zakon, *Elements of Investments: Selected Readings* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1965) pp. 1-9.

proposition d'investissement, là où les rémunérations intrinsèques sont trop faibles pour attirer les investisseurs.

La conception de l'efficacité décrite ci-haut a servi de fil directeur pour le travail de l'équipe d'étude.

## V. FACTEURS RELATIFS AU CHOIX DES TROIS PROJETS

On a demandé à l'équipe d'étude de considérer en particulier une Société de commercialisation des créances hypothécaires à l'habitation, des compagnies de placements hypothécaires et des hypothèques à modalités variables. De nombreux facteurs furent examinés pour le choix de ces projets. Ceux-ci, faisant partie d'un mémoire interne, furent détaillés à l'origine par M. J. C. BOYD, chef de l'équipe d'étude, après des discussions avec les membres de l'équipe et des fonctionnaires et des représentants des secteurs public et privé. Ils sont reproduits ci-dessous après une mise au point sommaire:

1. La position des banques à charte, la prédominance de leur réseau de succursales au Canada, la formation de filiales telles que Kinross, Roy-more, Tordom, leur structure actif/passif, le bas pourcentage d'avoirs hypothécaires dans leur portefeuille, leurs pratiques traditionnelles de crédit pour les prêts commerciaux, leur rôle de prêteurs aux entrepreneurs-aménagistes pendant la construction.
2. Le rôle des compagnies de fiducie et de prêt comme prêteurs sur hypothèques, leur position dans la mosaïque des institutions, leurs besoins en liquidités, leur rôle de banquiers hypothécaires, leur rôle comme conseillers de portefeuille, la nature passablement disparate de la structure actif/passif d'une compagnie à une autre.
3. La position des caisses de retraite comme collecteurs de dépôts gelés d'épargne à long terme, leur statut fiscal, leur croissance prévue, leurs sources d'information sur le portefeuille, les structures différentes et compliquées du contrôle des investissements des fonds de retraite, la tendance des épargnants à long terme vers les propriétés à revenu plutôt que vers les prêts sur propriété uni-familiale, le bas pourcentage de leur actif en créances hypothécaires, la différence de ce pourcentage entre grandes et petites caisses de retraite.
4. La position historique occupée par les compagnies d'assurance sur la vie dans le domaine des prêts hypothécaires, la mise en place au cours de nombreuses années de services bien établis et expérimentés dans l'établissement de prêts hypothécaires, le tendance, ces dernières années, à investir dans des prêts sur immeubles à revenu et à l'acquisition directe de propriétés à revenu, les effets des emprunts sur polices sur leurs liquidités pendant les périodes de resserrement monétaire, les effets de la taxation sur leur croissance future, leur expertise surabondante dans le domaine du prêt hypothécaire et comment elle peut être canalisée.
5. L'absence au Canada d'institutions d'épargne telles que les Building Societies, les banques d'épargne mutuelles et les associations d'épargne et de prêts.
6. Le développement au Canada au cours des quelques dernières années, de compagnies indépendantes agissant comme banquier hypothécaire, les

besoins de ces compagnies tenant compte de leur capital relativement peu élevé.

7. Le développement par la Compagnie Trust Royal du "Fonds M" et sa convenance manifeste aux investisseurs individuels.
8. L'arrivée sur la scène au cours des cinq dernières années de grandes sociétés privées dont les actions sont négociées sur le marché boursier, qui se spécialisent dans le développement et la commercialisation de l'immeuble, telles que Markborough, Cadillac, Trizec, Bramalea et Campeau.
9. L'isolement du marché hypothécaire primaire au Canada et la forme rudimentaire du marché hypothécaire secondaire.
10. L'intérêt montré dans la première partie de la dernière décennie par les membres de l'Association des Négociants en Investissements (IDA) pour le commerce des hypothèques au cours de la période où la SCHL vendait aux enchères des paquets de créances hypothécaires aux prêteurs agréés et aux membres de l'IDA, les moyens importants des négociants en investissements dans leurs activités de commettants dans le commerce des obligations, leur isolement du marché du prêt hypothécaire au cours des quelques dernières années, comment utiliser leur expérience.
11. Les restrictions imposées, par les Commissions provinciales des valeurs, sur les investissements par les fonds mutuels, en avoirs non liquides.
12. La préoccupation croissante au cours des cinq ou six dernières années portée à la liquidité par les institutions et les investisseurs institutionnels.
13. La structure de l'industrie du prêt hypothécaire aux Etats-Unis, les activités d'une industrie indépendante de banquiers hypothécaires aux Etats-Unis, les rapports entre les banquiers hypothécaires et les banques commerciales, les structures de soutien gouvernementales ou quasi-gouvernementales à l'industrie bancaire du prêt hypothécaire.
14. L'histoire des Trusts d'investissement immobilier et leur développement aux Etats-Unis, et les expériences de bons de propriété au Royaume-Uni.
15. Le développement de l'Association gouvernementale hypothécaire nationale (GNMA) et le marché des valeurs garanties par hypothèque aux Etats-Unis.
16. Les activités croissantes aux Etats-Unis des organismes bancaires en investissement dans le domaine des hypothèques et de l'immeuble, causées par la familiarisation croissante avec les trusts d'investissement immobilier et les valeurs GNMA, l'achat de firmes de courtage en hypothèques et de firmes bancaires hypothécaires par certains des organismes bancaires en investissement les plus importants et l'interaction croissante entre les marchés des obligations, des actions et des créances hypothécaires.
17. L'usage généralisé au Royaume-Uni des hypothèques à modalités variables et l'intérêt croissant qu'elles suscitent aux Etats-Unis.

Outre ce qui précède (et qui n'a pas la prétention d'être complet) d'autres considérations importantes furent les suivantes:

1. En considérant la croissance anticipée des caisses de retraite comme un facteur de plus en plus important, il est indispensable de définir de quelle

façon conseils et services bancaires hypothécaires leur seront fournis. Il semble évident que les caisses de retraite exigeront le développement des services bancaires hypothécaires capables d'établir et d'administrer des prêts hypothécaires dans tout centre urbain important du Canada.

Le caractère des investissements hypothécaires des caisses de retraite dans des prêts d'assez forts montants sur des propriétés à revenu nécessite un niveau élevé d'expérience hypothécaire. Les compagnies canadiennes d'assurance sur la vie et les compagnies de fiducie ont développé un réseau de succursales leur permettant de mettre en place un personnel spécialisé en prêts hypothécaires dans toutes les régions importantes. De tels aménagements ne sont pas accessibles aux caisses individuelles de retraite. Une relation correspondant-banquier hypothécaire-courtier en placement analogue à la structure qui existe aux Etats-Unis peut avoir un rôle à jouer au Canada en ce qui concerne ces caisses de retraite, complétant les activités de certaines compagnies de fiducie dans ce domaine.

2. Après la seconde conférence sur l'investissement hypothécaire pour les régimes fiduciaires de pension convoquée par l'Honorable Robert Andras, Ministre fédéral, chargé du logement, en décembre 1970, il fut possible d'évaluer les opinions de ceux qui investissent ces fonds de retraite. Leurs principales préoccupations (nullement unanimes) semblaient être:
  - a) le manque de liquidité du marché du prêt hypothécaire;
  - b) le manque de mécanismes appropriés de mise en marché tels que les techniques de canalisation financière;

On laissa aussi entendre que l'un des problèmes difficiles était d'atteindre le personnel de décision ou le niveau de la direction qu'il fallait, quand on essayait de promouvoir le placement des fonds de retraite en prêts hypothécaires à l'habitation.

3. On doit éviter de prendre des mesures qui aideraient seulement un secteur du marché mais qui nuiraient à un autre. Par exemple, inciter les banques à emprunter sur le marché à moyen terme, leur fournissant ainsi des engagements plus appropriés en face des prêts hypothécaires renouvelables à tous les cinq ans, n'aidera pas si cela nuit aux compagnies de fiducie.
4. On doit reconnaître les besoins du propriétaire de maison en tant qu'emprunteur. L'un des éléments évidents, par exemple, est que le propriétaire d'une habitation ne peut déduire les paiements d'intérêts hypothécaires dans sa déclaration d'impôts sous le régime fiscal actuel ou envisagé. Ainsi, dans la mesure où les imperfections du marché hypothécaire se reflètent par des rendements plus élevés, la position de l'emprunteur devient plus sérieuse, en particulier quand on considère que l'emprunt hypothécaire peut être l'engagement d'endettement à long terme le plus important qu'une famille est susceptible de contracter. Qui plus est, ce facteur tend à augmenter les fluctuations de la demande en prêts hypothécaires sur habitations et contribue à l'instabilité de leur marché. De même, les possibilités pour le propriétaire d'une habitation d'exprimer ses préoccupations dans les cercles influents sont particulièrement réduites, comparées à celles de l'homme d'affaires.

Après l'examen global de ces nombreux facteurs, il a semblé désirable que toute mesure proposée tente de faciliter :

1. Une activité plus grande des banques à charte dans le domaine des prêts hypothécaires résidentiels.
2. Un placement plus important des fonds de retraite en créances hypothécaires à l'habitation.
3. Implication des particuliers et des institutions de moindre importance dans le marché de l'immeuble résidentiel et du prêt hypothécaire à l'habitation.
4. Plus grande utilisation de l'expérience disponible existante à la fois dans l'établissement et le commerce du prêt hypothécaire.

Il apparut ainsi nécessaire de s'en tenir aux mécanismes financiers permettant d'améliorer l'efficacité avec laquelle le marché hypothécaire :

1. Permet la liquidité et une réaction efficace aux changements dans l'offre et la demande.
2. Relie entre eux les différents secteurs du marché et utilise l'expérience disponible.
3. Offre aux institutions de moindre importance et aux investisseurs individuels l'accès à l'expérience, à la répartition à de grands programmes hypothécaires et immobiliers.
4. Utilise un instrument hypothécaire assez souple pour répondre aux exigences raisonnables des différents types d'emprunteurs et de prêteurs.

Pour assurer le développement du marché hypothécaire d'une manière efficace et pour relever la contribution à long terme du secteur privé, on considéra que la principale nécessité était :

1. La création d'une structure plus complètement intégrée du marché du prêt hypothécaire à l'habitation dont le noyau servirait de pivot à l'établissement d'un marché hypothécaire secondaire efficace.
2. Une plus grande cohésion entre les secteurs du marché tels que prêteurs institutionnels, courtiers en investissements, banquiers hypothécaires, conseillers en placements et assureurs hypothécaires privés.
3. Une interaction entre le marché des créances hypothèques, des obligations et des actions grâce à la mise en place de mécanismes qui permettraient aux courtiers en investissements de distribuer au public des actions dans des titres intermédiaires garantis par des hypothèques et de faire le commerce actif des valeurs à nantissement hypothécaire.

La possibilité de développer une structure de marché plus intégrée et d'amener des améliorations à la liquidité, la flexibilité, la stabilité et l'efficacité dans l'utilisation de l'expérience existante conduisit à la décision d'étudier la question d'une Société de commercialisation des créances hypothécaires, des compagnies de placements hypothécaires et des hypothèques à modalités variables, comme étant capables de fournir les résultats les plus rapides.

LA SOCIÉTÉ DE COMMERCIALISATION DE CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES À L'HABITATION amoindrirait les effets restrictifs sur l'apport de fonds hypothécaires résidentiels causés par la faible possibilité de commercialisation de l'instrument hypothécaire. La Société opérerait comme un créateur de marché

secondaire. Pour ce faire, elle conserverait un portefeuille de créances hypothécaires résidentielles prêtes à la vente, et une position en liquide (espèces, autres avoirs en liquide, capacité d'emprunt inutilisée) pour lui permettre d'augmenter son portefeuille rapidement si le besoin s'en faisait sentir. Ceci permettrait aux investisseurs en créances hypothécaires d'atteindre leurs objectifs de portefeuille plus rapidement lorsque le montant détenu en créances hypothécaires devient plus bas ou plus élevé que ces objectifs. Ceux qui possèdent déjà des créances hypothécaires pourraient en détenir plus. Ceci encouragerait aussi de nouveaux investisseurs à entrer en scène. En même temps, la Société ferait disparaître chez certains prêteurs, le besoin de vendre leurs créances hypothécaires à l'habitation, ou d'ajuster leur activité dans le domaine des prêts, pour des raisons de liquidité. Elle réaliserait cela en mettant à la disposition des prêteurs des prêts collatéraux garantis par le nantissement de créances hypothécaires résidentielles en portefeuille.

Une telle Société pourrait aussi aider à diminuer la sensibilité de l'apport des fonds hypothécaires résidentiels aux changements de la politique monétaire. Elle pourrait exercer une telle influence d'une ou deux façons. Premièrement, elle pourrait le faire en augmentant l'importance du rôle des investisseurs sur le marché, qui y participeraient avec une constance au-dessous de la moyenne. Deuxièmement, elle pourrait le faire si elle parvenait de façon efficace à compléter ou à accroître l'apport de fonds hypothécaires résidentiels pendant les périodes de resserrement monétaire et à le réduire pendant les périodes où l'accent est abondant. Si la Société était motivée par le profit, on lui demanderait de spéculer judicieusement sur les mouvements des taux d'intérêt.

LES COMPAGNIES DE PLACEMENTS HYPOTHÉCAIRES fourniraient un type d'intermédiaire pour les marchés hypothécaire et immobilier analogues aux sociétés de placements à certificats remboursables ou non remboursables qui opèrent principalement sur le marché des valeurs. Il est facile pour des individus et des institutions de moindre importance d'acquérir (indirectement) une part dans un portefeuille de valeurs, bien diversifié et géré par des professionnels parce que les problèmes de classement, de négoce, de gestion, de commercialisation, les problèmes légaux et fiscaux, les problèmes de règlementation sont résolus par le truchement du fonds de placement. Par contre, de tels investisseurs affrontent généralement ces problèmes s'ils désirent investir en créances hypothécaires à l'habitation et en valeurs immobilières ordinaires sur une base comparable. Il est difficile du point de vue légal et administratif de fractionner des titres hypothécaires ou immobiliers de façon que les investisseurs deviennent propriétaires de droits de propriété distincts. Le petit investisseur a besoin d'une forme quelconque d'intermédiaire pour fractionner de grands investissements unique de façon efficace ou acquérir un portefeuille diversifié de droits de propriété fractionnés dans de tels investissements. C'est là le raisonnement de base sur lequel les compagnies de placements hypothécaires sont fondées.

Les compagnies de placements hypothécaires apporteraient une contribution notable au financement des habitations et à l'amélioration du marché

des capitaux, si elles fournissaient un service utile, qui n'est pas autrement à la portée immédiate d'une catégorie importante d'investisseurs. Conséquemment, l'on doit noter leurs différences avec les trois autres types d'intermédiaires. Elles différaient des compagnies de placement traditionnelles en ce qu'elles conserveraient en portefeuille des titres hypothécaires et immobiliers. La forme prédominante de la compagnie de placement traditionnelle est le fonds mutuel à certificats non remboursables. Reflétant la faible possibilité de commercialisation de ses avoirs, la forme prédominante de cette compagnie est susceptible d'être la société à certificats non-remboursables, avec titres inscrits à la cote des bourses pour leur commercialisation.<sup>15</sup> Aussi, le fonds mutuel n'utilise pas normalement la méthode des rendements moyens tandis que la plupart des compagnies de placements hypothécaires utiliseraient probablement cette méthode. L'entité commerciale la plus semblable à cette compagnie est la compagnie de prêts<sup>16</sup> mais les premières différaient des compagnies de prêt de plusieurs aspects importants. Elles seraient autorisées à conserver dans leur portefeuille de placements une plus grande proportion de titres immobiliers et seraient contraintes à des niveaux de rendements moyens plus bas. Ce qui est plus important, elles pourraient se qualifier pour le statut de canalisateur devant l'imposition sur le revenu. Si elles remplitaient les conditions requises, y compris le décaissement d'une forte proportion de revenu net, leurs gains ne seraient pas soumis à l'impôt sur le revenu au taux des sociétés. Le décaissement serait sujet à l'impôt au taux applicable de chaque bénéficiaire. En échange d'un tel traitement fiscal, ces compagnies seraient privées du droit de s'engager dans le commerce "actif", même dans le commerce spéculatif de leurs avoirs. Elles sont censées être des intermédiaires "passifs" dans la détention des placements hypothécaires et immobiliers.

Finalement, les compagnies de placements hypothécaires différaient des sociétés de développement immobilier par leur orientation hautement axée vers la créance hypothécaire, par leur "passivité" et par leurs caractéristiques de forts décaissements.

Les compagnies de placements hypothécaires pourraient jouer le même rôle que la Société de commercialisation en ce qu'elles pourraient avoir pour effet d'amener de façon active les négociants en placement sur le marché des créances hypothécaires à l'habitation. La Société leur permettrait d'offrir à leurs clients des titres hypothécaires résidentiels en même temps que des actions et des obligations. Les compagnies de placements hypothécaires seraient en mesure d'offrir des valeurs sous une forme bien connue à leurs clients investisseurs et leur donneraient des occasions de souscription. L'implication active et étendue de l'industrie du négoce des investissements sur le marché

<sup>15</sup>Il est concevable qu'éventuellement cette condition soit modifiée si une Société de commercialisation des créances hypothécaires à l'habitation développe avec succès le marché secondaire des créances hypothécaires à l'habitation et que la compagnie de placements hypothécaires conserve en portefeuille peu d'autres valeurs peu commercialisables.

<sup>16</sup>Le Bill C-135 propose en fait que les compagnies de placements hypothécaires soient traitées comme une forme de compagnie de prêt et soient régies par la Loi sur les compagnies de prêt. Canada, Chambre des communes, Bill C-135—*Loi sur le financement des hypothèques grevant des propriétés résidentielles*, première lecture, 1<sup>er</sup> février 1973.

hypothécaire serait une étape décisive dans le développement de ce marché et de l'ensemble du marché des capitaux.

Comme dans le cas de la Société de commercialisation, les compagnies de placements hypothécaires, pourraient aider à réduire la sensibilité de l'apport des fonds hypothécaires résidentiels aux changements de la politique monétaire. Ceci pourrait être réalisé si elles réussissaient à amener, sur le marché, des investisseurs ayant une constance, dans leur comportement face aux investissements hypothécaires, supérieure à la moyenne. Elles produiraient de même un effet stabilisateur, si leurs activités étaient capables de compenser les fluctuations de participation dans le marché par d'autres investisseurs.

En scrutant le système financier canadien pour découvrir des moyens d'élargir l'apport de fonds hypothécaires résidentiels, on est assuré d'observer le vaste flux monétaire d'épargne qui survient sous la forme d'augmentation des dépôts dans les banques à charte et dans les autres établissements de dépôts. Comme cela est mis en évidence dans le *Tableau 1-1*, les autres intermédiaires financiers ne viennent qu'à la taille des banques à charte. Quoique les banques à charte et autres établissements de dépôts participent au marché hypothécaire à l'habitation, il est juste de dire qu'une proportion relativement faible des prêts hypothécaires est financée par des dépôts à court terme. Il est naturellement bien connu que les intermédiaires financiers doivent se préoccuper du degré de non concordance entre les échéances de leurs actifs et de leurs engagements. Les prêts hypothécaires, même du type de cinq ans, compliquent le problème de la concordance pour les déposants à court terme.

Cette situation soulève deux questions: Est-ce que l'on peut élaborer une forme de prêt hypothécaire à l'habitation qui atténuerait le problème de la concordance des échéances pour les établissements de dépôts et en même temps saurait plaire aux emprunteurs? Est-ce que le prêt hypothécaire pourrait devenir assez intéressant pour inciter les établissements de dépôts à investir davantage de leurs dépôts à court terme en prêts hypothécaires à l'habitation? L'importance de ces questions conduisit l'équipe à envisager l'addition possible des hypothèques à modalités variables aux mécanismes du marché canadien du prêt hypothécaire à l'habitation.

UNE HYPOTHÈQUE À MODALITÉS VARIABLES est une hypothèque dans laquelle on a prévu la variation de clauses énoncées dans le contrat sur une base préétablie pendant la durée du prêt. Les clauses importantes qui peuvent être modifiées sont le taux d'intérêt, la période d'amortissement et le montant des mensualités. Quelques prêteurs seraient peut-être aussi en mesure d'adapter des modalités de solde variable, qui ne pénaliseraient pas les paiements anticipés et permettraient un emprunt ultérieur, en tant que partie du contrat de prêt. L'échéance du prêt resterait fixée.

Tel que proposé par l'équipe d'étude, le taux d'intérêt d'une hypothèque à modalités variables serait rattaché à un taux bien défini du marché des capitaux, comme le taux moyen des bons du Canada à long terme tel qu'il est publié par la Banque du Canada. Le prêteur serait libre de fixer l'écart initial avec le taux référence (taux de base), qui serait maintenu (approximativement) par des remises à jour annuelles ou semestrielles pendant toute la

durée du prêt. Dans la limite où les variations de l'intérêt sur ses comptes de dépôt correspondraient aux variations du taux de référence, la marge du prêteur resterait constante. Les variations de l'intérêt du prêt dans certaines limites n'empêcheraient pas l'utilisation des paiements mensuels stables si des dispositions avaient été prises pour des variations correspondantes de la période d'amortissement. Inversement, une disposition pourrait être prévue pour faire varier la période d'amortissement d'année en année, indépendamment du taux d'intérêt. L'emprunteur pourrait alors utiliser l'hypothèque à modalités variables comme un instrument souple d'épargne. Des modalités de solde variable faciliteraient encore plus le processus épargne-placement de l'emprunteur.

Pour les banques à charte, l'hypothèque à modalités variables serait moins différente des prêts commerciaux que ne le sont les hypothèques à modalités fixes. De l'importance des différences qui demeurent, particulièrement dans la rentabilité, dépendrait l'efficacité de la concurrence des hypothèques à modalités variables pour les fonds que les banques ont à investir. La rentabilité de ces hypothèques dépend dans une grande mesure de l'importance de l'attrait que ses caractéristiques à l'exclusion de l'intérêt, exercent sur les emprunteurs.

C'étaient là les trois propositions visant à améliorer l'apport privé aux fonds hypothécaires, qui furent étudiées par l'équipe d'étude. Elles n'épuisent naturellement pas la liste des possibilités. On pourrait peut-être prétendre que ce ne sont pas là les trois meilleures mesures à étudier. D'un autre côté, la tâche d'améliorer le marché hypothécaire à l'habitation, de même que la tâche d'améliorer le marché des capitaux dans son ensemble, devrait être considérée comme une tâche continue. Dans ce contexte, classer les possibilités est important, mais se mettre au travail l'est aussi.

Une fois que les trois propositions furent choisies pour examen, un comité d'étude fut créé pour explorer chacune. Les comités furent agencés pour comprendre dans chaque cas au moins un économiste, un avocat, un praticien financier, et pour que soient représentés tous les points de vue du marché privé, du gouvernement, ainsi que le point de vue académique. Un effort spécial fut fait dès le début du travail pour obtenir l'opinion de spécialistes qualifiés. Pour le projet de la Société de commercialisation des créances hypothécaires, une vaste enquête fut menée grâce à des entrevues avec les principales institutions de prêt et les négociants en placements, et une enquête sur les caisses de retraite fiduciaires fut entreprise à l'aide de questionnaires expédiés par la poste. Pour les hypothèques à modalités variables, deux petites enquêtes furent menées grâce à des entrevues, pour l'une avec certaines banques et compagnies de fiducie, pour l'autre, auprès de constructeurs d'habitations. Quelques entrevues furent aussi menées dans le cadre du projet de la compagnie de placements hypothécaires. Dans le projet visant ces compagnies, figurait une étude approfondie de l'expérience des Etats-Unis, mais on rechercha également les leçons de l'expérience étrangère pour les deux autres projets.

Lorsque l'on estima que les projets étaient suffisamment avancés, un

Comité interdépartemental fut formé pour les examiner. L'équipe spéciale était représentée et participa à la préparation du rapport de ce Comité au gouvernement. Elle fut dissoute après que le Comité interdépartemental eut déposé son rapport.

## VI. CONTENU DU VOLUME III

L'étude comporte sept chapitres et six annexes. La question de financement au moyen d'hypothèques à modalités variables intéresse les prêteurs, les emprunteurs, les constructeurs de maison et les gouvernements. Les constructeurs de maison sont affectés du fait qu'ils sont souvent les premiers à prendre une hypothèque sur les maisons qu'ils construisent. Le gouvernement fédéral est atteint parce qu'il est intéressé au volume et à la stabilité de l'offre des fonds hypothécaires, parce que les HMV pourraient modifier la portée de la politique monétaire et parce qu'il faudrait apporter des modifications à la Loi sur l'intérêt et à la Loi nationale sur l'habitation pour que les emprunteurs non constitués en société puissent se prévaloir d'un financement en vertu d'une hypothèque à modalités variables. Les gouvernements tant fédéral que provinciaux seraient mis en cause en raison de l'intérêt social croissant à la protection du consommateur. Le chapitre 2 donne les grandes lignes de l'idée de l'hypothèque à modalités variables ainsi qu'une indication qualitative, et en quelque sorte spéculative, de son emploi éventuel.

Le taux d'intérêt constitue le point central dans le financement en vertu d'une hypothèque à modalités variables. La variabilité du taux d'intérêt est importante en elle-même; et alors qu'il serait possible que d'autres modalités varient en l'absence d'un taux d'intérêt variable, le taux variable facilite ou encore suscite une telle souplesse additionnelle. Au chapitre 3, le professeur Paul Halpern étudie les hypothèques à taux d'intérêt variable (HTV). Le chapitre donne les grandes lignes du problème fondamental que présente la concordance des structures d'actif et de passif dans les établissements de prêt hypothécaire, examine les diverses solutions proposées aux problèmes et fait ressortir l'HTV comme la meilleure option. Le taux d'intérêt qu'il faudrait exiger et comment il devrait être varié font l'objet d'un examen à la lumière des théories de la structure d'échéance des taux d'intérêt. On étudie aussi à la lumière de cette théorie d'autres questions et problèmes se rapportant au financement moyennant une HTV. L'auteur examine brièvement aussi l'expérience de ceux qui se prévalent de ces hypothèques en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis. Le chapitre 3 signale également que certaines des principales objections soulevées contre cette forme de financement sont injustifiées ou encore exagérées. En dernier lieu, on étudie l'effet des HTV sur les taux d'intérêt hypothécaire.

On verrait dans le financement HMV, que le taux d'intérêt soit sujet à modification au choix du prêteur. Telle est la pratique des *Building Societies* en Grande-Bretagne. Tôt dans nos travaux, l'équipe spéciale a retenu les services d'un conseiller juridique qui l'a informée que si l'on voulait qu'il soit possible d'appliquer légalement l'HMV, il serait nécessaire d'exiger que le taux d'intérêt soit rattaché à un taux bien connu et hors de

contrôle du prêteur. Au chapitre 4, le professeur George Rich et M. Stephen O'Connor ont étudié le sujet du choix d'un taux optimal sur lequel on pourrait fonder des variations du taux d'intérêt des HMV. Ils examinent quatre moyennes de rendement d'obligations du gouvernement du Canada et deux séries de taux d'intérêt d'institution prêteuse.

Au chapitre 5, MM. Rich et O'Connor se penchent sur le sujet de l'impact que les hypothèques à modalités variables auraient sur les emprunteurs. Dans le cas de trois différents taux de repère, ils démontrent ce que pourrait signifier le choix de la méthode de rattachement du taux d'intérêt variable au taux de repère, ainsi que les effets que produirait une période d'amortissement totale qui pourrait se prolonger d'un nombre d'années allant jusqu'à 10 ans. On établit des comparaisons avec les hypothèques à modalités fixes. Ils comparent également les taux de rendement, avant l'impôt, sur l'épargne qui suivrait des paiements anticipés en vertu d'une hypothèque à modalités variables, au rendement d'un investissement dans les obligations d'épargne du Canada. Les exemples portent sur une hypothèque renouvelable de 5 ans et se rapportent à deux périodes de temps précises, soit 1958 et 1966, choisies parce qu'il s'agissait là d'années où la courbe de rendement des obligations du gouvernement du Canada était relativement stable.

Comment les acheteurs de nouvelles maisons réagiraient-ils aux hypothèques à modalités variables? Pour obtenir des réponses à cette question, on a conçu un sondage des constructeurs d'habitation que l'on a testé auprès de 13 compagnies à Toronto, Ottawa-Hull et London, Ontario. L'intention était d'abord que le sondage fut porté à l'échelle nationale, mais ni le temps ni les ressources n'ont permis qu'on y donne suite. Bien que le sondage préliminaire ne comportait qu'un petit échantillon, la similitude des réponses et le peu de renseignements supplémentaires qu'on a obtenus dans les entrevues subséquentes suggèrent que les constatations manifestent une certaine crédibilité, ce qui nous a permis de les présenter au chapitre 6. Le Dr. Larry M. Agranove a mené l'enquête pour l'équipe spéciale, et il a ensuite préparé le chapitre 6. Il aurait été idéal sans doute que nous puissions faire un sondage d'un échantillon de consommateurs, mais il en aurait coûté plus cher et il aurait fallu plus de temps encore que pour le sondage des constructeurs d'habitation à l'échelle nationale.

Le dernier chapitre de la présente étude constitue une postface du rédacteur. Elle comporte des observations sur des points soulevés dans les chapitres précédents et sur d'autres matières recueillies par l'équipe spéciale.

## Chapitre 2

### L'idée et ses possibilités

*par J. V. Poapst*

Tel que nous l'avons défini au chapitre 1, une hypothèque à modalités variables est une hypothèque où l'on a prévu une variation prédéterminée de conditions précises de prêt et de modalités de remboursement, pour la durée du contrat. Les modalités qui sont susceptibles de varier comportent le taux d'intérêt, la période d'amortissement, le montant des mensualités, la durée, les conditions de paiement anticipé et le solde du prêt. Le présent chapitre examine chacune de ces modalités en rapport avec les hypothèques à modalités variables tant du point de vue du prêteur que de l'emprunteur.

On conçoit bien que l'hypothèque à modalités variables puisse s'appliquer à tous les genres d'habitation, mais qu'elle jouerait un rôle plus important dans le financement d'une habitation occupée par son propriétaire. Les propriétaires locataires constitués en société ont accès à une variété de formules de financement; ils peuvent emprunter pour des périodes plus longues moyennant une formule qui ne prévoit pas le rappel du montant; le revenu brut est habituellement très sujet à l'effet spéculatif accru, laissant un cash flow minimal dont ils peuvent librement disposer pour répondre aux exigences des hypothèques à modalités variables, et par conséquent les périodes d'amortissement variables ainsi que les soldes de prêt variables constituent des particularités qui leur seront vraisemblablement moins avantageuses. Au début de ces travaux, l'équipe spéciale d'étude a fait un sondage auprès de 10 institutions prêteuses sur la question des hypothèques à modalités variables.<sup>1</sup> Toutes les personnes interviewées étaient d'avis que les promoteurs d'habitation à loyer seraient très hésitants à se prévaloir d'hypothèques à modalités variables. Pour ces raisons, la présente étude se limite aux habitations de propriétaire-occupant.

La documentation traitant des hypothèques à modalités variables se

<sup>1</sup> Le sondage s'est fait en octobre 1970 et portait sur quatre banques, cinq sociétés de fiducie et une compagnie d'assurance-vie. Des dix établissements, seulement deux banques et une société de fiducie avaient antérieurement étudié la question de l'hypothèque à modalités variables à un niveau administratif supérieur (Voir annexe C).

concentre sur deux sujets, dont le premier porte sur le problème de l'établissement de dépôt qui veut faire concorder la structure d'échéance de son portefeuille hypothécaire avec la structure d'échéance de ses redevances. L'autre est le problème que le taux d'intérêt variable crée pour l'emprunteur. On fait trop peu état des possibilités de l'hypothèque à modalités variables pour l'amélioration de l'affectation de l'épargne familiale sur son cycle de vie.

Le modèle optimal d'affectation de l'épargne familiale typique varie au cours des étapes de son cycle de vie. Une famille peut avoir un meilleur niveau de vie tant durant la carrière du gagne-pain qu'au moment de sa retraite, si elle s'en tient à l'évolution de ce modèle pour l'affectation de son épargne. Au cours des premières années, les investissements à rendement élevé se situent dans les biens matériels tels qu'une maison, une voiture, des appareils de ménage plutôt que dans toute forme de créance financière, comprenant des cotisations à une régime de pension sujettes à dégrèvement fiscal et d'autres placements viagers. Les bénéfices découlant d'investissements matériels sont tellement élevés qu'il est "rentable" d'emprunter à des taux d'intérêt de 10%, de 15%, et plus pour s'en prévaloir plus tôt au lieu de plus tard. Un accroissement du revenu réel découle de l'utilisation d'une dette. Le processus est exactement le même que celui que les corporations utilisent pour augmenter leur profit en utilisant l'effet spéculatif accru. Le "bénéfice", il va sans dire, n'est pas mesuré dans le cas du ménage; mais il constitue une réalité et on le *ressent*. La différence importante par rapport à l'entreprise emprunteuse est qu'il est généralement plus probable que le ménage, au stade de l'acquisition de biens matériels, rehaussera son bien-être grâce à un emprunt à long terme.

Une fois que la famille a accumulé des biens matériels au point de répondre à ses besoins fondamentaux, l'affectation de l'épargne qui comporte le taux de rendement le plus élevé, se situe dans la réduction de sa dette aussi rapidement que possible. La famille ne jouit pas d'occasions d'investissements financiers dont le rendement dépasse de 10 à 18% après avoir tenu compte de la provision pour les risques, l'impôt et les frais d'investissement.

Une fois que les dettes sont purgées, l'investissement financier devient alors le plus rémunérateur. De plus, à mesure que la famille diminue, l'investissement dans le logement peut être réduit ou encore éliminé par la location. C'est un moment idéal où il faudrait commencer les contributions à un régime de pension qui jouit d'un dégrèvement d'impôt. A ce moment-là, il ne serait pas difficile de contribuer des montants qui dépassent de beaucoup les limites proportionnelles établies en vertu des régimes courants.

Le présent chapitre examine l'idée du financement sur hypothèque à modalités variables et ses possibilités, à la lumière du modèle optimal d'investissement de l'épargne durant l'existence d'une famille.

L'hypothèque à modalités variables préciserait le jeu initial de conditions, établirait quelles conditions sont variables et quelles ne le sont pas, tout en déterminant les situations en vertu desquelles les modalités variables changeraient, toute limite que l'on voudrait imposer à la gamme des varia-

tions ainsi qu'à la fréquence et à l'opportunité des changements, de même que les exigences en ce qui concerne les avis à donner.

Au cours de la discussion qui suit, on se réfère fréquemment aux avantages afférents au prêteur ou à l'emprunteur. Dans un marché suffisamment concurrentiel cependant, il y a tendance au partage des changements dans les profits et les coûts, à cause de l'interaction de l'offre et de la demande. Ainsi, si une hypothèque à modalités variables permet à un emprunteur d'améliorer l'affectation de ses ressources, certains des bénéfices peuvent revenir aux prêteurs par le moyen de taux d'intérêt plus élevés découlant d'un déplacement de la demande.

## I. LE TAUX D'INTÉRÊT

En prévoyant des changements dans le taux d'intérêt, on envisage deux options fondamentales. Une consiste à permettre au prêteur de régler le taux sous réserve d'exigences qui (1) permettraient à l'emprunteur de rembourser le prêt sans qu'il soit passible de peine si le taux changeait et, (2) prescriraient qu'un avis suffisant lui soit donné du changement du taux pour qu'il puisse prendre des mesures pour obtenir un nouveau financement. La deuxième option consiste à lier le taux à un taux d'intérêt précis bien connu qui se situe au-delà du contrôle du prêteur et à modifier le taux automatiquement selon une formule établie d'avance qui détermine bien précisément comment le taux de repère doit être utilisé pour calculer les changements dans le taux du marché.<sup>2</sup>

Dans notre sondage des institutions prêteuses, on a demandé aux personnes interrogées de nous faire part de leurs commentaires sur les mérites relatifs de plusieurs méthodes qui permettraient de changer le taux d'intérêt dans le cas des hypothèques à modalités variables, y compris (1) les changements qui seraient laissés à la discrétion du prêteur et (2) quatre manières différentes de rattacher le taux, dont deux permettraient d'en déterminer la marge. Toutes les personnes interrogées ont manifesté peu d'empressement à accepter ce qu'elles appelaient un taux "bloqué". Les banques étaient en faveur d'un taux fondé sur l'offre et la demande et se situant à environ 2% au-dessus du taux de base. Les personnes interrogées auprès de quatre sociétés de fiducie et une compagnie d'assurance-vie favorisaient un taux qui se rapportait à leur propre coût d'emprunt de fonds. Une société de fiducie accepterait une moyenne de rendement sur des obligations à long terme de McLeod Young Weir.

A la suite de ce sondage, le conseiller juridique, dont l'équipe spéciale avait retenu les services, a rapporté que si l'on voulait assurer la validité légale d'une hypothèque à modalités variables, il faudrait lier le taux à un taux bien connu qui se situait au-delà du contrôle du prêteur. Le prêteur serait cependant libre d'établir la marge entre le taux de l'hypothèque à modalités variables et le taux de repère auquel il serait lié. En conséquence, on a orienté les travaux subséquents sur le taux d'intérêt vers l'étude de

<sup>2</sup> Une troisième possibilité consiste à permettre à l'emprunteur de contrôler le taux sous réserve d'un droit du prêteur de rappeler le prêt; nous avons mis cette option de côté parce qu'elle est tout à fait irréalisable.

divers taux de repère possibles qui conviendraient, et l'établissement d'une formule en vue de déterminer avec précision comment il faut se servir du taux de repère pour calculer les changements des taux hypothécaires.

Il faut tenir compte d'au moins deux considérations économiques importantes dans le choix du taux de repère. Une de ces considérations consiste à déterminer dans quelle mesure ses mouvements se rattacheront aux mouvements des coûts du prêteur. Etant donné que les différents prêteurs ont différentes structures d'échéance de passif, on peut s'attendre que ces prêteurs désireront des taux de repère différents. La deuxième considération porte sur l'importance et la fréquence des changements qui se produiront dans les coûts et le cash flow de l'emprunteur. Sans s'arrêter au fait qu'il faille tenir compte des besoins de l'emprunteur dans le consentement bien avisé de prêts, une institution de dépôts peut bien préférer un taux hypothécaire qui changerait aussi souvent que son taux de dépôt changerait. Les changements fréquents cependant, créent des frais administratifs, particulièrement ceux qui découlent des réponses aux demandes de renseignements soumises par les emprunteurs.

Il y a nombre de séries chronologiques d'antécédents en ce qui concerne les moyennes de rendement d'obligations dont on pourrait se prévaloir comme taux de repère. En ce qui concerne les billets et les bons du Trésor du gouvernement du Canada, il y a les moyennes pour six échelles d'échéance qui sont publiées régulièrement par la Banque du Canada. Il y a également les moyennes d'obligations de McLeod Young Weir qui sont publiées mensuellement.

Dans notre sondage sur les hypothèques à modalités variables auprès des institutions prêteuses, on a observé que les taux de rendement des obligations du gouvernement, qu'elles soient à long ou à court terme, étaient parfois artificiels et déformés. Voilà une raison pourquoi il est désirable d'établir une moyenne de taux sur une période de temps. Il faudrait ajouter cependant, que le taux dont on a besoin, n'est pas un taux parfait mais simplement un taux qui serait une amélioration significative sur un taux fixe de cinq ans.

Le problème du choix d'un taux de repère peut se distinguer du problème de la fréquence et de l'ampleur du changement, par la conception de la formule. Par exemple, on pourrait se servir d'une moyenne de douze mois du taux de repère en arrondissant à la baisse, au quart pour cent le plus rapproché. Il n'est pas nécessaire qu'il y ait égalité de changement dans le taux de repère et le taux hypothécaire. S'il y a une forte corrélation entre les mouvements d'un taux de repère particulier et les mouvements des coûts du prêteur, qui toutefois seraient plus élevés que ce que le prêteur serait disposé à imposer à l'emprunteur, on pourrait se servir d'une certaine fraction du mouvement.

Un taux d'intérêt variable aide un établissement de dépôt à maintenir son taux de prêt hypothécaire et ses frais d'emprunt de dépôts en alignement. Le risque est alors porté à la charge de l'emprunteur. Dans un marché concurrentiel (ou dans un marché où les prêteurs désirent passer pour concurrentiels) quelle que soit la prime que les prêteurs exigeraient normalement pour ce risque, celle-ci devrait être enlevée du taux d'intérêt. Pour cette

seule raison, on s'attendrait que le taux d'intérêt moyen payé par les emprunteurs aux termes d'une hypothèque à modalités variables comme groupe, soit inférieur à la longue, aux taux moyens payés par les débiteurs hypothécaires aux termes d'une hypothèque à modalités fixes.

Dans un marché concurrentiel, il faut que les prix des produits qui peuvent se substituer les uns aux autres, soient établis en rapport les uns avec les autres. Indépendamment des différences entre les autres conditions de prêt, cela signifie que le prêteur établira un rapport entre une *série attendue* de taux d'intérêt pour une hypothèque à modalités variables et le taux dominant des hypothèques à modalités fixes. Le point de comparaison ne devrait pas se situer uniquement sur le taux initial d'une hypothèque à modalités variables et le taux d'une hypothèque à modalités fixes. Ce n'est là qu'un aspect de la comparaison. Au chapitre 3, le professeur Paul Halpern fait pleinement état de ce point important avec ses sous-entendus.

## II. PÉRIODE D'AMORTISSEMENT ET MENSUALITÉS

Un changement du taux d'intérêt modifierait les mensualités au compte de l'hypothèque à moins qu'il n'y ait une modification correspondante de la période d'amortissement. Certains emprunteurs pourraient bien préférer de varier leurs mensualités à condition que ces changements ne se présentent pas, disons, plus d'une fois l'an. On peut s'attendre cependant, que nombre d'emprunteurs préfèrent des mensualités stables ou encore des mensualités qui ne sont sujettes qu'à diminuer. Un prolongement de la période d'amortissement peut constituer jusqu'à un certain point, une protection contre les augmentations de mensualité. Au-delà de ce point, la mensualité devient insuffisante pour payer même les intérêts seuls, et le solde impayé du prêt augmentera. Bien que certains emprunteurs et prêteurs puissent trouver que cette condition soit acceptable, la plupart ne l'accepteraient sans doute pas.

Au cours de notre sondage, nous avons demandé aux prêteurs de nous faire part de leurs commentaires sur le bien-fondé d'une variation de la période d'amortissement par opposition à une variation des mensualités lorsque le taux d'intérêt change. Les personnes interrogées dans les banques ont déclaré qu'il faudrait pouvoir disposer des deux options et que le choix puisse se faire sur entente mutuelle entre prêteur et emprunteur. Les sociétés de fiducie étaient divisées sur ce point; deux d'entre elles préféraient des mensualités variables et trois préféraient une période d'amortissement variable afin de stabiliser les mensualités. D'après ces réponses, il semble que si ces établissements devaient consentir des prêts sur hypothèque à modalités variables, les emprunteurs pourraient se prévaloir de l'une ou de l'autre option.

S'il est possible de varier la période d'amortissement lorsque le taux d'intérêt change, pourquoi ne pas prévoir qu'elle puisse varier même si le taux d'intérêt ne change pas? Cela constituerait un moyen commode dont pourrait se prévaloir l'emprunteur qui veut augmenter son épargne annuelle suivant les augmentations du revenu dont il peut disposer librement. Cela lui permettrait également d'affecter automatiquement son épargne à un

débouché comportant un taux de rendement relativement élevé après impôt.

Il faudrait souligner les deux points. Admettons qu'un emprunteur ait pris une hypothèque à modalités variables où le taux d'intérêt et la période d'amortissement peuvent être modifiés chaque année. Son régime de paiements pour l'année est déterminé afin de correspondre à son année de salaire. A peu près au moment où il est informé qu'il jouira d'une augmentation de salaire, il reçoit un avis que le taux d'intérêt sur son hypothèque restera inchangé à 9% ; on l'avise également de sa période d'amortissement restante et ce qu'elle serait si elle était écourtée d'intervalles qui augmenteraient ses mensualités de montants qui se rapprocheraient de \$5, \$10, \$15 et ainsi de suite. Finalement, l'avis déclare que le raccourcissement de sa période d'amortissement signifie qu'il investit des paiements supplémentaires au taux hypothécaire et que, ce faisant, il n'en résulte aucun impôt sur ce revenu, alors que dans d'autres débouchés, il y en aurait.

Il est rare que l'emprunteur soit en mesure de trouver des investissements financiers qui valent davantage que le paiement anticipé d'une dette, c'est-à-dire, des investissements financiers qui, après avoir tenu compte des risques, de l'impôt sur le revenu et des autres frais (y compris la valeur d'opportunité de son temps dépensé dans le choix et la gestion de ses investissements), lui valent un taux plus élevé de rendement (y compris les gains de capital) qu'il gagnerait tout simplement en payant sa dette par anticipation. La vaste majorité des emprunteurs ne peuvent même pas s'en rapprocher. Dans le cas d'un emprunteur dont le revenu se situe dans la tranche d'imposition marginale de 30%, il faudrait que les obligations d'épargne du Canada aient un rendement de 12.9% avant l'impôt, pour égaler le taux de rendement après impôt sur les paiements anticipés au compte d'une hypothèque à 9%<sup>3</sup>. Malgré tout, la plupart des emprunteurs auront l'occasion de jouir de revenus augmentés pendant la durée du prêt et plusieurs seront probablement en mesure d'accumuler certains actifs financiers tels que des obligations d'épargne du Canada, des polices d'assurance-vie, des actions de fonds mutuels, d'autres obligations et actions et des dépôts d'épargne.

Les régimes enregistrés d'épargne-retraite, qui jouissent d'un traitement fiscal favorable, peuvent constituer un débouché attrayant pour l'épargne, à condition qu'il n'y ait pas de nécessité de les toucher d'avance. En raison de cette condition, nous ne jugeons pas qu'ils puissent possiblement concurrencer directement l'épargne à court terme par raccourcissement temporaire de la période d'amortissement de la dette. Nous en discuterons plus tard sous la rubrique de paiements anticipés de la dette.

Parfois, les emprunteurs auront une bonne raison de réduire leur taux actuel d'épargne. Avec l'hypothèque à modalités variables, il est possible d'y arriver tout simplement en prolongeant la période d'amortissement sous réserve des limites d'un prêt judicieux. Cette possibilité augmente en quelque sorte la liquidité du paiement anticipé de la dette à titre de débouché d'in-

<sup>3</sup> Admettant qu'il n'y ait pas de sanction pour paiements anticipés (voir section IV). Que la dette soit payée par anticipation ou non, l'emprunteur subit le risque total de l'investissement dans sa maison.

vestissement, augmentant ainsi la bonne volonté de l'emprunteur bien avisé de raccourcir sa période d'amortissement en premier lieu.

Un but important de l'hypothèque à modalités variables est de permettre au prêteur d'établir un meilleur rapport entre son taux d'emprunt à court terme (tel que le taux des dépôts d'épargne) et son taux de prêt hypothécaire. Cela pourrait améliorer en quelque sorte le cash flow du prêteur. Une période d'amortissement variable pourrait avoir tendance cependant, à agir en direction opposée. Quelle est l'importance de ce problème?

Pour répondre à cette question, il est nécessaire de considérer le portefeuille d'hypothèques à modalités variables comme un tout et d'établir une distinction entre les tendances systématiques et non systématiques. Par exemple, admettons que tous les prêts en vertu d'une hypothèque à modalités variables soient consentis en se fondant sur le fait qu'un changement des taux d'intérêt produirait un changement opposé dans les périodes d'amortissement, sous réserve de quelque limite supérieure sur cette dernière. Un changement des taux d'intérêt dans les hypothèques à modalités variables n'entraînerait pas de changements dans le cash flow et à ce sujet, le prêteur serait essentiellement dans la même position qu'avec un portefeuille d'hypothèques à modalités fixes. Admettons cependant que son taux d'emprunt soit en corrélation très étroite avec son taux d'hypothèque à modalités variables, les gains nets seraient plus stables et cette situation pourrait affecter son cash flow en général, suivant la politique de dividendes.

Supposons maintenant que les emprunteurs auraient eu le choix entre la compensation des changements du taux d'intérêt par un changement de la période d'amortissement et la non compensation par le même moyen. Certains auraient choisi une des options et d'autres, l'autre. Un changement du taux d'intérêt entraînerait alors un changement en corrélation directe du cash flow découlant du portefeuille. Il y aurait alors une tendance pour que le cash flow découlant du portefeuille augmente au cours des périodes de resserrement monétaire et diminue au cours des périodes de détente monétaire. Les gains nets seraient alors aussi stables qu'antérieurement.

Supposons finalement que les emprunteurs avaient le choix de varier la période d'amortissement indépendamment des changements du taux d'intérêt. Au cours des périodes où les taux d'intérêt ne changeraient pas, plusieurs emprunteurs laisseraient indubitablement leur période d'amortissement inchangée. Certains d'entre eux, avec une augmentation de leur revenu et au stade d'expansion de leurs biens tangibles dans le cycle de la vie familiale, pourraient vouloir prolonger leur période d'amortissement pour leur permettre de faire ces acquisitions. D'autres, jouissant d'une augmentation de revenus et se situant au-delà du stade d'expansion de leurs biens tangibles, se préoccuperaient d'augmenter leur épargne monétaire et de gagner un taux net élevé de rendement sur cette épargne. Ils voudraient raccourcir leur période d'amortissement. Même les familles qui jouissent de revenus stables qui outrepassent leur période d'expansion de biens tangibles souhaiteraient augmenter leur épargne monétaire et l'investir en vue d'un rendement élevé.

Si les taux d'intérêt augmentaient, ici encore, la réaction des emprunteurs dépendrait, pour une large part, de leur stade dans le cycle de vie familiale.

Ceux qui sont en voie d'augmenter leurs biens tangibles, préféreraient vraisemblablement prolonger leur période d'amortissement, dont certains peut-être plus qu'ils ne l'auraient fait si les taux d'intérêt n'avaient pas augmenté. Ceux qui sont au-delà du stade d'expansion de biens tangibles opéreraient vraisemblablement pour maintenir leur taux d'épargne ou même l'augmenter, en choisissant de garder leur période d'amortissement constante ou de la réduire. De même, les emprunteurs réagiraient probablement de diverses manières en face d'une réduction du taux d'intérêt.

Dans l'établissement d'un portefeuille d'hypothèques à modalités variables, il est sous-jacent aux remarques ci-dessus qu'un prêteur peut se protéger contre les fluctuations indûment importantes du cash flow du portefeuille. On y arrive en maintenant un mélange approprié de nouveaux prêts et de prêts qui se situent dans les derniers stades de l'amortissement. On introduirait ces derniers dans le portefeuille en offrant aux emprunteurs en vertu d'hypothèques à modalités fixes renégociables, une option de les transformer en hypothèques à modalités variables au moment du renouvellement.

### III. DURÉE

En ce moment, un prêt typique pour une habitation de propriétaire-occupant est accordé en vertu d'une hypothèque pour un terme de 5 ans et amorti sur une période de 20 à 30 ans. Un emprunteur ne jouit pas d'un droit légal de renouvellement, mais il est pratique courante auprès des établissements de renouveler facilement un prêt dont le dossier est favorable. Le renouvellement se fait habituellement pour une période de cinq ans que l'on répète tant que le prêt n'est pas amorti totalement.

Cet arrangement présente des avantages importants pour le prêteur. L'actif peut être apparié à des obligations allant jusqu'à 5 ans, pour lesquelles il existe un marché assez important. Le privilège de rappeler le prêt n'est pas régi par la Loi sur l'intérêt. Le prêt peut être renouvelé au taux courant d'intérêt sur les nouveaux prêts ou à un taux légèrement plus élevé. Les frais de négociation d'un nouveau prêt encouragent l'emprunteur à renouveler plutôt qu'à rechercher un nouveau financement. Au besoin, on peut refuser de renouveler.

Le risque du renouvellement est ainsi à la charge de l'emprunteur. De nos jours, le financement d'une maison repose fortement sur l'hypothèque qui est élevée par rapport à la valeur de la propriété et qui prévoit une réduction du principal du prêt de moins de 10% au cours des 5 premières années. Si la valeur de la propriété diminuait de 10% dans une communauté quelconque pour des raisons locales, par exemple, au cours du terme du prêt, est-ce que les prêteurs seraient tentés de ne pas renouveler? Seraient-ils tentés de ne pas le faire si les valeurs baissaient disons de 20%, lorsque la plus grande partie de la réduction se présenterait au cours de la dernière année du prêt moyennant une perspective économique non favorable pour la communauté et alors qu'à l'échelle nationale, une baisse économique serait en cours? Normalement, le risque de renouvellement est peu important. Mais en 1971, 90% des prêts LNH à destination de propriétaire-occupant

tels que consentis par les prêteurs agréés, furent accordés moyennant un terme renégociable et la plupart des prêts non LNH à l'habitation furent probablement consentis de la même manière.

D'un point de vue social, est-il sage de se fier tellement sur le pouvoir des prêteurs de renouveler ou sur leurs bonnes dispositions à le faire? On pourrait présenter la chose d'une autre manière. Bien qu'il y ait de nombreuses différences entre les prêts aux propriétaires-occupants et le financement par une entreprise d'une dette à long terme, on peut se demander s'il serait sage de fonder 90% du financement des obligations d'entreprise sur des émissions de 5 ans là où la caisse d'amortissement accumulerait moins de 10% de l'émission et l'émetteur subirait le risque du renouvellement? Une hypothèque à modalités variables peut plus facilement s'apparier aux fluctuations du taux d'emprunt à court terme d'un prêteur et par la même occasion lui permettre d'offrir un prêt portant un terme (en ce qui concerne la composante "principal" de la dette) en excédent de 5 ans.

La question demeure toujours: le terme du prêt devrait-il être variable? Prenons un peu la position du prêteur. Le droit de raccourcir le terme est le droit de rappeler le prêt. On peut facilement concevoir qu'un prêteur puisse priser ce droit s'il l'habilite à réduire son portefeuille hypothécaire plus facilement, advenant qu'il veuille le faire. L'accord de ce droit expose cependant l'emprunteur à des frais et à des risques de refinancement. On pourrait remédier à cela en exigeant que le prêteur paie une prime de rappel au moins suffisante pour couvrir les frais de refinancement de l'emprunteur et de lui trouver un prêteur acceptable qui veut bien lui consentir un prêt aux conditions en cours. Dans ce cas, il serait plus simple que le prêteur vende tout simplement la créance. D'un autre côté, le droit de prolonger le terme est proche parent du droit de renouveler. Pour être équitable, ce droit ne pourrait pas être accordé sans qu'on accorde à l'emprunteur par la même occasion, le droit de rembourser le prêt intégralement sans peine. Ce droit, il l'a déjà.

Prenons le point de vue de l'emprunteur. Le droit de raccourcir le terme d'un prêt est tout simplement le droit de payer par anticipation. On étudiera ce point dans la section suivante. Le droit de prolonger le terme est tout simplement le droit de renouveler. D'après les arguments présentés ci-dessus, une hypothèque à modalités variables faciliterait la création de prêts à plus long terme, réduisant ainsi le besoin d'un renouvellement. Si la loi qui vise les prêts était modifiée de façon que le renouvellement soit obligatoire pour des intervalles réguliers jusqu'à l'amortissement complet, chaque fois que l'emprunteur s'est conformé à toutes ses obligations selon ce qui est prescrit cependant, la pratique courante se transformerait effectivement, en un financement de 5 ans, aux termes d'une hypothèque à modalités variables. En vertu de cette entente, le terme serait régi par la période d'amortissement.

#### IV. CONDITIONS DE PAIEMENT D'AVANCE

##### 1. *Hypothèques à modalités fixes*

Dans le cas des hypothèques à modalités fixes l'emprunteur jouit habituellement d'un droit, sous une forme ou une autre, de payer d'avance, et ce

droit dépend du genre de prêt. Aux termes de la Loi sur l'intérêt, tous les emprunteurs non constitués en société peuvent rembourser leur prêt intégralement, si celui-ci court depuis plus de 5 ans et le prêteur peut exiger à titre de peine, un montant qui ne dépasse pas 3 mois d'intérêt sur le montant payé d'avance, ce qui constitue déjà un droit de payer par anticipation, dans le cas des hypothèques dotées d'un terme en excédent de 5 ans. Dans le cas du prêt plus populaire de 5 ans, partiellement amorti, l'emprunteur doit le rembourser intégralement à la fin de 5 ans; ceci entraîne habituellement un refinancement ou la négociation d'un renouvellement. S'il a des fonds, il peut payer une partie du prêt à la date d'échéance et refinancer le solde ou encore négocier un renouvellement pour le montant du solde. Etant donné que l'entente du prêt est habituellement établie au moment du renouvellement, l'emprunteur acquiert en fait un droit quinquennal de payer d'avance, sans peine. L'emprunteur LNH a le droit de payer d'avance jusqu'à 10% du montant original du prêt lors de chacune des deux premières dates d'anniversaire; et à la troisième date d'anniversaire et par la suite, le prêt peut faire l'objet d'un paiement d'avance intégral. Au moment de chaque paiement d'avance, le prêteur est en droit d'exiger en guise de peine, un montant égal à 3 mois d'intérêt sur le montant payé d'avance. Certains prêts non LNH offrent un privilège plus favorable permettant de payer d'avance annuellement jusqu'à concurrence de proportions précisées de la valeur nominale du prêt sans qu'il y ait de peine, après qu'une période déterminée a couru.

C'est là une mesure qui cherche à amener les emprunteurs à affecter leur épargne à la réduction de la dette lorsque cette réduction offre le taux de rendement le plus élevé qui leur est disponible. Une forte proportion du paiement d'avance d'une créance hypothécaire à l'heure actuelle cependant, découle du refinancement associé au transfert des habitations. En raison du fait que le prêt a été partiellement remboursé ou que la valeur de la propriété a augmenté, l'acheteur ne peut pas ordinairement faire une mise de fonds initiale égale à l'avoir du vendeur dans la propriété et en conséquence il est incapable d'assumer l'hypothèque existante sur la propriété. De même, le reliquat du terme ou de la période d'amortissement peut bien ne pas lui convenir. Le refinancement se fait souvent à un taux d'intérêt plus élevé.

Le prêteur est en droit d'exiger les frais applicables au paiement d'avance. L'emprunteur n'a pas contracté d'emprunter la somme payée d'avance pour une période quelconque allant jusqu'à la date d'échéance du prêt. Il a contracté un emprunt pour tout le terme, ni plus ni moins, sous réserve d'exigences précises d'amortissement et de droits de paiement anticipé, s'il y a lieu.

Néanmoins, étant donné qu'il existe une antipathie sociale à payer des intérêts, les prêteurs se sentent parfois obligés de justifier l'imposition de frais pour paiement anticipé, particulièrement s'ils n'y renoncent pas lorsque les fonds peuvent être investis de nouveau à un taux d'intérêt plus élevé. La justification populaire semble se situer dans le fait qu'il y aura un retard et qu'il leur en coûtera quelque chose pour investir l'argent dans une autre hypothèque. Si l'on doit prendre cette justification à sa valeur nominale,

il s'ensuit un besoin d'améliorer la planification globale et le contrôle financier général du prêteur. Même dans les petits établissements financiers, on reçoit et on investit continuellement des fonds dans une variété de créances financières. Une planification normale devrait anticiper certains paiements d'avance aussi bien que certains déboursés en retard sur des engagements anticipés. C'est la différence qui pourrait être difficile à placer rapidement dans les hypothèques<sup>4</sup>. Mais il n'est pas nécessaire que les surplus non anticipés restent oisifs; ils peuvent être investis dans des bons du Trésor à court terme et retirés au cours d'une période de déficit non anticipée<sup>5</sup>.

Le besoin réel du prêteur d'exiger des frais en cas de paiement d'avance est qu'il doit se protéger de la nécessité d'investir de nouveau les fonds à un taux d'intérêt moindre lorsque ses coûts de financement du prêt n'ont pas baissé. Il s'agit ici de se protéger contre une diminution de la marge. Mais lui est-il nécessaire d'imposer des frais de paiement d'avance s'il peut réinvestir les fonds à un taux plus élevé?

Considérons le cas d'une propriété qui doit être vendue, sur laquelle on détient une hypothèque de \$20 000 moyennant un taux d'intérêt de 8%, où il reste trois ans avant l'échéance. L'acheteur exige un prêt de \$25 000 et pour cette raison le prêt existant est refinancé à 9%. La dette supplémentaire de \$5 000 coûte 13% à l'acheteur pour les 3 premières années, ce qui constitue également le rendement au prêteur pour avoir refinancé son prêt. Si les frais de paiement d'avance se chiffrent par un montant égal à 3 mois d'intérêt, le prêteur peut demander la somme supplémentaire de \$400 au moment où le prêt est remboursé. Le financement additionnel net ainsi fourni est de \$4 600 et le taux réel pour les trois premières années s'établit à environ 16%<sup>6</sup>.

Si le prêteur n'avait pas besoin de protection contre le refinancement dans le cas où les taux d'intérêt auraient augmenté, est-ce que les frais de paiement d'avance pourraient être interdits dans ces conditions? Il serait difficile d'administrer une loi à cet effet. En l'absence d'un marché secondaire pour le genre de créances, on ne peut souvent être certain si le taux d'intérêt a en fait augmenté. On peut consentir de nouveaux prêts à un taux d'intérêt

<sup>4</sup> La création d'un marché secondaire de créances hypothécaires aiderait à ce sujet.

<sup>5</sup> Un fait à remarquer est, qu'en dépit du développement du marché monétaire au Canada au cours des deux dernières décennies, l'amélioration de la planification financière et des compétences de contrôle dans ce domaine ainsi que la hausse à long terme des taux d'intérêt, la pratique existant depuis longtemps d'imposer une peine sur tout paiement d'avance égale à trois mois d'intérêt, se maintient un peu partout.

<sup>6</sup> Calculé d'après la méthode d'approximation. Une autre façon d'exprimer le bénéfice au prêteur est de mesurer l'escompte auquel le prêt existant aurait été vendu sur le marché secondaire afin que son rendement soit égal au taux d'intérêt en cours. Dans un cas récemment, le représentant du prêteur a déclaré que sa politique consistait à exiger 3 mois d'intérêt à moins qu'il n'obtienne le prêt de refinancement. Dans ce cas, le prêt à refinancer rapportait un taux de coupon de 7%, moyennant un reliquat de 10 ans dans le terme et le prêteur offrait un nouveau prêt à 9½%. Ainsi, en se fondant sur le rendement, le prêt se vendrait moyennant un escompte de 9.97% sans tenir compte des frais de transaction. Au lieu, le prêteur a recueilli une prime de un et trois-quarts pour cent. On trouvera parfois un prêteur qui sera disposé à éteindre complètement l'ancien prêt. Ici, le prêteur assume la responsabilité de l'ancien prêt, consent un nouveau prêt à l'emprunteur pour le montant total dont il a besoin, et débourse la différence. Le nouveau prêteur est alors en position d'offrir une partie de l'épargne réalisé sur les intérêts au nouvel emprunteur à condition que les frais juridiques de la procédure ne soient pas trop élevés.

légèrement plus élevé mais qui peuvent différer dans certaines autres des conditions principales. Compte tenu de ces différences, le taux d'intérêt peut en fait ne pas être plus élevé que pour le prêt qui a été remboursé par anticipation.

Dans l'intervalle, l'emprunteur peut bien ne pas anticiper que son hypothèque ne convient pas à un acheteur subséquent. Comme résultat, il peut bien s'abstenir de faire des paiements d'avance, pour qu'un acheteur éventuel puisse se prévaloir d'un prêt existant lorsque les taux d'intérêt augmentent. Le but de tout cela est de faire en sorte que la maison soit plus facile à vendre sur le marché. Dans le cas des prêts LNH, même si le taux d'intérêt n'augmentait pas, la limite inférieure des prêts sur une propriété existante peut faire en sorte qu'on doive avoir recours à un financement non LNH. Il y a également les frais relatifs à la création d'un nouveau prêt. Il en résulte donc que les fonds qui auraient pu être appliqués à réduire la dette, sont souvent investis de façon moins avantageuse.

## *2. Hypothèque à modalités variables*

Le cas des hypothèques à modalités variables est différent. Si le taux de repère est bien choisi et si la formule qui le rattache au taux hypothécaire est bien conçue, le taux hypothécaire se maintiendra ainsi à un taux plus ou moins courant. Le fait que le redressement du taux traîne un peu ne devrait pas occasionner un refinancement indu, compte tenu des frais juridiques et d'évaluation que l'emprunteur encourrait. A moins que l'on ne puisse démontrer que le marché est tellement segmenté que les taux sur les hypothèques à modalités variables existantes se déplaceraient indépendamment des nouveaux taux sur les hypothèques à modalités fixes, et d'une manière telle que les hypothèques à modalités variables sortiraient de la concurrence lorsque les taux d'hypothèque à modalités fixes baisseront, le prêteur ne devrait pas alors avoir à faire face à un refinancement indu. Selon la série de repère et la formule de rattachement utilisées, il peut bien ne pas être nécessaire d'exiger de frais de paiement d'avance. (voir chapitre 3).

Il est peut-être discutable qu'en ce moment le marché des capitaux au Canada soit segmenté suffisamment et de telle manière qu'il crée une possibilité de refinancement. Il est clair cependant que les transactions d'une société de commercialisation de créances hypothécaires à l'habitation qui fût efficace, réduirait la segmentation du marché. Une telle société achèterait et vendrait des créances hypothécaires à des prix qui dépendraient de sa prévision des taux d'intérêt hypothécaires et financerait ses stocks de créances hypothécaires avec divers montants de fonds à court et à long terme, encore une fois selon sa prévision des mouvements dans la structure d'échéance des taux d'intérêt. Ainsi, non seulement les taux du marché hypothécaire et ceux du marché des obligations deviendraient-ils plus étroitement liés, mais les taux à court et à long terme dans les deux marchés le deviendraient également. De plus, l'introduction de l'hypothèque à modalités variables elle-même réduirait la segmentation.

Le prêteur serait passible d'un certain risque de refinancement s'il établissait un trop grand écart entre le taux de l'hypothèque à modalités

variables et le taux de repère. Il est désirable cependant, que les prêteurs soient sujets à ce risque.

### *3. Paiement d'avance d'une dette et régime enregistré d'épargne-retraite.*

On a fait remarquer ci-dessus qu'après avoir tenu compte de toutes les formes de coûts et de risques, on trouvera rarement qu'un emprunteur puisse gagner un taux plus élevé de rendement (y compris les gains de capital) sur les investissements financiers qu'il ne le pourra sur le remboursement anticipé d'une dette. Un régime enregistré d'épargne-retraite constitue une exception possible à cette affirmation, à cause des dégrèvements fiscaux dont jouit un tel régime. Les contributions sont déductibles du revenu imposable; les revenus intérimaires qui leur sont attribués, sont exempts d'impôt, mais la pension qu'elle produit, au moment où on la retire, tombe sous le coup de l'impôt. Les contributions admissibles sont limitées à \$2 500 par année ou à \$4 000 par année, selon que le souscripteur est membre d'une régime d'employeur ou travaille à son propre compte. Dans le cas du paiement anticipé d'une dette, les débours ne réduisent pas le revenu imposable mais les "revenus" intérimaires ne sont pas taxés, non plus que tout remboursement de capital ou "revenus". L'antériorité de l'échéance et les frais de liquidation avant l'échéance, détermineront quelle affectation d'épargne est plus liquide. Le remboursement anticipé d'une dette est réalisé comme comptant avant la fin de la durée normale de l'hypothèque; les contributions à un régime enregistré d'épargne-retraite sont réalisées à la retraite. Les remboursements anticipés d'une dette peuvent être réalisés plus tôt par un emprunt additionnel, lequel entraîne des frais juridiques pour la recherche sur le titre et possiblement des frais d'évaluation si l'avoir de l'emprunteur dans la propriété est faible par rapport aux montants qu'il a ré-empruntés sur remboursement anticipé. En vertu de la loi de 1972 sur l'impôt, les remboursements à un régime enregistré d'épargne-retraite s'ajoutent au revenu courant et sont imposés au taux marginal applicable.

Les effets combinés de ces différences peuvent s'illustrer dans un exemple hypothétique. Pour fin de simplicité, admettons une hypothèque à modalités fixes à 9% sur une période d'amortissement total de 25 ans où il reste 14 ans pour atteindre l'échéance<sup>7</sup>. L'emprunteur rembourse d'avance 10% du montant nominal du prêt, ce qui aura pour effet de réduire la période d'amortissement restante à 11 ans. Admettons hypothétiquement que l'emprunteur a un taux d'impôt marginal de 30% et<sup>8</sup> qu'il s'attend que ce taux s'appliquera dans 12, 13 et 14 ans, alors que le paiement d'avance au compte de son hypothèque deviendra dû. A ce moment-là, il réinvestira les recettes dans un régime enregistré d'épargne-retraite. Ainsi nous comparons le rendement obtenu en investissant maintenant dans un régime enregistré

<sup>7</sup> Il s'agit ici de simplifier la présentation et les calculs. Par ailleurs, on pourrait admettre une hypothèque à modalités variables dans des circonstances telles que ses taux d'intérêt réels au cours des 11 premières années — au cours des années 12 à 22 et au cours des années 22 à 25 — s'établiraient au même montant pour les périodes correspondantes du prêt susmentionné.

<sup>8</sup> Au taux de l'impôt fédéral sur le revenu pour l'année 1971, cela signifierait qu'un emprunteur dont le revenu imposable se situerait entre \$8 000 et \$10 000, ou un revenu entre \$11 000 et \$13 000, sujet à des exemptions de \$3 000.

d'épargne-retraite au rendement obtenu en investissant d'abord dans un paiement anticipé de la dette, et dans un régime enregistré d'épargne-retraite lorsque le prêt sera remboursé intégralement.

Pour simplifier les choses, admettons un montant original de principal de prêt de \$1 000 de sorte que le paiement d'avance à la fin de l'année onze est de \$100, le solde en instance sur le prêt tombe de \$797 à \$697 et la période d'amortissement restante est réduite à 11 ans. Cela signifie qu'au cours de la période se situant entre les années douze et quatorze de ce jour, il ne sera pas nécessaire de verser 36 mensualités de \$8.28. Nous pouvons, sans erreur significative, tenir ces montants pour l'équivalent de 3 paiements de fin d'année de \$100 chacun. En investissant les fonds ainsi libérés (par suite des paiements qu'il n'a plus à faire) dans un régime enregistré d'épargne-retraite, l'emprunteur réduira l'impôt exigible sur son revenu, de \$30 par année. Ainsi, les mouvements d'argent comptant attribuables à l'acte susmentionné, consistent en un déboursé de \$100 à la fin de la période 0, suivi de recettes après impôt de \$130 par année à la fin des années douze, treize et quatorze. Ceci constitue l'équivalent d'un investissement à un taux d'intérêt après impôt, qui est légèrement supérieur à 11% (composé annuellement). Pour égaliser ce taux, il faudrait que le régime enregistré d'épargne-retraite rapporte 7,7% après déduction des frais d'administration et des autres dépenses d'investissement<sup>9</sup>.

Les frais d'administration varient suivant le genre de fonds utilisé comme véhicule pour le régime. Dans le cas d'une société de fiducie importante, les frais annuels de gestion d'un fonds hypothécaire, d'un fonds d'obligations et d'un fonds d'actions sont de 1%, de  $\frac{3}{4}$  % et de  $\frac{1}{2}$  %, respectivement. Dans chaque cas, il faut ajouter  $\frac{1}{5}$  % par année comme frais du régime enregistré d'épargne-retraite. Ainsi, si le fonds hypothécaire comporte un rendement brut moyen de 9%, son rendement net se situe à 7,8%; soit approximativement le même que dans le cas d'un paiement anticipé de la dette.

La même société de fiducie offre un plan fondé sur ses certificats de dépôt garantis de 5 ans, pour lesquels il n'existe pas de droit annuel d'administration ni de régime d'épargne-retraite. Il n'y a que les frais qui se composent du moindre de 1% ou de 100 dollars au rachat ou transfert. Les taux auxquels les certificats sont offerts varient, ordinairement moyennant une marge d'environ  $\frac{1}{2}$  % à  $1\frac{3}{4}$  % de moins que le taux hypothécaire. Un paiement anticipé de la dette dans l'exemple susmentionné serait concurrentiel avec ce régime.

Supposons maintenant que l'emprunteur s'attend que dans l'intervalle de 12 ans, son revenu augmentera, relevant ainsi son taux d'impôt marginal à 40%. Ceci accroîtra la valeur de ses "recettes", à la fin des années douze à quatorze, à 140 dollars chacune. C'est l'équivalent d'un taux d'intérêt après impôt de 11,7% (composé annuellement). Pour égaliser ce taux, le régime enregistré d'épargne-retraite devra gagner 8,2% après déduction des droits d'administration et des autres dépenses d'investissement, comparativement à 7,7%, ci-dessus.

<sup>9</sup> Taux de rendement requis / (1 — taux d'impôt marginal) = 7,7%.

De même, si le taux d'impôt marginal initial de l'emprunteur est de 40% et augmente à 50% au cours de la période,<sup>10</sup> un paiement d'avance de la dette (suivi d'un investissement dans un régime enregistré d'épargne-retraite) rapportera 12,3% par année et le taux de rendement requis dans le régime enregistré d'épargne-retraite se situera à 7,4%.

En ce qui concerne la liquidité, le régime enregistré d'épargne-retraite marque une forte infériorité. Les rachats sont imposés au taux marginal applicable au cours de l'année du rachat. Le paiement d'avance de la dette signifie un nouvel emprunt, avec ses frais juridiques et ses frais d'évaluation, mais pas d'impôt.

Nos conclusions sont donc, qu'en dehors des considérations de liquidité, il y a un groupe significatif d'emprunteurs pour qui le rachat de la dette devrait précéder l'accumulation d'investissement dans un régime enregistré d'épargne-retraite et si l'on tient compte de la liquidité, l'importance de ce groupe augmente considérablement. On a observé plus tôt que le remboursement de la dette offre des taux de rendement plus élevés que ce que presque tous les emprunteurs peuvent réaliser dans les investissements financiers autres que les régimes enregistrés d'épargne-retraite.

## V. SOLDE VARIABLE

Nous avons discuté en détail des frais de paiement d'avance, partiellement en raison de ce qu'ils affectent l'attrait que peut présenter une hypothèque à solde variable. Une hypothèque à solde variable permettrait à l'emprunteur de réduire sa dette par le moyen d'un paiement anticipé ou encore l'augmenter par un emprunt additionnel, sous réserve des limites et des exigences d'une méthode de gestion de prêt saine. Un droit de remprunter soustrairait un autre empêchement à la réduction de la dette. Si un emprunteur peut avoir son argent à bon compte et sans retard indû, il a moins de raisons de ne pas faire de paiement d'avance, particulièrement s'il n'existe pas de frais de paiement d'avance. S'il a alors un besoin d'emprunter — disons pour vendre la maison — l'emprunteur traite avec le même prêteur, réduisant ainsi la tâche de la recherche sur le titre. Si l'emprunt est destiné à autre chose que l'habitation, l'emprunteur est en mesure de substituer la dette hypothécaire à une forme de financement personnel dont les frais sont plus élevés.

Quelles seraient les exigences d'une méthode de gestion de prêt saine? D'abord, il y aurait une ré-évaluation de la propriété si le prêt datait déjà d'un certain temps et si le solde en instance devait être augmenté de façon importante. Le coût de l'évaluation serait aux frais de l'emprunteur. En deuxième lieu, on entreprendrait une recherche sur le titre pour s'assurer qu'aucun privilège n'a été enregistré au titre de la propriété après le prêt original. Cette recherche serait à la charge de l'emprunteur mais coûterait moins cher qu'un nouveau financement au moyen d'un prêt plus élevé. Troisièmement, afin de se protéger contre la tâche du traitement des données,

<sup>10</sup> Au taux d'impôt fédéral sur le revenu de l'année 1971, un taux d'impôt marginal de 40% s'appliquait à un revenu imposable de \$12 000 à \$15 000 et un taux de 50% s'appliquait à un revenu imposable de \$25 000 à \$40 000.

qui peut prendre une certaine importance, il serait probablement nécessaire de restreindre les paiements d'avance et les transactions de emprunt en établissant un montant minimal et une fréquence maximale de transaction.

Un autre point dont il faut tenir compte, se situe dans la nature du droit de emprunt de l'emprunteur. S'il s'agit d'un droit obligatoire sans restriction, une accumulation de paiements d'avance et une augmentation des valeurs immobilières pourraient alors constituer une menace à la liquidité du prêteur. Dans notre sondage des institutions prêteuses, nous leur avons demandé ce qu'elles pensaient d'un droit de emprunt qui serait limité au montant des paiements d'avance. Les personnes interrogées auprès des banques se préoccupaient que même cela constituerait des lignes de crédit qui entreraient en concurrence avec les besoins d'autres emprunteurs lorsqu'il y aurait un resserrement monétaire.

Cette préoccupation est intéressante. Les ménages ont également des besoins de financement lorsqu'il y a resserrement monétaire; un des objectifs de l'équipe spéciale consistait à déterminer des moyens qui leur offriraient de meilleures possibilités de concurrence vis-à-vis d'autres emplois de fonds à ces moments-là. Les personnes interrogées ont peut-être réagi comme elles l'ont fait parce qu'il est plus profitable lorsqu'il y a resserrement monétaire, d'affecter les fonds à d'autres secteurs.

Si cela était vrai, on pourrait se demander s'il existe vraiment un mécanisme robuste de marché privé. Peut-être aussi que cette réaction indiquait que les banques ont des moyens plus profitables de fournir un financement au secteur ménager. En l'occurrence, on se préoccuperait du rejet d'un moyen possiblement rentable de réduire les frais d'emprunt du ménage. Si, d'un autre côté, la réaction représentait une attitude que d'autres secteurs ont quelque droit prioritaire aux fonds des banques pour des raisons qui ne sont pas associées au rendement ni aux risques, il existerait alors un grave problème structurel dans ce secteur de médiation financière. Cela suggère qu'il existerait peut-être un besoin d'établir des coopératives de crédit à l'habitation, des banques de prêt au ménage ou quelque autre genre d'organisme semblable qui desservirait mieux le secteur ménager.

Admettons hypothétiquement que les réactions manifestaient un désir bien fondé de la part des banques de maintenir leur liberté pour ce qui est de l'affectation des fonds à leurs destinations les plus profitables au meilleur de leur capacité. On pourrait alors espérer qu'il s'ensuivrait une formule de prêt à solde variable suivant des voies modifiées. Une voie d'approche pourrait être que le prêteur limite les raisons pour lesquelles des prêts additionnels seraient consentis — par exemple, la vente de la propriété. D'un autre côté, le consentement d'un prêt additionnel pourrait se faire d'après une entente prévoyant qu'on répondrait aux besoins "méritoires", à condition que les fonds le permettent. Un tel "engagement" peut bien ne pas être aussi fort que dans le cas du renouvellement d'un prêt mais il pourrait être significatif. Présument les banques tentent en ce moment, de répondre à certains de ces besoins "méritoires", même lorsqu'il y a resserrement monétaire.

## VI. AUTRES ASPECTS

### 1. *Critères de prêt*

Une hypothèque à taux d'intérêt variable, avec ou sans période d'amortissement variable, transposerait certains risques de taux d'intérêt et de cash flow du prêteur à l'emprunteur. Pour cette raison, lors de notre sondage, nous avons demandé aux prêteurs s'ils prévoyaient qu'une hypothèque à taux d'intérêt variable exigerait des conditions de prêt matériellement différentes en ce qui concerne des questions telles que le prêt maximal, le rapport du prêt à la valeur, la période d'amortissement (initiale), le rapport de l'amortissement brut initial de la dette au revenu de la personne qui sollicite le prêt, et le droit d'assurance dans le cas des prêts LNH. Les personnes interrogées ne voyaient aucune raison pour que les conditions soient différentes, pourvu que le régime d'amortissement puisse être prolongé pour répondre aux limites découlant du rapport d'amortissement brut de la dette. Dans une banque cependant, on a suggéré que les requérants à faible revenu et ceux dont les revenus étaient moins stables, soient orientés vers les hypothèques à modalités fixes. En réalité, l'hypothèque à modalités variables dont nous avons discuté, convient à des emprunteurs dont le revenu est variable, à condition que le revenu moyen soit suffisamment élevé par rapport aux exigences estimatives visant l'amortissement maximal brut annuel de la dette.

### 2. *Choix de l'emprunteur*

Dans notre étude des hypothèques à modalités variables, nous les avons tenues pour un dispositif en vue d'augmenter la gamme des options pour ceux qui s'intéressent aux transactions du marché des créances hypothécaires à l'habitation. Les prêteurs comme les emprunteurs pourraient choisir entre une hypothèque à modalités fixes traditionnelle et une hypothèque à modalités variables. Il n'y a aucun problème à donner au prêteur l'occasion de faire son choix. Dans le cas de certains emprunteurs cependant, il peut y en avoir un.

Lorsqu'on construit des projets d'habitations, il est pratique courante que les prêts hypothécaires naissent chez le constructeur alors qu'ils sont destinés aux acheteurs d'habitation. Au moment de vendre la maison, le constructeur transporte le prêt à l'acheteur. Au moment de la rédaction du prêt et de son enregistrement, l'acheteur éventuel peut bien être connu ou encore ne pas l'être. Il faudrait alors que le constructeur puisse anticiper la préférence de l'emprunteur en ce qui concerne l'hypothèque aussi bien que sa préférence en ce qui concerne la maison. Dusse-t-il se tromper dans son choix de l'hypothèque, il pourrait se trouver aux prises avec la possibilité de devoir réduire le prix de la maison pour en disposer ou encore de devoir aider l'emprunteur à convertir le prêt, advenant que le prêteur soit disposé à le faire.

Quant à la question plus importante de décider si l'on doit autoriser l'adoption d'un financement sur hypothèque à modalités variables, ceci semble être un problème mineur. D'abord le problème ne se présente pas (1) si on a recours à un financement intérimaire (2) dans le cas d'une

construction selon les goûts de l'acheteur ou lorsque la vente permet autrement que l'emprunteur ultime ait son choix, ou (3) lorsqu'il y a transfert de l'habitation existante. Deuxièmement, si la disponibilité de l'option rend l'habitation au total un peu plus attrayante, les constructeurs en profitent. Troisièmement, si l'hypothèque à modalités variables augmente la disponibilité de fonds hypothécaires à l'habitation et en réduit l'instabilité de l'offre, les constructeurs en profitent. Il n'est pas inusité que ceux qui savent bien choisir bénéficient d'avantage que ceux qui ne le savent pas.

### 3. *Frais administratifs*

Au cours de notre sondage, nous nous sommes également enquis au sujet des frais administratifs. Toutes les personnes interrogées étaient d'avis qu'il y aurait une augmentation des frais, comparativement au cas des hypothèques à modalités fixes; ces frais proviennent essentiellement des avis signifiés aux emprunteurs en ce qui concerne certains frais et à cause du temps mis à répondre aux demandes de renseignements et à entendre les plaintes. Les personnes interrogées ont indiqué que les frais de comptabilité n'augmenteraient que nominalement si une programmation appropriée de l'ordinateur était mise en oeuvre. Il est clair que les prêteurs qui ne jouissent pas des services d'un ordinateur ne pourraient pas s'occuper de façon rentable des exigences administratives des hypothèques à modalités variables.

Les frais administratifs, dont il faut tenir compte, devraient être gardés dans une perspective appropriée. Dans le cas du prêteur, les profits ultimes sont pertinents et non pas les frais administratifs. Le fait que certains prêteurs seraient trop inefficaces pour relever la concurrence du marché des hypothèques à modalités variables ne constitue pas une raison valable pour priver tous les prêteurs de la possibilité de mieux servir les emprunteurs.

### 4. *Information de l'emprunteur*

Il faudrait s'occuper d'informer l'emprunteur si l'on veut appliquer effectivement un financement en vertu d'hypothèques à modalités variables. Il faudrait que les emprunteurs comprennent clairement la nature des hypothèques à modalités variables pour en réaliser tous les avantages et pour éviter qu'en ce faisant, ils imposent des frais administratifs indus aux prêteurs. Dans un marché concurrentiel, une réduction des frais des fournisseurs réduit les prix de l'offre; en minimisant les demandes de renseignements et les plaintes, il en résulterait un partage de l'épargne dans les frais administratifs. Aussi, si le prêteur devait y participer, cela exigerait que l'on étudie l'idée que le public se ferait de lui. Si les malentendus au sujet de l'augmentation des taux d'intérêt se répandaient largement, il pourrait en résulter que l'on dût imposer des contrôles qui seraient préjudiciables aux intérêts à longue portée, tant des prêteurs que des emprunteurs.

Il incombe aux prêteurs de ne pas induire l'emprunteur en erreur, tout comme ils doivent se sentir encouragés de le faire au point de vue économique. Mais l'intérêt qui est dévolu au prêteur et le fait que dans le consentement de certains prêts, il ne traite qu'avec le constructeur, l'empêchent de s'occuper de toute la besogne. Il y a également un besoin de participation publique.

Les attitudes sociales en ce qui concerne "l'intérêt" tendent à nuire à l'amélioration des marchés de prêt. Il y a ce que l'on appelle le biais des denrées: au niveau populaire, on tient les denrées intrinsèquement supérieures aux services qui ont une valeur marchande égale, et l'intérêt est un service. Il existe une tendance populaire à justifier le prix en se fondant sur la contribution de la main-d'oeuvre — comme Karl Marx le fait — et le taux d'intérêt comporte une faible teneur en main-d'oeuvre. L'intérêt représente le coût que les dépourvus doivent payer à ceux qui ont les moyens, mais ce sont ceux qui ont les moyens qui empruntent alors que ceux qui n'en ont pas ne peuvent pas emprunter. Dans une société opulente, ceux qui sont dépourvus sont également en réalité ceux qui ont des moyens; tout simplement, ils en ont moins. Leur actif comprend des dépôts d'épargne, des polices d'assurance-vie, et des droits de pension, et de cette manière, ils sont des détenteurs indirects d'hypothèques. Il en résulte donc qu'une augmentation des taux d'intérêt hypothécaires à l'habitation tend à augmenter leur revenu, non pas à le diminuer. On tient largement les intérêts ou la dette pour un fardeau. Par contre, on encourt des dépenses en intérêts pour la même raison que pour d'autres dépenses — l'attente que les bénéfices qui en découleront, seront supérieurs au coût. Il est juste d'appeler l'intérêt un fardeau, s'il est juste d'appeler le coût de la nourriture, des vêtements, des divertissements et autres, un fardeau. Lorsque le coût de ces autres articles augmente, les journalistes de la presse populaire ne totalisent pas l'augmentation sur une période de 25 ans, comme c'est le cas parfois lorsque les taux d'intérêt augmentent. Ils ne compareront pas non plus le total des factures pour la nourriture d'une période de 25 ans au coût du terrain, qui est à peu près aussi significatif que la comparaison des paiements totaux au compte d'une hypothèque sur une période de 25 ans, au prix de la maison.

Si l'on s'efforçait de décourager de telles attitudes, il en résulterait des effets positifs qui iraient bien au-delà du marché des hypothèques à modalités variables.

##### 5. *Contraintes légales*

Si l'on veut que les contrats soient exécutoires au point de vue juridique, il faudra rédiger les hypothèques à modalités variables de manière qu'elles soient conformes aux dispositions de la Loi sur l'intérêt<sup>11</sup>, de la Loi nationale sur l'habitation et à ses règlements dans le cas des prêts LNH, ainsi qu'aux lois applicables de chaque province. Au cours de nos travaux, notre conseiller juridique nous informait qu'advenant que des modifications nécessaires soient apportées à la loi fédérale susmentionnée, un taux d'intérêt lié à un taux de repère hors du contrôle du prêteur, et une période d'amortissement qui serait variable advenant qu'il y ait un changement dans le taux

<sup>11</sup> Il semblerait qu'il faille apporter des modifications pour s'assurer que "tout taux d'intérêt" (article 2) et un taux "fixé" par la loi (article 3) n'excluent pas un taux d'intérêt variable, et pour s'assurer que le taux variable puisse être appliqué lorsque l'hypothèque est remboursable suivant un régime d'une caisse d'amortissement, un régime de paiements combinés ou tout régime qui permettrait qu'un intérêt soit exigible sur les remboursements stipulés (articles 6, 7, & 9).

d'intérêt<sup>12</sup>, l'hypothèque à modalités variables pourrait être légalement applicable dans chaque province. Les emprunts additionnels seraient viables légalement à condition qu'il y ait recherche sur le titre et enregistrement d'une hypothèque portant sur la somme supplémentaire. Il découle donc de ce qui précède que, si le financement sur hypothèque à modalités variables était dégagé de ses obstacles fédéraux, il serait légalement opérant.

<sup>12</sup> On n'a pas demandé au conseiller juridique de déterminer si la période d'amortissement pourrait être changée en l'absence d'un changement du taux d'intérêt.

## Chapitre 3

### Hypothèques à taux variable, analyse et étude

*par Paul Halpern*

Une des considérations très importantes en politique sociale se situe toujours dans le maintien et l'expansion du stock d'habitations. La Société centrale d'hypothèques et de logement (SCHL) fut constituée pour fournir des fonds à l'intention des hypothèques, stimulant ainsi la construction de maisons. De plus, les établissements financiers du Canada et plus particulièrement les compagnies d'hypothèque et de prêt, les sociétés de fiducie et les compagnies d'assurance-vie ont joué un rôle actif dans l'offre d'un crédit hypothécaire par l'entremise des hypothèques tant LNH que non LNH. A la suite de modifications législatives, les banques à charte se lancent de nouveau maintenant, dans le marché des hypothèques LNH et elles sont autorisées à consentir des prêts non LNH aussi. Comme conséquence de l'importance que la SCHL donne au logement au Canada, celle-ci est intéressée à déterminer les méthodes par lesquelles il serait possible d'augmenter l'offre totale de fonds hypothécaires. La recommandation précise qui fait l'objet du présent chapitre, se situe dans l'hypothèque à taux variable (HTV). Il s'agit ici d'une hypothèque dont le taux d'intérêt pourrait être sujet à redressement dans les deux sens, au cours de la durée du prêt. Le redressement du taux hypothécaire peut être lié, en vertu d'un système pré-conçu, à une série de taux d'intérêt sous-jacente, ou laissé à la discrétion de l'établissement hypothécaire.

Le présent chapitre est divisé en six sections. La section I discute du problème fondamental du déséquilibre des échéances de l'actif et du passif, en se référant particulièrement aux sociétés d'épargne et de prêts des Etats-Unis. On y étudie également l'impact relatif de ce déséquilibre sur les sociétés d'épargne et de prêt et sur les sociétés de fiducie canadiennes. La section II étudie certaines des solutions proposées aux problèmes de déséquilibre. La solution la plus prometteuse est en fait l'hypothèque à taux variable et nous démontrons qu'il s'agit là d'un analogue à long terme d'un prêt bancaire à vue. La section III consiste en une discussion des problèmes théoriques et pratiques de mise en oeuvre des HTV. La section IV contient une brève discussion de l'expérience des usagers des HTV. La section V,

par le moyen d'une analyse théorique, étudie l'effet que les HTV auraient sur les taux d'intérêt et l'offre des fonds hypothécaires s'ils étaient présentés sur le même pied que les hypothèques ordinaires à taux fixe. En dernier lieu, la section VI présente des recommandations précises.

## I. LE PROBLÈME FONDAMENTAL DE LA CONCORDANCE

Au cours de la mi-décennie de 1960 et vers la fin de celle-ci, les établissements financiers qui empruntaient à court terme pour financer les investissements à long terme dans leur portefeuille, ont subi l'effet adverse des augmentations *non anticipées* des taux d'intérêt. Les sociétés d'épargne et de prêt des Etats-Unis ont été les plus affectées par ce problème. Ces sociétés acceptaient des dépôts à court terme sur lesquels elles payaient des taux d'intérêt courants à court terme et elles ont investi les fonds dans des hypothèques à long terme. Avec l'augmentation des taux à court terme, elles ont été forcées de payer des taux concurrentiels sur leurs dépôts afin d'en maintenir le niveau. Dans la mesure où leur taux de dépôt était inférieur au taux payé sur des investissements comparables, les particuliers ont retiré leur épargne des sociétés d'épargne et de prêt. L'augmentation du coût d'intérêt sur les dépôts, combinée au revenu d'intérêt fixe sur les hypothèques, a entraîné une baisse des profits pour les sociétés d'épargne et de prêt. De plus, les paiements d'avance au compte des hypothèques ont diminué à mesure que les taux d'intérêt augmentaient et il s'ensuivit alors une diminution du volume de fonds disponibles à l'investissement dans les hypothèques aux taux plus élevés.

Le problème s'est compliqué davantage du fait que tout redressement vers les nouveaux taux hypothécaires plus élevés atteint le flux des hypothèques, c'est-à-dire les nouveaux engagements hypothécaires plutôt que le stock d'hypothèques existantes qui avaient été engagées à des taux moindres. Il fallait cependant payer des taux plus élevés sur tous les dépôts. Il en résulta une réduction nette des fonds hypothécaires qui étaient disponibles par l'entremise des sociétés d'épargne et de prêt et partant, une réduction de leurs profits.

Contrairement aux sociétés d'épargne et de prêt, les compagnies d'assurance sont en mesure de se prémunir contre ce risque, étant donné que leur passif comme leur actif (hypothèques) sont à long terme<sup>1</sup>.

Il faut faire une distinction importante entre les changements anticipés et non anticipés dans le taux d'intérêt. Cette distinction se fonde sur la courbe de rendement, c'est-à-dire le rapport entre les divers taux d'intérêt des instruments financiers et leur durée à échéance. Supposons que la courbe de rendement se relève vers la droite (le cas habituel) et que nous acceptions l'hypothèse des anticipations. Cette hypothèse veut que les taux à long terme soient des moyennes géométriques des taux à court terme anticipés. Le détenteur d'un titre à long terme gagnera donc en moyenne, tout autant

<sup>1</sup> En fait, les compagnies d'assurance ont un passif dont l'échéance se situe au-delà de l'échéance de leur actif.

que le détenteur d'une série de titres à court terme, sur une période donnée<sup>2</sup>. Le relèvement de la courbe de rendement suggère que les futurs taux à court terme augmenteraient. La courbe de rendement suggère que, si un établissement financier devait emprunter à court terme et prêter à long terme, les taux futurs à court terme augmenteront; mais étant donné que l'on anticipe des augmentations, le revenu-intérêt sur l'investissement à long terme couvrira les frais d'emprunt croissants à court terme. Si, par contre, il se présentait une augmentation (réduction) non anticipée des taux à court terme, l'établissement encourra alors une perte (un profit). Ainsi, afin de se prémunir contre toute augmentation non anticipée du taux d'intérêt, l'établissement financier doit faire concorder l'échéance de l'actif et du passif.

La présente analyse reste inchangée dans son essence si nous assumons que l'hypothèse de la prime de liquidité est exacte<sup>3</sup>. Cette hypothèse veut (1) que les particuliers soient plus préoccupés par une perte de capital que par une perte de revenu<sup>4</sup>, c'est-à-dire, le risque de détenir un titre à long terme en portefeuille est plus grand que le risque de détenir en portefeuille une série de titres à court terme pour la même période; (2) que la communauté comme un tout préfère éviter le risque; et (3) qu'il faille accorder une compensation aux spéculateurs qui doivent subir le risque. Cela suggère que les futurs taux à court terme sont les taux à court terme attendus plus une prime de liquidité. Tout établissement qui prête à long terme supporte un risque de capital et recevra une compensation en obtenant un revenu en excédent du revenu qu'il obtiendrait en investissant dans une série de billets à court terme sur la même période de détention en portefeuille. Advenant que l'attente se matérialise, ce revenu additionnel devient alors une prime de liquidité. Si un établissement prête à long terme et en finance l'investissement au moyen d'une série de billets à court terme, le revenu d'un prêt à long terme est égal au coût d'emprunt aux futurs taux à court terme attendus plus la prime de liquidité pour avoir supporté le risque de capital. Il faut remarquer que les futurs taux à court terme attendus peuvent être tirés de la courbe de rendement, si l'on connaît les primes de liquidité. Advenant que l'attente ne se matérialise pas, c'est-à-dire, s'il se présentait des changements non anticipés dans le taux d'intérêt, l'institution prêteuse subira une augmentation ou diminution des profits, en plus de la prime de liquidité payée<sup>5</sup>.

Il y a encore une troisième explication de la structure d'échéance des taux d'intérêt que l'on appelle la segmentation du marché ou la théorie de l'habitat préférentiel. Cette hypothèse prétend que les établissements qui achètent des titres préfèrent certaines échéances et étant donné qu'ils dominent le marché, ils sont en mesure de déterminer les rendements sur les

<sup>2</sup> Reuben A. Kessel, "The Cyclical Behavior of the Term Structure of Interest Rates", National Bureau of Economic Research, Occasional Paper 91, 1965.

<sup>3</sup> Ibid., p. 1 and Chap. 2.

<sup>4</sup> Un particulier encourt un risque de capital lorsque la période de détention en portefeuille est inférieure à l'échéance de l'instrument qu'il détient; il encourt un risque de revenu lorsque l'échéance est inférieure à la période de détention en portefeuille.

<sup>5</sup> Dans la mesure où les établissements financiers ne font pas concorder les échéances, ils spéculent sur les mouvements futurs du taux d'intérêt. Le mouvement de leur revenu présentera plus de variations avec le temps que dans le cas d'un établissement dont les échéances concordent.

titres qu'ils achètent. De plus, ces établissements n'admettent pas qu'une série de billets à court terme constitue un substitut d'un investissement à long terme. En conséquence, la structure de la courbe de rendement sera déterminée par les inventaires de titres à long terme et à court terme et l'on ne peut déduire aucun renseignement au sujet des futurs taux attendus à partir de la courbe de rendement. Nous ne nous arrêtons pas à cette hypothèse dans notre discussion, étant donné qu'aucune preuve n'a appuyé l'hypothèse de la segmentation du marché, même devant l'impossibilité de déterminer conclusivement s'il faudrait accepter l'hypothèse des primes de liquidité ou l'hypothèse des attentes. Très peu d'études ont révélé des résultats empiriques qui étaient conséquents à cette théorie.

Au Canada, le problème des augmentations non anticipées du taux d'intérêt n'a pas été sérieux jusqu'à ce jour. La contrepartie canadienne des sociétés d'épargne et de prêt des Etats-Unis sont les sociétés de prêt et, dans une moindre mesure, les sociétés de fiducie<sup>6</sup>. Alors que les sociétés de fiducie acceptent des dépôts à court terme, elles émettent également des certificats de dépôt qui constituent des promesses de payer un taux déclaré d'intérêt sur une période variant d'un à cinq ans. Le terme réel de leurs certificats de cinq ans est de deux ans et demi, alors qu'il est de deux ans pour les certificats de quatre ans<sup>7</sup>. En conséquence, les engagements ne sont pas à aussi court terme que dans le cas des sociétés d'épargne et de prêt.

Sur le côté actif, le terme des hypothèques non LNH, dans le cas des sociétés de fiducie (et maintenant, des hypothèques LNH, à la suite de leur lancement) est de cinq ans. Après cinq ans, l'hypothèque se dégage et les conditions sont négociées de nouveau. Le terme réel de ces hypothèques de cinq ans se rapproche de cinq ans<sup>8</sup>. Ainsi, les compagnies de fiducie ont plus d'occasion de faire concorder l'échéance de leur actif et de leur passif que les compagnies d'épargne et de prêt et en conséquence les compagnies de fiducie sont partiellement prémunies contre le risque<sup>9</sup>.

## II. SOLUTIONS PROPOSÉES AUX PROBLÈMES DE CONCORDANCE

Plusieurs solutions ont été proposées aux problèmes de la concordance. Ces solutions peuvent être groupées en propositions qui modifient soit le côté passif (dépôts) ou le côté actif (créances hypothécaires).

### 1. *Côté du passif*

Une solution évidente consiste à augmenter le terme des dépôts de façon que leur échéance concorde avec celle des actifs. Dans le cas de certains établissements du Canada, cela a déjà été réalisé, mais seulement partiellement, étant donné que l'échéance réelle des certificats de dépôt reste antérieure à celle des engagements. Aux Etats-Unis, cependant, tel n'est pas

<sup>6</sup> Les sociétés de fiducie, contrairement aux sociétés de prêt, offrent une plus grande variété de produits que les sociétés d'épargne et de prêt.

<sup>7</sup> Sondage — entrevue des institutions prêteuses, octobre 1970. Voir annexe C.

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Pour déterminer l'étendue de la prémunition, il nous faut connaître la valeur en dollars des certificats de 4 ans et de 5 ans par rapport à la valeur en dollars investie dans les titres de même échéance.

le cas, et tout recul de l'échéance des dépôts aidera à réduire le risque des sociétés d'épargne et de prêt.

Dans la mesure où il sera possible de rapprocher les échéances de dépôt et d'actif, le risque du taux d'intérêt en sera réduit. Les établissements financiers peuvent donc faire passer les avantages de ce risque amoindri sous forme de taux de dépôt plus élevé, ce qui permettra à ces établissements d'être en meilleure position concurrentielle lorsqu'il y aura augmentation des taux d'intérêt.

## 2. Côté de l'actif

Une solution consiste à introduire des clauses d'échelle mobile ou de modification à volonté dans tous les contrats hypothécaires. Dans le secteur de la Nouvelle-Angleterre, il y a vingt-trois établissements financiers dont les hypothèques en instance comportaient déjà ces clauses ou qui les inséraient dans les nouvelles hypothèques<sup>10</sup>. Ces clauses permettent au prêteur d'augmenter le taux d'intérêt après une période donnée d'avis. Dans le cas des nouvelles hypothèques, le prêteur et l'emprunteur doivent convenir du taux d'intérêt hypothécaire et cette convention comportera l'inclusion des clauses d'échelle mobile.

Tel n'est pas le cas cependant, des créances hypothécaires existantes. Même si la clause a été insérée dans l'acte d'hypothèque au moment où l'emprunteur a signé le contrat, l'emprunteur ou le prêteur n'en ont pas tenu compte, ou encore, si l'emprunteur a posé des questions sur ce point le prêteur écartait l'objection à son insertion dans le contrat avec l'argument qu'on ne s'était jamais encore prévalu de cette stipulation. Il s'ensuit donc qu'au moment où l'on adressait un avis d'augmentation de taux à l'emprunteur détenant d'anciennes créances hypothécaires, il en résultait une tempête de protestations<sup>11</sup>.

Bien que la clause à échelle mobile ou de modification à volonté constitue une solution possible, le public ne l'acceptera pas facilement parce que les emprunteurs ne sont pas certains qu'on leur ferait valoir toute réduction du taux d'intérêt. Leur seul recours, advenant que le taux baisse, est de payer la créance hypothécaire d'avance ainsi que toute peine qui l'accompagne, et de refinancer le prêt. Cette opération est coûteuse et elle ne sera entreprise que si les taux d'intérêt baissent suffisamment pour rendre le paiement d'avance profitable.

Une autre solution possible consiste à forcer une nouvelle négociation du taux d'intérêt au moment de la vente d'une propriété existante. Ainsi, au moment de transporter une propriété, on augmentera le taux peu élevé d'intérêt sur son hypothèque jusqu'au taux courant. Bien que la mise à jour des taux d'intérêt soit une technique facile, il s'agit là d'une méthode très lente, étant donné que seulement une petite proportion d'anciennes maisons

<sup>10</sup> P. S. Anderson and J. P. Hinson, "Variable Rates on Mortgages: Their Impact and Use", *New England Economic Review*, March-April, 1970 p. 6.

<sup>11</sup> Une association d'épargne de Ohio a adressé un avis d'augmentation de taux à 4 000 emprunteurs et elle s'est vue la cible d'une croisade véhémente anti-ascensionnelle. L'association s'est vue dans l'obligation d'abroger l'augmentation.  
Ibid.

changeront de mains au cours d'une année donnée. Aussi, le redressement se produit avec un long retard.

Comme troisième option, au lieu d'inclure une clause d'échelle mobile, certains établissements insèrent une clause qui leur permet de rappeler l'hypothèque en instance, après avoir donné une période d'avis déterminée, aux fins de renégociation du taux. Si cette clause n'est pas signalée à l'attention de l'emprunteur au moment de rédiger l'hypothèque, le recours à cette clause suscite une forte opposition. En 1970, une grande banque d'épargne du Massachussetts a mis cette clause en vigueur, alors qu'elle était depuis longtemps inactive, aux fins de la renégociation du taux, déclarant que le taux augmenterait de 3% si un emprunteur désirait prolonger l'hypothèque. Les emprunteurs ont fait le piquetage de l'établissement et l'on a convenu d'une augmentation de 1%.

En quatrième lieu, au lieu d'émettre une hypothèque à long terme, l'institution financière peut utiliser une série de billets à court terme ou à vue. Le prêteur rédige le billet pour trois à cinq ans puis le transforme en un bon à vue ou en prolonge la durée pour un court terme. Dans ce cas, le prêteur peut modifier le taux d'intérêt mais un risque de liquidité onéreux retombe sur les épaules de l'emprunteur.

Une autre méthode à laquelle on a recours consiste à redresser le taux hypothécaire au taux courant lorsque le débiteur désire emprunter sur la garantie de son avoir propre dans la propriété. L'emprunteur subit une très forte peine s'il le fait, alors qu'autrement, il immobilise son avoir investi lorsque les taux sont élevés. A titre de solution au problème du déséquilibre des échéances, cette méthode est loin d'avoir du succès. Avec la forte peine imposée, très peu d'emprunteurs chercheront à obtenir des emprunts additionnels et le revenu-intérêt du stock d'hypothèques en instance n'augmentera que marginalement.

Les première, troisième et quatrième méthodes constituent des tentatives de réduire l'échéance de l'actif et de le mettre au pair avec les frais courants sur les dépôts à court terme. Toute tentative d'avoir recours à ces clauses est vouée à l'insuccès pour une de deux raisons: soit que les clauses sont unilatérales — (il n'y a aucun avantage pour l'emprunteur) ou l'emprunteur n'en est pas au courant. Que l'on retranche cette dernière raison, il ne s'ensuivra pas que ces clauses seront acceptables aux emprunteurs. Les techniques deux et cinq sont des tentatives de redressement du revenu-intérêt sur le portefeuille d'hypothèques pour que leur taux d'intérêt soit au pair avec les taux chargés sur les nouvelles hypothèques et en conséquence, assurent que les établissements réaliseront des profits. Il ne s'agit là que de propositions à la miette qui n'affecteront qu'une petite proportion des hypothèques en instance.

La méthode la plus prometteuse est l'hypothèque à taux variable (HTV). L'HTV est une hypothèque où les paiements d'intérêt subissent des fluctuations (dans les deux sens) selon un système déterminé d'avance. Cette méthode n'a rien des imperfections des options discutées antérieurement. L'emprunteur est certain que ses frais d'intérêt seront flexibles tant à la hausse qu'à la baisse. Etant donné qu'on s'est très peu prévalu de cette méthode en Amérique du Nord, le prêteur doit en expliquer l'application à

l'emprunteur de sorte que ce dernier sera au courant de la clause du taux variable dans l'acte d'hypothèque. Les changements du taux d'intérêt se feront automatiquement dans les hypothèques en instance (dans la mesure où il s'agit de l'HTV); il n'y a aucune nécessité de rappeler l'hypothèque ou d'attendre que la propriété soit vendue.

Le mouvement mécanique de l'HTV implique que le taux variable est rattaché par une formule quelconque à une série de taux d'intérêt. Comme alternative, on s'est servi en Grande-Bretagne d'un taux dirigé par le prêteur. Les mouvements de ce taux ne seraient pas tout à fait automatiques et pour cette raison, l'emprunteur ne l'accepterait pas aussi facilement qu'un taux variable automatique qui est fondé sur une série de taux d'intérêt qui ne sont pas contrôlés par le prêteur.

En ce qui concerne le taux d'intérêt, l'effet net de l'HTV consiste à réduire le terme réel de l'hypothèque à zéro<sup>12</sup>, étant donné que tout changement du taux d'intérêt prendra effet immédiatement dans la créance hypothécaire. Le déséquilibre des échéances en ce qui concerne les taux d'intérêt des dépôts à court terme est de ce fait rectifié et les établissements qui reçoivent des dépôts et qui ont recours à l'HTV sont prémunis contre tout mouvement non anticipé du taux d'intérêt sur leurs dépôts. Ceci ressemble à la politique des banques commerciales sur les prêts aux entreprises où le prêt est rédigé de telle manière que tout changement du taux de base est transmis à l'emprunteur. Dans le cas de ces prêts, les banques appariant les échéances des dépôts et de l'actif et se trouvent ainsi prémunies contre tout changement non anticipé du taux d'intérêt.

Si l'on met de côté pour le moment, les problèmes difficiles, mais non insolubles, du rapport qui existe entre les changements dans les taux d'intérêt des hypothèques en instance et les changements dans certaines séries sous-jacentes de taux d'intérêt, la mise en vigueur des HTV n'offre aucune complication en elle-même. Supposons que l'on rédige une hypothèque de 25 ans à taux variable moyennant un taux d'intérêt de 6% et une mensualité de \$193.30. Supposons ensuite qu'après trois ans, le taux d'intérêt hypothécaire augmente à 8%. On adresse un avis à l'emprunteur à l'effet que son taux d'intérêt hypothécaire doit être révisé. L'emprunteur jouit alors de deux options vis-à-vis du taux plus élevé à payer<sup>13</sup>. D'abord, il peut verser une mensualité plus élevée pour couvrir l'augmentation des frais d'intérêt; dans ce cas, le paiement s'élèverait à \$228.07 par mois. Autrement, il peut maintenir le même paiement mais augmenter la période d'amortissement; la nouvelle période dans ce cas s'étendrait sur quarante-cinq ans. La deuxième option entraîne certains problèmes. D'abord si le taux d'intérêt augmente suffisamment, la période d'amortissement peut s'étendre à l'infini ou au-delà de la période maximale légale. Pour surmonter ce problème, on peut avoir recours à une combinaison des méthodes. Au départ, tous les changements du taux d'intérêt porteraient sur la période d'amortissement,

<sup>12</sup> En réalité, le terme est instantané seulement si le taux de l'HTV se redresse sans attente. Le risque du taux d'intérêt est de ce fait retiré, mais le risque en cas de défaut peut bien ne pas être modifié.

<sup>13</sup> En fait l'emprunteur et le prêteur auront décidé au moment de conclure le prêt, laquelle des options serait appliquée si le taux d'intérêt devait changer.

jusqu'à un maximum établi d'avance; toute autre augmentation du taux d'intérêt se traduirait par une augmentation de la mensualité. Si, par la suite, le taux d'intérêt baissait, la réaction initiale se ferait sentir sur les mensualités puis sur la période d'amortissement.

Ainsi, l'HTV est une méthode rentable qui permet de résoudre les problèmes des intermédiaires financiers qui empruntent à court terme et prêtent à long terme. Au Canada, il y a les sociétés de fiducie et de prêt et les banques à charte; les compagnies d'assurance, telles que mentionnées antérieurement, n'en seront pas aidées, étant donné qu'elles sont déjà prémunies contre ce problème.

Dans le cas des banques à charte, l'échéance de leur passif est très brève. L'HTV réduira l'échéance du taux d'intérêt de leurs hypothèques de cinq ans à zéro et elles seront prémunies tant pour les hypothèques que pour les prêts aux entreprises. Les sociétés de fiducie cependant, ne sont pas aussi privilégiées. Supposons que tous leurs dépôts sont composés de certificats de dépôt avec un terme de trois ans jusqu'à l'échéance, et qu'elles introduisent des HTV avec la même valeur globale en dollars que leur passif. Il en résultera que ces sociétés ne feront pas concorder l'échéance de leur actif avec celle de leur passif; c'est-à-dire, l'échéance de leur actif est très courte, mais l'échéance de leurs dépôts est de trois ans. Ainsi, en émettant une HTV, la société de fiducie devient susceptible d'un risque de taux d'intérêt. Si les sociétés de fiducie veulent émettre des HTV, elles doivent instituer simultanément un de deux changements: chaque dollar investi dans une HTV doit être financé soit par un dépôt à court terme semblable aux opérations des banques à charte — ou par des dépôts à long terme qui payent un intérêt qui dépend des taux d'intérêt de l'HTV (c'est-à-dire un dépôt d'épargne à taux variable).

Une alternative qui présente un certain attrait en elle-même, mais qui ne tient pas du point de vue analytique, consiste à mélanger des HTV et des HTF suivant certaines proportions de sorte que, en moyenne, les termes jusqu'à l'échéance des actifs et des passifs soient égaux. Avec ces proportions, la société semble être prémunie contre tout danger. La seule prémunition efficace, cependant, consiste à faire concorder les échéances de chaque actif et passif; il est incorrect de faire concorder les échéances sur des moyennes.

Dans notre exemple, on pourrait réaliser une concordance des échéances en accordant des hypothèques qui seraient renégociables après trois ans — c'est-à-dire en se servant d'une HTV avec un terme de trois ans à l'échéance.

La restructuration fondamentale dont auraient besoin les sociétés de fiducie pour avoir recours aux HTV ayant un très court terme jusqu'à l'échéance, combinées au léger déséquilibre actuel des échéances, nous porte à croire que ces sociétés ne se lanceront pas agressivement dans le domaine des HTV. Les banques à charte cependant, sont déjà structurées pour accepter les HTV et elles deviendront les principaux usagers de cet instrument s'il est mis en vigueur.

### III. PROBLÈMES THÉORIQUES ET PRATIQUES QUI ACCOMPAGNENT LE RECOURS AUX HTV

On a beaucoup écrit au sujet des hypothèques à taux variable. Plusieurs de ces écrits souffrent d'un vice commun — une mésinterprétation des implications de la courbe de rendement. Tous les écrits présentent plus ou moins le même jeu d'arguments en faveur et contre. Dans la présente section nous étudierons les problèmes soulevés dans les écrits aussi bien que certains autres problèmes.

#### 1. Problèmes de mise en application

##### a) Etablissement du taux

Les écrits ont présenté plusieurs techniques possibles de fixation du taux. Tous les écrits admettent hypothétiquement que le taux de base est le taux d'intérêt sur les hypothèques à taux fixe et que ce taux subit des fluctuations suivant une certaine série sous-jacente de taux d'intérêt. La série de comparaison est constituée des bons du Trésor à court terme, des obligations à long terme, du taux des hypothèques à taux d'intérêt fixe et du taux payé sur les dépôts. Pour étudier laquelle de ces techniques est celle qui convient pour fixer un taux d'intérêt, il faut s'arrêter sur la signification de la courbe de rendement.

Supposons qu'en 1960, nous observons la courbe de rendement hypothétique suivante où le taux d'intérêt est fonction du terme jusqu'à l'échéance<sup>14</sup>.

Tableau 3-1

#### COURBE DE RENDEMENT HYPOTHÉTIQUE EN 1960

<u>Terme à l'échéance</u>	<u>Taux d'intérêt</u>	<u>Taux futurs attendus</u>
1 an	1,0%	
2 ans	2,0%	3%
3 ans	3,0%	5%
4 ans	4,0%	7%

Si nous acceptons l'hypothèse des attentes, la courbe de rendement nous donne les taux futurs à court terme attendus. Il s'agit là de taux marginaux d'intérêt qui sont présentés au *Tableau 3-1*. Par exemple, dans un an d'aujourd'hui, le taux à court terme serait de 3% ; dans deux ans d'aujourd'hui, le taux à court terme serait de 5% , et ainsi de suite.

Si les attentes se matérialisent, la courbe de rendement réelle s'établira en 1961, tel que l'indique le *Tableau 3-2*.

Une courbe de rendement à la hausse implique donc que les taux futurs à court terme augmenteront. Inversement, une courbe de rendement à la baisse implique que les taux futurs diminueront.

<sup>14</sup>Dans les exemples qui suivent, les taux d'intérêt à long terme devrait être des moyennes géométriques plutôt que des moyennes simples des taux futurs d'un an attendus. On s'est servi des moyennes simples pour faciliter les calculs et l'exposition. Les moyennes géométriques ne seraient pas tellement différentes. Quoi qu'il en soit, l'argument n'en souffre pas.

Tableau 3-2

COURBE DE RENDEMENT RÉEL EN 1961

<u>Terme à l'échéance</u>	<u>Taux d'intérêt</u>	<u>Taux futurs attendus</u>
1 an	3%	
2 ans	4%	5%
3 ans	5%	7%

Les attentes ne se matérialiseront pas toujours nécessairement. Supposons qu'en 1961, la courbe de rendement constatée est telle que l'indique le Tableau 3-3.

Tableau 3-3

COURBE DE RENDEMENT CONSTATÉE EN 1961

<u>Terme à l'échéance</u>	<u>Taux d'intérêt</u>	<u>Taux futurs attendus</u>
1 an	2 %	
2 ans	3,3%	4,6%
3 ans	4,0%	5,4%

A titre de démonstration de l'impact des mouvements non anticipés du taux d'intérêt, admettons hypothétiquement qu'une hypothèque à taux fixe (HTF) de trois ans, au montant de \$100, fut émise en 1960, à 3%. Les recettes de cette hypothèque s'établiront à \$9. La société hypothécaire cependant, émet des billets d'un an au montant de \$100 à être virés annuellement pour combler le montant investi. Le coût d'intérêt est de \$1 en 1960; de \$2 en 1961 et de \$4.60 en 1962 (admettant hypothétiquement que les attentes se matérialiseront en 1962) donnant un coût total de \$7.60. Etant donné qu'il y eut une réduction inattendue du taux d'intérêt, la société hypothécaire a réalisé un profit non anticipé de \$1.40 sur l'investissement<sup>15</sup>.

Les établissements financiers peuvent souhaiter être immunisés contre ces changements non anticipés de courte durée du taux d'intérêt. La meilleure méthode consiste à émettre des hypothèques à taux variable rattaché à un taux d'intérêt à court terme, de sorte que le taux hypothécaire fluctuera avec les changements du taux d'intérêt à court terme. Etant donné que les hypothèques à taux variable ont un terme instantané en ce qui concerne le taux d'intérêt, elles sont en réalité des hypothèques qui contiennent des dispositions visant la renégociation en tout temps. Etant donné que le taux à court terme peut fluctuer passablement, une règle sensée de rattachement consiste à modifier le taux d'intérêt sur l'hypothèque à taux variable lorsque le taux à court terme augmente de  $x$  pour cent pour  $y$  mois. On pourrait également prévoir que le taux sera changé seulement à la date anniversaire de l'hypothèque. De plus, étant donné que l'hypothèque sera toujours accordée pour une longue période d'amortissement et étant donné que le prêteur ne peut pas la rappeler à son bon plaisir, il faudra avoir recours à une certaine compensation en sus et au-dessus du taux de base à court terme. Cette marge sera déterminée par chaque établissement, et il se pro-

<sup>15</sup> Si le changement non anticipé était une augmentation du taux d'intérêt, la compagnie subirait une perte non anticipée.

duira une concurrence sur l'importance de la marge; plus l'établissement fonctionne efficacement, moindre sera la marge.

Pour démontrer comment on pourrait appliquer la méthode de rattachement des hypothèques à taux variable, supposons qu'une hypothèque de \$100 soit accordée pour trois ans à un taux à court terme plus un demi pour cent. Admettons qu'il se présente des changements du taux d'intérêt à la date anniversaire seulement. Etant donné que le taux d'intérêt payé sur les dépôts représentera les changements du taux d'intérêt à court terme, les frais en intérêt pour l'émission d'une hypothèque de \$100 seront de \$1 au cours de la première année (*Tableau 3-1*), de \$2 au cours de la deuxième année (*Tableau 3-3*), et admettant que les attentes se matérialiseront à partir de cette date, de \$4.60 au cours de la troisième année (*Tableau 3-3*), donnant un coût total de \$7.60. Les recettes sur l'hypothèque à taux variable sont de \$1.50 plus \$2.50 plus \$5.10, donnant au total un rendement de \$9.10. La différence entre le rendement et le coût compense la non liquidité de l'hypothèque. Ici, on ne tient pas compte de l'influence des frais de transaction et du risque de défaut, que l'on pourrait inclure dans la prime en plus du taux à court terme.

Si les attentes se matérialisent, on se servira alors des *tableaux 3-1* et *3-2*; les frais en intérêt de l'hypothèque seraient de  $\$1 + \$3 + \$5 = \$9$  et le rendement,  $\$1.50 + \$3.50 + \$5.50 = \$10.50$ . Si l'on retirait la différence de rendement, les frais équivaldraient les recettes. Si l'hypothèse des primes de liquidité explique de façon appropriée la courbe de rendement, les taux marginaux ou pour l'opération à terme seront alors les taux futurs attendus plus une prime de liquidité. Le taux qui comporte la plus petite prime de liquidité est le taux d'un an<sup>16</sup>. L'hypothèque à taux variable peut être accordée au taux à court terme plus une prime déterminée par le marché, et les résultats sont les mêmes que dans le cas de l'hypothèse des attentes. A mesure qu'un taux futur devient courant, la prime de liquidité se retire et le taux réel d'un an sert de taux pour l'hypothèque à taux variable.

Au lieu de se servir du taux à court terme comme taux de base pour le taux de l'hypothèque à taux variable, on peut se servir du taux à long terme pour l'hypothèque à taux fixe. Ce taux cependant, représente les attentes du marché en ce qui concerne les mouvements futurs du taux d'intérêt à court terme.

Par exemple, en revenant au *Tableau 3-1*, supposons qu'on accorde une hypothèque à taux variable de 3 ans au montant de \$100 au taux de l'hypothèque à taux fixe de 3%,<sup>17</sup> on obtient les fonds d'investissement en émettant des billets d'un an valant \$100, pour 3 ans; supposons aussi que les attentes se matérialiseront. Le revenu de l'hypothèque s'établira à \$9 (admettant un intérêt simple) et les frais en intérêt pour l'émission de l'hypothèque sont la somme des taux pour l'opération à terme ( $\$1 + \$3 + \$5$ ), soit \$9.

<sup>16</sup> Plus court est le terme à l'échéance, moindre est la prime de liquidité. Etant donné que nous étudions des échéances qui ne sont pas inférieures à un an, le taux d'un an comporte la moindre prime de liquidité.

<sup>17</sup> Le rapport entre le taux de l'hypothèque à taux variable et le taux de l'hypothèque à taux fixe lorsque la première est fondée sur la dernière, fait l'objet de la section 5.

En conséquence, même si les taux à court terme ont augmenté de 1 à 3 à 5%, après l'émission de l'hypothèque, aucune révision du taux d'intérêt de l'hypothèque à taux variable n'est nécessaire. En fait, si l'hypothèque à taux variable était rédigée comme suit<sup>18</sup>: le taux de l'hypothèque à taux fixe de 3% plus tout changement cumulatif du taux à court terme, le rendement total de l'hypothèque s'établirait à \$3 la première année, à \$3 + \$2 = \$5 la deuxième année et à \$5 + \$2 = \$7, la dernière année, donnant un rendement total de \$15. Dans ce cas, les recettes sont supérieures aux frais. L'inverse est vrai lorsque la courbe de rendement est à la baisse; les rendements diminuent alors plus que les frais. Le seul instant où ce système fonctionne est lorsque la courbe de rendement est horizontale et qu'aucun redressement du taux d'intérêt n'est nécessaire. Si l'on adopte cette méthode de rattachement, la société hypothécaire, au lieu de réduire ses risques en instituant une hypothèque à taux variable, augmente, en réalité, la variabilité de son flux de recettes.

La raison pour laquelle nous obtenons des redressements incorrects en nous servant de la méthode susmentionnée est que le taux d'intérêt dans le cas d'une hypothèque à taux variable est modifié pour répondre tant aux changements anticipés que non anticipés du taux d'intérêt.

Pour rectifier cette règle, nous devons nous assurer que le taux d'intérêt sur les hypothèques à taux variable fluctue selon les changements non anticipés seulement du taux d'intérêt. Pour y arriver, nous suggérons la règle suivante:

$$\text{taux}_{HTV, t} = \text{taux}_{HTF} + (\text{taux}_{\text{réel}, t} - \text{taux}_{\text{attendu}, t})$$

où  $\text{taux}_{HTV, t}$  est le taux d'intérêt payé sur une hypothèque à taux variable au cours de la période  $t$ ,  $\text{taux}_{HTF}$  est le taux d'hypothèque à taux d'intérêt fixe,  $\text{taux}_{\text{réel}, t}$  est le taux d'intérêt à court terme d'un an constaté en  $t$ , et  $\text{taux}_{\text{attendu}, t}$  est le taux d'intérêt à court terme attendu au cours de la période  $t$ , suggéré par la courbe de rendement en cours lorsque l'hypothèque a été rédigée. Aux tableaux 3-4, 3-5 et 3-6, nous présentons les courbes de rendement réelles (admisses hypothétiquement) pour 1960, 1961 et 1962, respectivement. L'hypothèque court pour trois ans jusqu'à échéance et est émise au début de 1960 au montant de 100 dollars.

Tableau 3-4

COURBE DE RENDEMENT EN 1960

terme	taux d'intérêt	taux attendu
1 an	1%	
2 ans	2%	3%
3 ans	3%	5%
4 ans	4%	7%

<sup>18</sup> Il s'agit là de la formulation présentée le plus fréquemment comme la stipulation appropriée de l'hypothèque à taux variable.

Tableau 3-5

## COURBE DE RENDEMENT EN 1961

terme	taux d'intérêt	taux attendu
1 an	4%	6%
2 ans	5%	
3 ans	6%	8%

Tableau 3-6

## COURBE DE RENDEMENT EN 1962

terme	taux d'intérêt	taux attendu
1 an	5,1%	
2 ans	5,5%	5,9%
3 ans	6,0%	7 %

L'hypothèque est émise en 1961, à un taux de 3%. En conséquence,  $\text{taux HTV, 1960} = 3\%$ . En 1960, le taux à court terme attendu pour 1961, était de 3% ( $\text{taux attendu, 1961} = 3\%$ ) et le taux réel fut de 4% ( $\text{taux réel, 1961} = 4\%$ ). Ainsi, il y eut une augmentation non anticipée du taux d'intérêt et le  $\text{taux HTV, 1961} = 3\% + (4\% - 3\%) = 4\%$ .

En 1962, le taux à court terme attendu ( $\text{taux attendu, 1962}$ ) suggéré d'après la courbe de rendement de 1960 est de 5%, mais le taux réel est de 5,1% — une autre augmentation non anticipée. Donc, le  $\text{taux HTV, 1962} = 3\% + (5,1\% - 5\%) = 3,1\%$ . Le revenu total de l'HTV est  $\$3 + \$4 + \$3,1 = \$10,1$ . Les frais en intérêt de l'hypothèque furent de  $\$1 + \$4 + \$5,1 = \$10,1$  (c'est-à-dire, la somme des taux d'intérêt réels à court terme). Ainsi, l'établissement est complètement prémuni et les frais équivalent les recettes<sup>19</sup>.

Si l'on veut se prévaloir correctement de l'HTV et que le taux de base soit le taux de l'hypothèque à taux fixe, le taux de l'HTV en toute année est le taux de base plus tout changement non anticipé du taux d'intérêt à court terme.

Si l'hypothèse des primes de liquidité vaut, la solution alors en utilisant cette règle devient plus difficile, étant donné que le taux futur suggéré d'après la courbe de rendement est le taux futur à court terme attendu *plus* la prime de liquidité. En conséquence, à mesure que le taux futur devient un taux à court terme, le changement (taux futur moins taux réel à court terme) découle de l'enlèvement de la prime de liquidité et des changements non anticipés du taux d'intérêt. A moins que l'on ne connaisse la prime de liquidité, la règle, telle qu'énoncée, ne donnera pas la solution exacte. Par exemple, supposons que la prime de liquidité pour un billet d'un an est de zéro pour cent, pour un billet de deux ans, est de 1%, et pour un billet de trois ans est de 2%, les taux attendus alors du Tableau 3-4 peuvent être inscrits de nouveau aux chiffres de 2%, 3% et 4%. En appliquant main-

<sup>19</sup> Il peut être démontré que les frais équivalent les recettes si le taux d'intérêt non anticipé diminue. Le résultat est indépendant de la forme de la courbe de rendement.

tenant notre règle, nous trouvons que le taux de l'HTV s'établirait comme suit:

$$1960 = 3\%$$

$$1961 = 3\% + (4\% - 2\%) = 5\%$$

$$1962 = 3\% + (5,1\% - 3\%) = 5,1\%$$

Cela nous donne un rendement total de \$13,1 sur une hypothèque de \$100, moyennant des frais de \$10,1. Le supplément de \$3 constitue le paiement pour avoir subi le risque du capital que l'on a accordé à long terme.

Les autres méthodes possibles consistent à rattacher le taux de l'HTV au taux à long terme des obligations ou au taux des hypothèques à taux fixe. Même si cette règle est convenablement précisée pour assurer que le taux de l'hypothèque à taux variable est modifié seulement en réponse à des changements non anticipés du taux d'intérêt, le résultat ne prémunira pas toujours complètement l'établissement qui achète des créances hypothécaires, étant donné que les rendements subissent une fluctuation en réponse aux changements non anticipés du taux à long terme et les frais subissent une fluctuation selon les changements du taux à court terme. Bien qu'il y ait une corrélation entre les révisions des taux futurs, elles ne sont pas égales en valeur absolue<sup>20</sup>.

En somme, si la société veut se ménager une prémunition contre les changements non anticipés du taux d'intérêt, l'HTV devrait être émise avec un taux à court terme qui subira des fluctuations en réponse soit aux changements du taux à court terme, soit aux taux d'intérêt payés sur les dépôts à l'établissement. Tant que le premier est établi en rapport avec le second, les deux techniques s'équivalent. Du point de vue des relations extérieures, les emprunteurs préféreraient une garantie que le taux subira des fluctuations automatiquement — c'est-à-dire, qu'il est tout à fait hors du contrôle des prêteurs. Pour cette raison, il est préférable de rattacher le taux au taux à court terme.

Il est également possible d'utiliser un taux HTF comme base et de permettre au taux de l'hypothèque à taux variable de fluctuer avec les changements *non anticipés* de taux d'intérêt. Les frais encourus pour la détermination du taux attendu d'après la courbe de rendement ne sont pas insignifiants et ils peuvent même être prohibitifs si l'hypothèse des primes de liquidité vaut. De plus, pour éviter un grand nombre de petits changements, il faut préciser un niveau minimal de changement non anticipé.

Si par contre, comme nous l'avons démontré, les taux de l'HTV se fondaient sur le taux de l'HTF, il serait inexact de modifier les taux hypothécaires en réponse à tous les changements de taux à court terme. Dans la mesure où les établissements se servent de cette règle et que les courbes de rendement sont à la hausse en moyenne, ils redressent les taux HTV suivant les changements anticipés et augmentent leur profit au dépens des emprunteurs.

Si l'hypothèse des primes de liquidité vaut, ce qui semble être un changement non anticipé des taux peut être dû à l'enlèvement de la prime

<sup>20</sup> Voir Kessel, "Cyclical Behavior of Interest Rates" et David Meiselman, *The Term Structure of Interest Rates* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1962).

de liquidité à mesure que l'hypothèque devient un meilleur substitut de l'argent. En conséquence, si l'HTV se fonde sur l'HTF et que la prime de liquidité ne soit pas enlevée, le taux de l'HTV fluctuera passablement étant donné que les taux attendus et la matérialisation de ces attentes différeront à mesure que le titre (créance hypothécaire) se rapprochera de l'échéance. Pour éviter ce problème, on devrait fonder le taux de l'HTV sur un taux à court terme (préférentiellement un an), augmenté d'une allocation déterminée par le marché en vue du fait que l'hypothèque ne peut être rappelée. Le taux de l'HTV fluctuera avec le taux d'un an, qui est relativement exempt de prime de liquidité.

#### b) Relations extérieures

"VIRM problems are so difficult that it is unlikely that rate variability will be widely adopted unless it is supported and actively promoted by financial institutions, their trade associations and the Federal government."<sup>21</sup>

Comme nous l'avons mentionné antérieurement, le recours à une clause à échelle mobile ou à une option de rappel aux fins de renégociation a créé beaucoup de consternation parmi les emprunteurs qui, d'une part, n'étaient pas conscients de l'option ou d'autre part, étaient convaincus qu'on n'y aurait jamais recours. Le public ne recevra pas favorablement un régime qui rend les taux d'intérêt variables, étant donné qu'il s'agit là d'une régression à partir du fait accompli. Tel que les hypothèques se présentent maintenant, l'emprunteur peut payer d'avance si les taux d'intérêt accusent une chute qui le justifie; si les taux d'intérêt augmentent, il n'en est pas affecté. Si l'on introduit l'HTV, l'emprunteur doit accepter un plus grand risque étant donné que ses paiements d'intérêt subiront des fluctuations; pour que ce genre d'instrument soit donc vendable, il faudra établir certaines garanties.

D'abord, l'emprunteur doit être assuré qu'il profitera de toute réduction de taux. Si l'on a recours à l'HTV fondé sur un taux fixe, l'emprunteur devra apprendre ce qui constitue un changement du taux d'intérêt qui aura un effet sur son taux hypothécaire. Ce problème n'existe pas si on se sert de la méthode du taux à court terme. Etant donné que les emprunteurs tendent à être sceptiques, il est peu vraisemblable qu'ils accepteront le système de l'HTV qui relie les taux d'intérêt variables aux taux de dépôts: si l'on accordait à l'emprunteur l'option de payer d'avance sans qu'il y ait peine de sa part, il y aurait là une possibilité que cette dernière méthode soit applicable. Si le prêteur alors est lent à réduire son taux de dépôt et par conséquent le taux hypothécaire, l'emprunteur peut payer d'avance sans peine de sa part et obtenir un nouveau financement. D'après cette option, cependant, l'emprunteur doit toujours couvrir des frais considérables de transaction aux fins d'obtenir un refinancement (la peine de paiement d'avance ne constitue pas les seuls frais dans un nouveau financement).

<sup>21</sup> P. S. Anderson and R. W. Eisenmenger, "Structural Reform with the Variable Rate Mortgage", Conférence sur le logement et la politique monétaire, octobre 14-16, 1970, p. 1. "Les problèmes de l'HTV sont tellement difficiles à résoudre qu'il est peu probable qu'on adopte largement une variabilité de taux à moins qu'elle ne soit appuyée et activement encouragée par les établissements financiers, leurs associations professionnelles et le gouvernement fédéral."

Bien que nous ne nous attendions pas que les taux de dépôt s'attardent de façon significative derrière les changements de taux à court terme, et par conséquent, que nous considérons que le taux de dépôt constitue une alternative à titre de méthode rentable, la plupart des auteurs prétendent que le public ne l'acceptera pas<sup>22</sup>.

Il existe déjà un système qui permet aux particuliers qui ont des points de vue différents de trouver satisfaction — le système du marché. Etant donné que les emprunteurs ne sont pas enthousiastes des HTV, on peut surmonter le refus en leur donnant un taux moindre sur l'HTV que sur l'HTF.

Lors du sondage des sociétés d'épargne et de prêt en Nouvelle-Angleterre, approximativement 30% de celles qui songeaient à adopter l'hypothèque à taux variable, ont mentionné que le prix de ces instruments serait fixé à un escompte par rapport à leurs hypothèques à taux fixe. De plus, 25% des sociétés qui ont rapporté que leur contrat contenait une clause de variation, accordait un escompte sur leur prêt hypothécaire à taux variable<sup>23</sup>. Nous ne savons pas cependant combien des clauses de variation ont réellement été mises en oeuvre parmi les hypothèques qui en contiennent. Ces sociétés peuvent bien ne pas avoir signalé la clause du taux d'intérêt variable à leurs emprunteurs et en conséquence ceux-ci peuvent bien ne pas avoir marchandé un taux moindre.

D'autres auteurs prétendent que le coût d'institution d'une HTV serait très élevé et porté à la charge de l'emprunteur sous forme de frais plus élevés pour le prêt<sup>24</sup>. Les frais consistent essentiellement en ce qu'il en coûte pour informer l'emprunteur du nouveau taux d'intérêt et pour calculer le nouveau terme d'amortissement de son prêt ou les paiements d'intérêt révisés qu'il doit verser. Lors du sondage des institutions prêteuses sur l'importance de ces frais, les réactions étaient mixtes. Certains établissements étaient d'avis que les frais seraient très élevés, alors que d'autres prétendaient que les prêteurs informaient déjà les emprunteurs chaque année de la mensualité hypothécaire courante et que les changements qu'il faudrait faire dans le cas d'un HTV seraient minimales (voir annexe C). Il est difficile à croire qu'en notre ère d'ordinateur, le coût du calcul des nouveaux frais d'intérêt (ou du terme d'amortissement) serait important.

## 2. Effets du cash flow

### a) Prêteurs

On peut se prévaloir de deux méthodes pour prévoir aux changements des taux d'intérêt. D'une part, le changement du taux peut être entièrement reporté aux mensualités. Cela maintiendrait les recettes d'intérêt au niveau

<sup>22</sup> Anderson and Hinson, "Variable Rates on Mortgages"; Robert Moore Fisher, "Variable Interest Rate Mortgages", document présenté lors de la "Ninth National Mortgage Conference of the American Bankers Association", Miami Beach, Florida, le 7 mai 1969; et Charles P. Garrison, "A New Plan for Variable Mortgage Rates", *Savings and Loan News*, January 1967, pp. 26-31.

<sup>23</sup> Les données sont compatibles avec notre analyse de la section 5 ci-après. Anderson and Hinson, "Variable Rates on Mortgages", p. 12.

<sup>24</sup> Voir, par exemple, "Variable Interest on Mortgages — Miracle or Mirage", Mortgage Bankers Association of America, octobre 1970, p. 5.

des dépenses courantes d'intérêt à court terme du prêteur. En vertu de cette méthode, le remboursement du principal n'est pas affecté. Autrement, les mensualités peuvent être maintenues à un niveau constant et la période d'amortissement modifiée. Fisher soutenait que cela ne modifierait pas la rentrée de fonds à l'établissement<sup>25</sup>. Si les taux d'intérêt augmentaient mais que la période d'amortissement fût prolongée, une plus forte partie de la mensualité serait affectée à la dépense en intérêt pour compenser les taux courants de dépôt et en conséquence une partie moindre du paiement passerait à la réduction du montant du principal. En fait, si l'augmentation du taux d'intérêt était suffisamment élevée, il pourrait s'ensuivre un paiement négatif au principal. D'autres ont prétendu que même si le mouvement de fonds n'augmentait pas, le revenu qui s'accumulerait au cours de la période (c'est-à-dire, les paiements au compte de l'intérêt augmentent) augmente lui-même, de même que l'impôt<sup>26</sup>. Le résultat net s'exprime par une réduction du cash flow après impôt à mesure que le taux hypothécaire augmente.

Les arguments présentés sont exacts si l'établissement n'a émis d'HTV que récemment. Mais si la société continue d'en émettre, il arrivera qu'à un moment donné à l'avenir lorsqu'il y aura augmentation des taux d'intérêt, les hypothèques qui comportent des clauses variables, devront continuer à payer de l'intérêt en raison de la période d'amortissement prolongée et cette manœuvre augmentera le mouvement de fonds. De plus, les taux d'intérêt plus élevés (c'est-à-dire, un terme plus long) encourageront les emprunteurs à payer d'avance. Ainsi, l'HTV qui comporte l'option de prolonger la période d'amortissement, augmente le mouvement de fonds, mais elle ne constitue pas une solution à court terme.

#### b) Emprunteurs

L'effet que produit le mouvement de fonds sur les emprunteurs a été offert comme argument contre l'acceptation des HTV<sup>27</sup>. Dans la mesure où les dispositions des HTV étaient déjà comprises dans les hypothèques existantes, la plupart des établissements optent pour les mensualités variables. De la part des emprunteurs, l'incertitude au sujet du montant des mouvements de fonds ne leur permet pas de planifier, particulièrement dans le cas des emprunteurs dont le revenu est fixe.

Il est facile de parer à cet argument. La plupart des particuliers qui sont propriétaires de maison et qui remboursent leur hypothèque, ne reçoivent pas un revenu fixe mais sont à salaire. De plus, leur revenu et leur avoir net se déplacent habituellement à la hausse avec les taux d'intérêt et l'inflation, même si c'est avec un certain retard.

Maisel<sup>28</sup> présente un autre argument. Il prétend que les emprunteurs sont plus sensibles aux changements dans leurs mensualités qu'au recul de

<sup>25</sup> Fisher, "Variable Interest Rate Mortgages"; et Robert Moore Fisher, "Variable Rate Mortgages", *The Appraisal Journal*, July 1967, pp. 325-32.

<sup>26</sup> R. B. Ricks and H. C. Friedman, "Variable Interest Rate and Variable Balance Mortgages", Working Paper #1, Federal Home Loan Bank, 12 décembre 1969, p. 9.

<sup>27</sup> Anderson and Hinson, "Variable Rates and Mortgages".

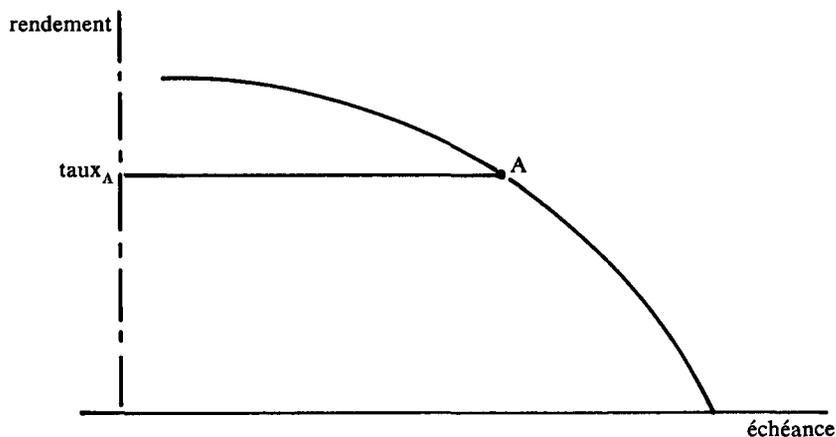
<sup>28</sup> Sherman Maisel, "Some Relationships Between Assets and Liabilities of Thrift Distributions" *Journal of Finance*, May 1968, p. 367.

l'échéance de leur hypothèque. Si cela est juste, l'option de la mensualité constante peut être préférable.

### 3. Possibilités de commercialisation des HTV

Un autre argument qu'on accepte assez facilement est que la créance hypothécaire à taux variable ne pourra pas être mise sur le marché en concurrence avec la créance hypothécaire à taux fixe, ce qui, en conséquence, l'éliminera<sup>29</sup>. On suggère qu'au cours de périodes de taux relativement bas, lorsque le marché s'attend que les taux augmenteront, les emprunteurs voudront obtenir des prêts à taux fixe; et devant l'abondance de fonds hypothécaires, les prêteurs se verront forcés de capituler. Au cours des périodes de taux d'intérêt relativement élevés, alors que l'on s'attend que les taux baisseront, les prêteurs retiendront le peu de fonds hypothécaires dont ils disposent pour les accorder aux emprunteurs qui seront disposés à accepter des obligations à taux fixe.

Ceux qui se servent de cet argument ne comprennent rien aux implications de la courbe de rendement. Etudions le cas où les taux d'intérêt sont élevés, mais où l'on s'attend qu'ils vont baisser. La courbe de rendement associée à cette situation est présentée à la *Figure 3-1*, ci-après, où le  $taux_A$  est le taux d'intérêt de l'hypothèque à taux fixe. La courbe de rende-



*Figure 3-1*

ment laisse entendre que les futurs taux à court terme seront moindres que les taux actuels à court terme. En conséquence, une HTF peut être émise au  $taux_A$ ; si l'hypothèse des attentes est exacte, le revenu de cet investissement donnera en moyenne, un revenu égal à une série d'investissements à court terme. Si une HTV est émise alors que le taux de base est égal au  $taux_A$  et que le marché ait déjà tenu compte des réductions attendues du taux, le taux hypothécaire de l'HTV sera modifié seulement à la suite de changements non anticipés du taux d'intérêt<sup>30</sup>. En conséquence, si l'établissement

<sup>29</sup> Fisher, "Variable Interest Rate Mortgages", et Ricks and Friedman, "Variable Balance Mortgages".

<sup>30</sup> En fait, comme nous le prétendons dans la section suivante, le taux de l'HTV sera inférieur au taux de l'HTF.

n'est pas intéressé au risque d'un taux d'intérêt non anticipé, il choisira indifféremment une HTF ou une HTV. Si l'établissement veut éviter le risque, il choisira l'HTV avec son rendement attendu moindre.

S'il est vrai que les prêteurs préfèrent l'HTF lorsque les taux sont élevés, cela implique que tous les prêteurs attendent la courbe de rendement (2) alors que le marché attend la courbe de rendement (1) de la Figure 3-2.

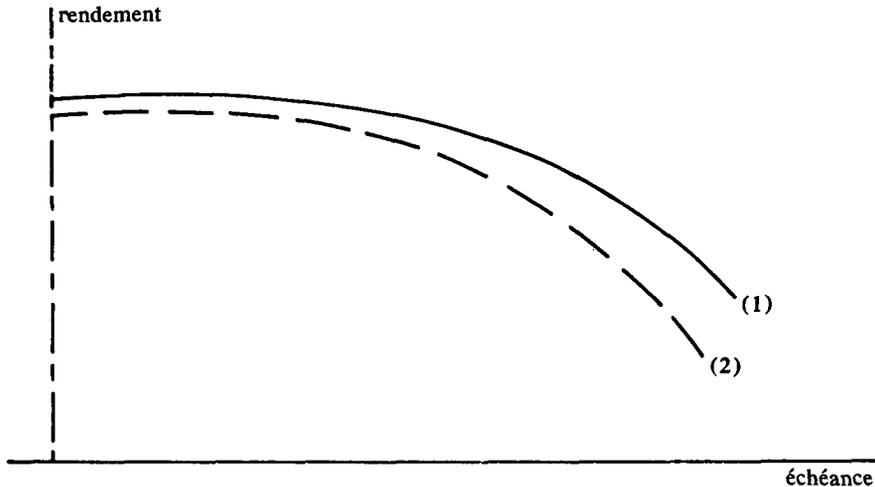


Figure 3-2

En conséquence, les prêteurs prévoient des réductions non anticipées du taux d'intérêt. Si tel est le cas, ils voudront sans doute des hypothèques à taux fixe. Si tous les prêteurs croient cependant, que la courbe de rendement devrait être (2), alors celle-ci devrait être la courbe de rendement en raison de la pression du marché. Un prêteur particulier peut bien ne pas être d'accord avec les taux attendus et en conséquence préférer l'hypothèque à taux fixe, mais tous les prêteurs globalement ne peuvent pas être en

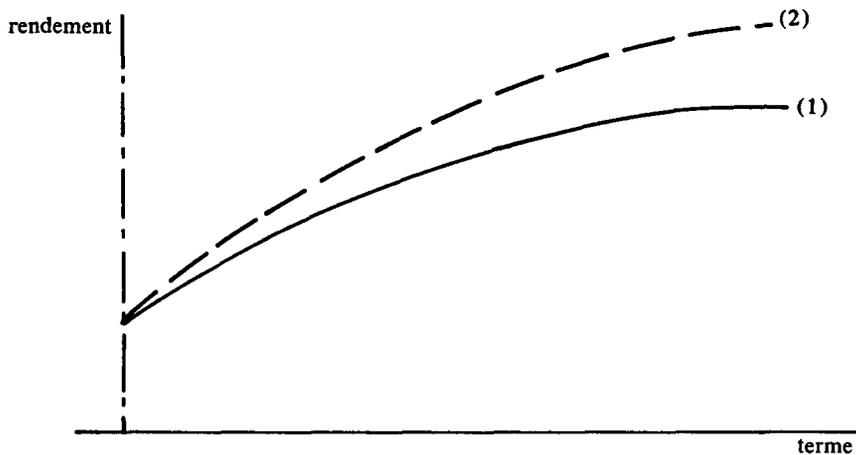


Figure 3-3

désaccord avec la courbe de rendement existante. Inversement, supposons que les taux soient bas et qu'on s'attende à ce qu'ils montent (*Figure 3-3*). Dans ce cas, le marché s'attend que les taux futurs à court terme augmenteront. En admettant que l'hypothèse des attentes est exacte, le prêteur, en cas de neutralité vis-à-vis du risque, est indifférent devant la décision d'émettre une HTV ou une HTF, étant donné que la courbe de rendement comprend déjà les changements anticipés. Si l'argument de Fisher est exact, les emprunteurs préfèrent alors une HTF lorsque la courbe de rendement est à la hausse. Si cela est vrai, les emprunteurs globalement jugent alors que la courbe de rendement (1) est inexacte et que la courbe appropriée est la courbe (2).

En conséquence, les emprunteurs s'attendent que les taux futurs seront plus élevés que ce à quoi ils s'attendent de ces taux, d'après la courbe de rendement du marché. En vertu d'un raisonnement analogue en présence d'une courbe de rendement à la baisse, les emprunteurs ne peuvent pas s'attendre globalement à une courbe de rendement qui soit différente de celle du marché. Certains croiront que les attentes sont trop élevées; d'autres, que les attentes sont trop basses. Les premiers voudront une HTV, alors que les seconds voudront une HTF, étant donné qu'ils s'attendent à une certaine direction des changements non anticipés du taux d'intérêt.

Nous nous attendons en conséquence que les HTV resteront en concurrence avec les HTF, et que les établissements et les particuliers qui veulent écarter le risque, s'en prévaudront tant du côté prêteur que du côté emprunteur, lorsqu'ils ne sont pas d'accord avec les attentes du marché en ce qui concerne les taux futurs.

Même si l'hypothèse des primes de liquidité est exacte, le résultat fondamental voulant que les HTV maintiendront leur concurrence avec les HTF, demeure intact. L'hypothèse des primes de liquidité veut que l'établissement financier obtienne un taux de rendement concurrentiel pour détenir l'HTV qui n'est pas sujet au rappel.

#### 4. *Déplacement du risque*

Un auteur prétend que l'introduction d'une HTF déplacera le risque des fluctuations non anticipées du taux d'intérêt du prêteur à l'emprunteur<sup>31</sup>. Ce risque accru peut décourager certains propriétaires-occupants d'emprunter aux fins de financer leur maison et décourager ainsi la demande d'habitations; c'est là l'antithèse du résultat que la SCHL et le gouvernement fédéral souhaitent.

Comme nous en discuterons à la section V, si une clause d'HTV est insérée dans l'acte d'hypothèque, il en résultera une réduction de la demande d'habitations. L'offre par contre augmentera. Le résultat net est une réduction du taux exigé pour l'HTV, comparativement à l'alternative, l'HTF. Ce taux moindre tiendra lieu de compensation pour certains emprunteurs face au risque accru; à la marge, l'emprunteur reçoit tout juste une compensation. De plus, nous ne songeons pas à remplacer entièrement

<sup>31</sup> J. R. Ferguson, "A Study of Variable Interest Rate Mortgages and an Assessment of their Possible Advantages to the Canadian Mortgage Market" SCHL (étude inédite) Ottawa, 1970.

les HTF par les HTV. Si on peut se prévaloir des deux, ceux pour qui le taux moindre ne constitue pas une compensation suffisante, s'offriront une HTF à un taux plus élevé tout en évitant un accroissement du risque. En présence donc d'un choix libre entre l'HTV et l'HTF, la demande globale d'hypothèques ne devrait pas nécessairement diminuer.

##### 5. *Ecart négatif entre rendements*

Wetmore prétend que l'introduction de l'HTV ne résoudra pas le problème fondamental d'emprunter à court terme (à des taux élevés) et de prêter à long terme (à des taux moindres), lorsque la courbe de rendement s'incline à la baisse<sup>32</sup>. Dans ces cas, le revenu provenant de l'HTV ne couvrira pas les frais d'emprunt. Cet argument cependant, s'infirme parce qu'on a mal compris la courbe de rendement. Lorsque la courbe de rendement diminue avec le terme à l'échéance, le marché s'attend que les taux futurs à court terme seront moindres que les taux actuels à court terme. Si les attentes se matérialisent, le revenu provenant de l'investissement à long terme sera soit égal au coût de l'emprunt d'argent à des taux progressivement moindres (si l'hypothèse des attentes est exacte), soit supérieur au coût (si l'hypothèse des primes de liquidité vaut toujours). Même s'il se présentait des changements non anticipés du taux d'intérêt, comme nous l'avons déjà démontré, les rendements et les coûts seraient égaux (si l'hypothèse des attentes est exacte).

##### 6. *Opportunité de l'introduction*

Wetmore prétend de plus que le moment actuel est peu propice à l'introduction des HTV<sup>33</sup>. D'abord, les HTV n'aideraient pas à soulager le resserrement de profits pour les sociétés d'épargne et de prêt, étant donné que la majorité des hypothèques émises sont des hypothèques à taux fixe. Bien que cela soit vrai, l'argument ne vaut pas; les établissements réalisent que l'HTV n'est pas une solution à court terme. En deuxième lieu, Wetmore prétend que les taux d'intérêt se situent présentement à une pointe cyclique, et que l'introduction des HTV pourrait signifier une réduction plus rapide du revenu, une fois que les taux diminueront comparativement au revenu provenant des hypothèques à taux fixe. Dans la mesure où les HTV sont émises à des taux à long terme et que ce taux représente les attentes du marché, l'émission des HTV ou des HTF rapportera le même revenu attendu. Le taux HTV ne sera pas modifié par la baisse des taux d'intérêt à court terme si le changement est anticipé. La préoccupation de Wetmore se tient debout cependant, si au lieu d'envisager les changements anticipés, il songe à des changements non anticipés. Si les taux d'intérêt baissent et que la réduction soit inattendue, le revenu de l'établissement diminuera alors comparativement au revenu qui serait gagné s'il avait émis une HTF. Les établissements en général ne savent pas cependant quand se présenteront les changements non anticipés. Certains établissements peuvent attendre des diminutions non anticipées du taux d'intérêt et ils émettront des HTF.

<sup>32</sup> Wetmore, "Variable Interest Mortgages", p. 5.

<sup>33</sup> *Ibid.*, p. 5.

Globalement, les établissements s'accordent cependant, avec les attentes du marché en ce qui concerne les taux futurs et ils émettront tant des HTF que des HTV.

### 7. Valeur au pair et peines de paiement d'avance

Jusqu'à maintenant, nous avons étudié trois différentes méthodes pour le redressement du taux d'intérêt HTV selon les fluctuations du prix de revient de l'argent à court terme. Ces méthodes comprennent (1) l'émission d'une HTV à un taux d'intérêt à court terme plus toute prime par suite de la non possibilité de rappel; (2) l'émission d'une HTV au taux de l'HTF moins un escompte sur le rendement qui est nécessaire pour que l'instrument soit acceptable aux emprunteurs, plus tout changement non anticipé du taux à court terme; et (3) l'émission d'une HTV au taux de l'HTF, comme dans (2), mais en redressant le taux de l'HTV du montant total du changement du taux à court terme (cela laisse entendre que le taux à long terme ne comprend pas les attentes en ce qui concerne les taux futurs à court terme). Les deux premières méthodes sont saines du point de vue analytique, mais la troisième ne l'est pas, étant donné qu'elle peut entraîner une déformation des taux.

Nous étudierons d'abord la valeur en dollars de l'HTV par rapport à sa valeur au pair, puis nous examinerons quelle portée cela peut avoir sur la nécessité d'imposer une peine de paiement d'avance.

Selon la première méthode, l'hypothèque sera toujours au pair. Tout changement du taux d'intérêt à court terme, qu'il soit anticipé ou non, rejaillira dans les paiements d'intérêt et le rendement de l'hypothèque augmentera par la voie de l'augmentation des paiements d'intérêt et non par la voie de changement de la valeur au pair<sup>34</sup>.

La deuxième méthode n'est pas aussi simple. Supposons que nous examinions la courbe de rendement hypothétique en 1960 et 1961 et que nous admettions que les attentes se matérialisent (voir *Tableau 3-7*). Quel sera le rapport qui existera entre la valeur du marché et la valeur au pair d'un billet de 3 ans émis en 1960, à un taux de 4%.

*Tableau 3-7*

#### COURBE DE RENDEMENT HYPOTHÉTIQUE EN 1960 ET 1961

terme	1960		1961	
	%	marginal	%	marginal
1	6		4	
2	5	4	3	2
3	4	2	2,3	1
4	3,2	1		

Dans cet exemple, on s'attend que les taux futurs à court terme seront inférieurs aux taux actuels à court terme. De plus, à mesure que l'année s'écoule, la courbe de rendement se déplace de façon prévisible<sup>35</sup>. Ainsi en

<sup>34</sup> Ici, il y a un problème si la prime pour la non-possibilité de rappel fluctue avec le temps.

<sup>35</sup> En admettant, il va sans dire, que les attentes se matérialisent exactement.

1961, le billet de 3 ans est devenu un billet de 2 ans doté d'un taux d'intérêt de 3%. Mais il s'agit là d'une réduction attendue du taux de 4% auquel le billet fut émis. Si un investisseur a acheté le billet portant un coupon de 4% au début de 1961, le prix doit être au-dessus de la valeur au pair pour obtenir un rendement de 3%, soit le taux de 2 ans. Il en demeurera ainsi jusqu'à la date d'échéance alors que le billet est racheté. S'il se présente des changements non anticipés du taux d'intérêt, étant donné que le paiement du coupon de 4% est fixe, le prix du billet fluctuera pour donner le rendement approprié. Le prix du marché différera donc de la valeur au pair suivant les changements anticipés du taux d'intérêt.

Étudions maintenant le rapport qui existe entre la valeur du marché et la valeur au pair d'une HTV si l'on a recours à la deuxième méthode de rattachement. Si les taux d'intérêt changent avec le temps selon ce qui est attendu, la valeur de l'HTV augmentera au-dessus de la valeur au pair (voir notre exemple numérique). Supposons cependant, que les taux d'intérêt changent de manière inattendue par suite de la règle de rattachement choisie. L'HTV subira totalement le changement non anticipé, mais la valeur en dollars de l'HTV représentera toujours les changements anticipés. Si donc une hypothèque de 3 ans est émise à 4%, le rendement sera de 4% chaque année. Si la courbe de rendement change selon ce qui est attendu, l'hypothèque devrait donner un rendement de 3% comme instrument de 2 ans et en conséquence, son prix sera au-dessus de la valeur au pair. S'il se présente une augmentation non anticipée du taux d'intérêt, le paiement du coupon traduit cette augmentation et le prix de l'hypothèque doit encore augmenter au-dessus de la valeur au pair pour donner un rendement selon le taux de 2 ans. En conséquence, une HTV émise en 1960 au taux de 3 ans, aura une série de valeurs en dollars égale à la série des valeurs en dollars implicite dans la courbe de rendement, si l'on envisage cette valeur à partir de la date à laquelle l'hypothèque fut émise.

En ce qui concerne la troisième méthode, qui est différente de la deuxième, tous les changements des taux d'intérêt affectent le taux de l'HTV et en conséquence l'HTV se vendra toujours au pair<sup>36</sup>.

Dans chacun des trois cas, il y a une hypothèse implicite voulant que tous changements du taux d'intérêt (tous les changements pour la première méthode, les changements non anticipés pour la deuxième et tous les changements pour la troisième) affectent immédiatement le taux de l'HTV. De plus, nous admettons hypothétiquement qu'il n'y a pas d'imperfections grossières dans les marchés de capitaux. En raison des contraintes institutionnelles cependant<sup>37</sup>, la valeur en dollars s'écartera des valeurs mentionnées ci-dessus jusqu'à ce que le taux d'intérêt de l'HTV soit modifié.

Les valeurs en dollars des hypothèques exercent aussi un certain effet sur les clauses visant les peines en cas de paiement d'avance. Les paiements

<sup>36</sup> Avec le temps, il faudra peut-être apprendre à établir le montant des primes requises en cas de défaut et d'hypothèques qu'il n'est pas possible de rappeler. Pour un certain temps donc, l'HTV peut bien ne pas se vendre exactement au pair.

<sup>37</sup> Ces contraintes comprendraient l'impossibilité de changer le taux plus d'une fois l'an, ou l'exigence que le changement du taux soit supérieur à un certain niveau minimal.

d'avance sur les HTF se présentent habituellement lorsque les taux d'intérêt courants baissent en bas des taux de coupon de sorte qu'un paiement d'avance permettra à l'emprunteur (celui qui souscrit l'hypothèque) de refinancer son emprunt aux taux moindres. Etant donné que les taux d'intérêt ont baissé cependant, le prix des hypothèques augmenterait au-dessus de la valeur au pair, s'il existait un marché secondaire de créances hypothécaires. Si l'on permet à l'emprunteur de racheter son hypothèque à la valeur au pair et non à la valeur en dollars, il est alors encouragé à le faire; l'investisseur dans l'hypothèque s'oppose très nettement à un refinancement en masse. Afin de décourager les paiements d'avance, on impose une peine sur ceux-ci. Il s'agit là en fait d'une tentative d'exiger que l'emprunteur rembourse une somme qui se rapproche d'avantage de la valeur courante en dollars de l'hypothèque plutôt que de sa valeur au pair. S'il existait un marché secondaire de créances hypothécaires, il ne serait pas nécessaire d'imposer de peine en cas de paiement d'avance, étant donné que l'emprunteur rachèterait l'hypothèque au prix en cours (plus élevé que la valeur au pair).

L'argument habituel en faveur d'une peine en cas de paiement d'avance est que cette peine couvre les frais de transaction de la société hypothécaire. Alors que cela puisse être partiellement exact, nous trouvons qu'il y a souvent renonciation à la peine en cas de paiement d'avance ou même qu'un boni est payé. Cela se produit lorsque les taux d'intérêt courants sont plus élevés que le taux de l'HTF et que la valeur en dollars de l'HTF est inférieure à sa valeur au pair. S'il y avait un marché secondaire de créances hypothécaires, l'emprunteur pourrait payer son hypothèque d'avance en l'achetant sur ce marché à un prix diminué. Etant donné qu'il n'y a pas de marché, l'emprunteur doit payer la valeur au pair et le paiement d'avance est très coûteux. La renonciation au paiement d'avance ou le recours à un boni est donc une tentative de rabaisser le prix de rachat au prix qui prévaudrait s'il existait un marché secondaire. Il en résulterait qu'il y aurait davantage de paiements d'avance lorsque les taux d'intérêt se situent au-dessus du taux de l'hypothèque à taux fixe, ce qui serait nettement dans le meilleur intérêt des sociétés hypothécaires.

Si la première méthode de rattachement (la série de taux à court terme) était utilisée pour l'HTV, il n'y aurait aucun encouragement pour quiconque de payer d'avance et même si on le faisait, il ne serait pas nécessaire d'en exiger une peine, étant donné que la valeur de l'hypothèque est égale à la valeur au pair. Avec cette méthode, un emprunteur ne refinancera pas pour acheter une nouvelle HTV, étant donné que les taux d'intérêt exigés sur l'ancienne comme sur la nouvelle hypothèque diffèrent tout au plus du montant de la prime déterminée par le marché pour la non possibilité de rappel. Etant donné que l'on ne s'attend pas que les changements de cette quantité soient extrêmement importants, nous ne nous arrêtons pas à cette complication<sup>38</sup>.

<sup>38</sup> Si cette quantité s'avérait importante, il faudra instituer une peine pour paiement d'avance d'une HTV de ce genre pour empêcher un refinancement en masse lorsque la prime de rappel tombe à un niveau inférieur aux frais de transaction des emprunteurs en cas de refinancement.

Supposons cependant, que la courbe de rendement soit à la baisse. L'emprunteur remboursera-t-il d'avance son hypothèque pour la refinancer au moyen d'une HTF à un taux moindre? La réponse est négative. Une fois de plus, le taux à long terme est la moyenne des futurs taux à court terme attendus et l'emprunteur paiera le même montant en intérêt quelle que soit l'option choisie. Si l'emprunteur a des attentes qui diffèrent de celles du marché, il peut refinancer de la manière prévue, mais les emprunteurs en général ne le feront pas.

Supposons qu'il se présente des changements non anticipés du taux d'intérêt qui augmentent le taux à court terme. Le taux à long terme sur l'HTF se verra révisé également par suite du changement dans les attentes et le nouveau taux à long terme sera une moyenne des futurs taux à court terme attendus. Il n'aura ainsi aucun encouragement à payer d'avance<sup>39</sup>.

Maintenant, nous nous arrêtons à la deuxième variation de l'HTV, qui est exacte au point de vue analytique: le taux (redressé) de l'HTF plus tout changement non anticipé du taux d'intérêt à court terme. Selon notre discussion antérieure il est peu probable que ce titre ait une valeur en dollars égale à la valeur au pair. Supposons maintenant que l'on s'attende que les taux baissent et qu'il ne se présente aucun changement non anticipé du taux d'intérêt. L'emprunteur accepte une hypothèque de 3 ans à 4%. L'année suivante le taux s'établit à 3%. Si l'emprunteur devait payer l'hypothèque d'avance à sa valeur actuelle du marché (au-dessus de la valeur au pair), son coût en intérêt serait approximativement égal au taux d'une période. S'il prend alors une nouvelle hypothèque à taux variable, au taux de 3 ans et continue de la payer d'avance chaque année, il ne se trouve aucunement en meilleure posture que s'il l'avait financée par une série de taux à court terme d'une période.

Si par ailleurs, il n'y a aucune peine en cas de paiement d'avance (alors que la peine équivaut approximativement à la différence entre la valeur du marché et la valeur au pair de l'hypothèque), l'emprunteur se sent encouragé à payer d'avance étant donné que le coût de l'argent qu'il a obtenu pour un an en accordant une hypothèque à long terme et en la remboursant après un an, est beaucoup inférieur au coût d'une série de billets d'un an. On peut s'attendre donc qu'il y ait paiements d'avance en masse.<sup>40</sup>

La solution ne change aucunement s'il se présente des changements non anticipés du taux d'intérêt. Il faut retenir la clause prévoyant une peine afin d'obvier aux paiements d'avance en masse.

<sup>39</sup> Il s'agit là nettement d'une sursimplification. Etant donné que le prêteur subit plus de risques dans le cas d'une HTF, son taux sera plus élevé qu'une série d'investissements à terme unique, au taux de l'HTV. Pour se transposer de l'HTV à l'HTF, l'emprunteur doit songer au paiement accru qu'il doit verser. Etant donné qu'il a choisi l'HTV, alors qu'il avait le choix entre l'une et l'autre, il profite d'une compensation pour le risque supplémentaire par suite du taux moindre et il ne se transposera pas dans une autre hypothèque étant donné que le taux à long terme de l'HTF est inférieur au taux à court terme existant de l'HTV.

<sup>40</sup> Les établissements financiers qui sont aux prises avec ce problème seraient alors dans l'obligation d'instituer une peine dans le cas de paiements d'avance en vue d'obvier à la réduction de leurs hypothèques en instance.

## 8. *Hypothèque à solde variable*

Un rajout intéressant au recours à l'hypothèque à taux variable est l'hypothèque à solde variable.<sup>41</sup> Bien que leur introduction ne dépende pas de la décision d'introduire l'hypothèque à taux variable, le recours à celle-ci facilite d'autant le processus et l'acceptation de l'hypothèque à solde variable. Ce genre d'hypothèque ressemble à un prêt variable, sauf que le prêt est consenti au taux courant de l'HTV. L'hypothèque à solde variable est fondée sur deux prémisses: (1) une maison a une durée utile beaucoup plus longue que celle que les pratiques existantes en matière hypothécaire sont disposées à admettre présentement; et (2) l'avoir créé par la maison ne devrait pas être bloqué, mais il devrait constituer un actif sur lequel il devrait être possible d'établir une ligne de crédit.<sup>42</sup> A mesure que l'avoir dans la maison augmente ou que les valeurs foncières augmentent, l'emprunteur peut emprunter de façon poursuivie sur la valeur croissante de la maison.

Ricks et Friedman présentent un exemple qui pourrait aider à comprendre l'idée.<sup>43</sup> Supposons que le rapport initial du prêt à la valeur soit de 80% pour une hypothèque; après 5 ans, la maison est réévaluée et si les conditions justifient toujours le rapport de 80%, "l'emprunteur obtient une ligne de crédit pour une partie de la différence entre 80% de la valeur courante et son solde hypothécaire actuel"<sup>44</sup>. La voie de crédit est établie au taux dominant de l'HTV et peut être remboursée en augmentant soit la période d'amortissement ou les mensualités.

Il en découle deux avantages pour l'emprunteur. D'abord, il permet de liquéfier l'épargne qui est bloquée dans les hypothèques. En deuxième lieu, il y aurait une réduction des frais de transaction en vue d'obtenir un nouveau prêt; point n'est besoin de rechercher un prêteur.

Pour ce qui est du prêteur, l'hypothèque à solde variable réduit les frais de transaction; point n'est besoin de faire des recherches de solvabilité et les dépenses de publicité pourraient être réduites, mais il faudrait faire une recherche sur le titre. Les établissements financiers qui ont un gros chiffre d'affaires en prêts personnels cependant, n'accepteront pas l'hypothèque à solde variable si le taux sur les prêts personnels est plus élevé que le taux sur les HTV.

## 9. *L'effet sur le marché secondaire*

Il est essentiel d'établir un marché secondaire de créances hypothécaires en instance afin d'en garantir la liquidité. En l'absence d'un marché secondaire, si la liquidité constitue une variable importante, un prêteur n'acceptera pas une hypothèque à moins que le rendement n'offre quelque compensation. En admettant que la possibilité de commercialisation soit importante pour la détermination du rendement que le prêteur exige, il nous faut étudier l'impact qu'aura l'HTV sur le développement de ce marché.

<sup>41</sup> Ricks and Friedman, "Variable Balance Mortgages", pp. 12-16.

<sup>42</sup> Ibid., p. 12.

<sup>43</sup> Ibid., p. 14.

<sup>44</sup> Ibid., p. 12.

Dans le cas des hypothèques existantes à taux d'intérêt fixe, les fluctuations des taux d'intérêt sont représentées dans la valeur en dollars de l'hypothèque et les particuliers sont passibles d'une perte de capital. Dans le cas d'une hypothèque à taux variable émise à un taux à court terme cependant, les fluctuations non anticipées du taux d'intérêt n'exerceront aucun effet sur la valeur en dollars mais le mouvement de fonds sera affecté.

On prétend qu'en raison de la variabilité de revenu, les HTV sont moins attrayantes sur le marché secondaire.<sup>45</sup> Mais certains auteurs prétendent que la nature légèrement spéculative de l'HTV en relèvera l'attrait sur le marché secondaire étant donné que les acheteurs et les vendeurs cherchent à faire valoir leur prévision des changements non anticipés du taux d'intérêt.<sup>46</sup>

Cela est également vrai de l'HTF sur le marché secondaire. Alors qu'il se présente des changements non anticipés des taux d'intérêt, la valeur en dollars de l'HTF fluctuera et il pourra se produire des gains et des pertes de capitaux. En conséquence, l'HTV présente un risque de revenu alors que l'HTF présente un risque de capital. Le seul avantage dans le cas de l'HTV est que l'on réalise des gains et des pertes de spéculation sans vendre l'instrument. Dans le cas d'une HTF, on ne réalise de gains ou de pertes qu'à la vente.

Si le marché ne préfère pas nécessairement le risque du revenu au risque de capital, (c'est-à-dire, si l'hypothèse des attentes vaut) il ne s'ensuivra aucun effet adverse sur le marché secondaire. La valeur de l'HTV peut toujours être calculée et ces obligations peuvent être échangées. Si le marché doit subir un risque et qu'il préfère le risque du revenu (tel que le suppose l'hypothèse des primes de liquidité), l'HTV qui présente un risque de capital, se vendra pour rapporter un taux plus élevé de rendement.

#### IV. EXPÉRIENCE DANS LE RECOURS À L'HTV

##### 1. Grande-Bretagne

En Grande-Bretagne, la principale source de crédit hypothécaire se situe dans les *building societies* — des établissements qui acceptent des dépôts sur lesquels ils paient des intérêts. La forme originale de la clause utilisée par les *building societies* pour varier le taux d'intérêt, a permis au taux hypothécaire (qui était un taux à long terme et non à court terme) de varier selon les changements du taux officiel d'escompte. Cette formule s'est avérée inapplicable cependant, en raison des fortes fluctuations de cette série. Le taux de base que ces prêteurs utilisent à peu près universellement est le taux de dépôt.<sup>47</sup>

La clause de variation permet au conseil d'administration de la *building society* de varier, à l'occasion, le taux d'intérêt chargé sur les hypothèques; cette variation est contrainte du fait que le taux maximal exigé ne peut pas

<sup>45</sup> Ibid. Voir également Fisher, "Variable Interest Rate Mortgages."

<sup>46</sup> Ricks and Friedman, "Variable Balance Mortgages".

<sup>47</sup> Ad Hoc Committee, *Interest Equalization Clauses on Mortgages, Savings and Loan Mortgage Officers Society*, 30 novembre 1966, p. 12.

dépasser le taux exigé sur les nouveaux prêts de genre semblable. De 1946 à 1967, il y eut sept augmentations du taux alors qu'il y eut deux réductions.<sup>48</sup>

En réalité, l'organisme professionnel prend les décisions en ce qui concerne le nouveau taux de prêt. Bien qu'il semble que les emprunteurs soient à la merci du "cartel" et se fient au fait que les *building societies* manifesteront un esprit de "fair play", ils jouissent d'une certaine protection. Par exemple, l'emprunteur peut rembourser complètement à l'ancien taux, au cours du premier mois de l'entrée en vigueur de l'augmentation. L'emprunteur peut également décider si la période d'amortissement ou la mensualité sera modifiée. Les *buildings societies* préfèrent cette dernière option et la décision sur ce choix se prend au moment où l'hypothèque est accordée.

Même devant la possibilité de varier le taux hypothécaire, il reste toujours, qu'à l'occasion de taux d'intérêt élevés, il y a une sortie de fonds à partir des dépôts des *building societies* pour s'acheminer vers d'autres instruments financiers qui rapportent davantage, c'est-à-dire, qu'elles subissent le processus contraire à l'intermédiation. Il en résulte une réduction des engagements hypothécaires, mais la réduction est probablement moindre qu'aux Etats-Unis où l'on ne peut pas payer des taux de dépôt plus élevés en présence d'une augmentation des taux à court terme.

Une série d'articles (13, 18, 31, 32) font état de l'observation que les augmentations du taux de dépôt traînent derrière les augmentations du taux hypothécaire et que ce décalage bien qu'il soit plus court, peut encore se présenter dans le cas des HTV.<sup>49</sup> Ceci expliquerait pourquoi les *building societies* perdent encore leur rôle d'intermédiaire en Grande-Bretagne.

## 2. Etats-Unis

Un sondage entrepris par la Federal Reserve Bank of Boston et un autre par la Savings and Loan Association, tous deux en 1969, ont révélé que l'HTV "n'était pas un nouveau phénomène et que son usage était très répandu".<sup>50</sup> Au cours du sondage antérieur, environ "la moitié des 532 établissements sondés offrent maintenant des dispositions en vue du redressement des taux pour les contrats de prêts hypothécaires en instance."<sup>51</sup> Dans l'ensemble des Etats-Unis, 10% des 776 sociétés d'épargne et de prêt offrent des HTV et environ la moitié de celles-ci les ont utilisées. De plus, 83 sociétés d'épargne et de prêt projetaient d'introduire ces clauses.

<sup>48</sup> *Ibid.*

<sup>49</sup> Stephen M. Goldfeld and Dwight M. Jaffee, "The Determinants of Deposit-Rate Setting by Savings and Loan Associations", *Journal of Finance*, Vol. 25, No. 3, June 1970, pp. 615-32; Paul A. Meyer, "Interest Rates on Mortgages and Dividend Rates on Savings and Loan Shares: Comment", *Journal of Finance*, Vol. 22, No. 3, 1967, pp. 467-70; Gerald I. Weber, "Interest Rates on Mortgages and Dividend Rates on Savings and Loan Shares", *Journal of Finance*, Vol. 21, No. 3, 1966, pp. 515-21; et Gerald I. Weber, "Reply" to Paul Meyer, *Journal of Finance*, Vol. 22, No. 3, 1967, pp. 471-73.

<sup>50</sup> Anderson and Hinson, "Variable Rates on Mortgages", p. 3.

<sup>51</sup> *Ibid.*

En ce qui concerne les compagnies qui se servent des HTV, le *Tableau 3-8* présente les années durant lesquelles ces clauses ont été insérées.

Le *Tableau* révèle un accroissement du taux d'adoption au cours de la décennie de 1960, qui est représentatif des augmentations non anticipées du taux d'intérêt qui se sont produites tard dans la décennie. Le nombre d'HTV, comme proportion du portefeuille hypothécaire total, est petit mais

*Tableau 3-8*

ADOPTION DES CLAUSES DE REDRESSEMENT PAR LES SOCIÉTÉS  
D'ÉPARGNE ET DE PRÊT

<i>Année</i>	<i>Nombre</i>
avant 1960	12
1960	5
1961	4
1962	3
1963	2
1964	2
1965	2
1966	6
1967	6
1968	13
1969	20
non donné	2
Total	77

Survey on Status of Mortgage Loan Interest Adjustment clauses at Source: Savings & Loan Associations, Research Department, U.S. Savings and Loan League, October, 1969. vis-à-vis de ces clauses.<sup>52</sup> Le *Tableau 3-9* résume les réponses obtenues.

on s'y attend étant donné que la plupart des HTV ont été instituées après 1967.

Au cours du sondage en Nouvelle-Angleterre, on a demandé aux prêteurs qui se sont servis de l'HTV d'évaluer la réaction du consommateur vis-à-vis de ces clauses.<sup>52</sup> Le *Tableau 3-9* résume les réponses obtenues.

*Tableau 3-9*

RÉACTION DU CONSOMMATEUR AUX CLAUSES DE REDRESSEMENT,  
COMME POURCENTAGE DES RÉPONDANTS (TOTAL DES RÉPONDANTS, 125)

Enthousiastes	13
Compréhensifs	61
Résignés	13
Mécontents	10
Aucune expérience	3

Source: P. S. Anderson and J. P. Hinson, "Variable Rates on Mortgages: *Their Impact and use*, *New England Economic Review*, March-April 1970, p. 9.

En acceptant les biais qui se présentent lorsque le prêteur évalue des réactions, les résultats laissent entendre que les emprunteurs acceptent les dispositions de l'HTV. Il serait intéressant de déterminer si l'HTV à taux rattaché serait acceptée avec plus d'enthousiasme que celle à variations fondées sur le billet à vue ou les changements à volonté.

<sup>52</sup> Une clause de l'HTV comprenait les billets à vue, les taux rattachés et les changements à volonté.

### 3. *Sommaire*

Devant le succès que l'on a constaté en Grande-Bretagne et l'acceptation, même si elle ne fut pas enthousiaste, par les emprunteurs des Etats-Unis, il semble que l'HTV serait un instrument hypothécaire acceptable pour les emprunteurs. Il est absolument nécessaire cependant d'établir un programme important d'information des emprunteurs éventuels; cela permettra de s'assurer qu'ils sont au courant des clauses de variation de même que leur application.

## V. EFFETS DE L'HTV SUR LES TAUX D'INTÉRÊT

Dans la présente analyse, nous étudierons l'impact de l'HTV sur la demande et l'offre de fonds hypothécaires. Afin de faciliter l'analyse, nous admettrons hypothétiquement que des hypothèques non LNH seront émises à taux fixes seulement et que des hypothèques LNH, à des taux variables seulement et que l'HTV utilisera le taux de l'HTF comme taux de base. Nous admettrons également qu'il n'y a aucun empêchement légal à émettre des hypothèques à taux variable.

Il est très compliqué de faire une analyse complète de la détermination du taux HTV, étant donné qu'elle exige qu'on précise le flux de fonds et la bourse en ce qui concerne les hypothèques à taux fixe, les hypothèques à taux variable et les obligations du gouvernement.<sup>53</sup> En conséquence, nous présenterons une explication intuitive de l'impact de l'HTV sur les taux d'intérêt.

### 1. *Demande de fonds hypothécaires*

Les variables qui sont importantes à considérer dans la demande de fonds hypothécaires s'identifient à celles qui sont pertinentes pour la demande de logement. Ces variables comprennent le revenu disponible par famille, le nombre d'habitations disponibles par famille, les taux des hypothèques non LNH et LNH et un vecteur des variables qui ne se rattachent pas aux prix; tels que la période d'amortissement, la capacité de payer d'avance, etc.<sup>54</sup>

En vertu des hypothèques existantes à taux fixe, l'emprunteur jouit d'un gain de richesse si les taux d'intérêt augmentent. Dans la mesure où l'hypothèque ne comporte pas une clause à échelle mobile en ce qui concerne l'intérêt, à mesure que les taux d'intérêt augmentent, le paiement de l'emprunteur reste fixe. Inversement, si le taux d'intérêt baisse, l'emprunteur peut encourir la peine prévue et les frais d'avocat, rembourser intégralement l'hypothèque et la refinancer à un taux moindre. Il va sans dire que la réduction du taux d'intérêt doit être suffisamment importante pour que le paiement d'avance soit profitable. En conséquence, aux termes d'une hypo-

<sup>53</sup> Une analyse plus détaillée ressemble à celle qui a été présentée par P. Halpern, "An Economic Analysis of the Residential Mortgage Bank." Une étude préparée pour l'équipe spéciale d'étude sur les nouveaux mécanismes et établissements de financement.

<sup>54</sup> Lawrence B. Smith, "A Model of the Canadian Housing and Mortgage Markets" *Journal of Political Economy*, Octobre 1969, p. 795-816.

thèque à taux fixe, l'emprunteur est protégé contre le risque de fluctuations non anticipées du taux d'intérêt.

Si l'on institue les hypothèques à taux variable pour ce qui est des prêts LNH, les frais de transaction pour le refinancement sont légèrement réduits si les taux d'intérêt baissent. Si les taux augmentent cependant, l'emprunteur se trouve en plus mauvaise posture étant donné que sa mensualité augmentera ou encore que le terme d'amortissement de son prêt augmentera. Dans l'un et l'autre cas, il y a augmentation du risque de changements non anticipés du taux d'intérêt à la charge de l'emprunteur. Il en résultera que les emprunteurs augmenteront leur demande d'hypothèques non LNH à taux fixe et réduiront la demande d'hypothèque LNH à taux variable.

Les Figures 3-4 et 3-5 ci-après illustrent ce point. Dans le marché LNH, la demande de fonds a diminué de  $D_0^{LNH}$  à  $D_1^{LNH}$ ; dans le marché non LNH (conventionnel), la demande a augmenté de  $D_0^{non\ LNH}$  à  $D_1^{non\ LNH}$ .

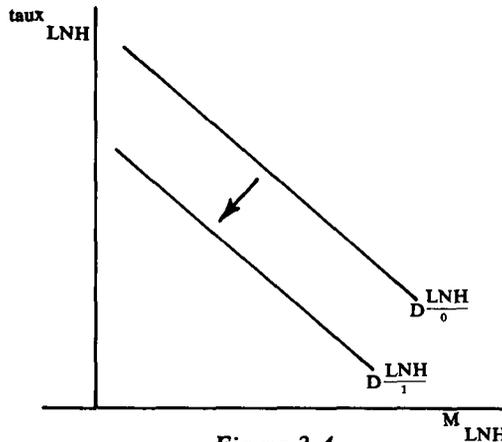


Figure 3-4

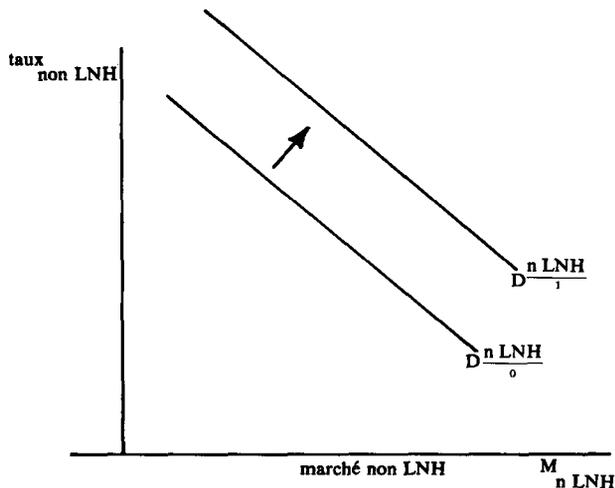


Figure 3-5

## 2. Effet sur l'offre

Dans le cas des hypothèques à taux fixe, nous observons que certains établissements se sont engagés fortement tant dans les prêts LNH que les prêts non LNH, alors que d'autres ne l'ont pas fait. Les principaux établissements qui sont impliqués dans les deux genres sont les compagnies d'assurance-vie, les sociétés de prêt et de fiducie et les banques à charte. Nous étudierons l'impact de la HTV sur chaque établissement.

### a) Sociétés de prêt

Il est difficile d'évaluer l'impact d'une HTV sur ces établissements financiers étant donné qu'il dépend de la mesure du déséquilibre existant entre les échéances de l'actif et du passif. Le terme de leurs hypothèques est de cinq ans. Le terme de leurs engagements financiers varie à partir des dépôts à vue jusqu'aux certificats de dépôt moyennant un terme moyen (un à cinq ans) émis à un taux fixe d'intérêt. L'échéance moyenne de leurs engagements financiers se situe probablement à deux ou trois ans.

En présence de ce degré moindre de déséquilibre, est-ce que les sociétés de prêt et de fiducie se porteraient en faveur de l'HTV? Advenant qu'elles le fassent, elles se verraient aux prises avec un grave problème de concordance d'échéances; il est donc peu vraisemblable qu'elles se retirent des HTF pour s'engager dans les HTV.

### b) Compagnies d'assurance

L'introduction de l'HTV pour les hypothèques LNH n'aura aucun impact sur les compagnies d'assurance. Leur risque d'échéance n'existe déjà pas, étant donné que leurs engagements financiers sont à très longue échéance. Puisqu'elles sont maintenant en mesure de faire concorder les échéances d'actifs et de passifs, de prime abord, les hypothèques LNH ne changeront pas par rapport aux hypothèques totales.

### c) Banques à charte

Les banques sont restreintes quant au montant en dollars qu'elles peuvent affecter à des hypothèques de leur portefeuille. En 1974, la proportion des hypothèques dans leur portefeuille se limitera à 10% de leur passif en dépôts et de leurs obligations en instance. Les frais en intérêt de leurs dépôts à vue se chiffrent par zéro (il y a cependant les frais d'administration), leur taux de dépôt d'épargne se déplace et le taux sur leurs obligations en instance reste fixe. Le terme des dépôts d'épargne cependant, est très court. Ainsi, il existe un problème très important de concordance pour les banques à charte. Le problème de l'échéance est en quelque sorte soulagé avec l'introduction des HTV dans le cas des prêts LNH. A mesure que les taux d'intérêt augmentent, les déposants s'écartent des dépôts à vue pour s'engager dans les dépôts d'épargne étant donné que ces derniers leur offrent un meilleur rendement. Par la même occasion, le taux hypothécaire augmente et cela aide à payer les rendements augmentés sur les dépôts d'épargne. Les banques se déplaceront donc facilement vers les hypothèques à taux variables, augmentant ainsi l'offre. En fait, le problème de concordance des banques est plus critique que celui des sociétés de fiducie

étant donné que ces dernières détiennent des instruments d'épargne à termes moyens alors que les banques en ont beaucoup moins.

d) Déplacements de l'offre globale

L'offre totale de fonds hypothécaires se définit par la somme de toutes les approbations hypothécaires auprès de tous les établissements. Au moment d'introduire l'HTV, l'offre des hypothèques LNH augmentera (principalement par l'entremise de l'impact des banques). Dans la mesure où il se produit une substitution de l'HTV à l'HTF, l'offre des hypothèques non LNH diminuera.

Les Figures 3-6 et 3-7 illustrent l'impact sur les marchés non LNH et les marchés LNH. En surimposant les changements de l'offre sur les changements de la demande, nous découvrons que le taux d'intérêt sur les hypothèques (HTV) LNH baissera ( $\text{taux}^0 \text{ LNH}$  à  $\text{taux}^1 \text{ LNH}$ ) et le taux des hypothèques non LNH augmentera ( $\text{taux}^0 \text{ n LNH}$  à  $\text{taux}^1 \text{ n LNH}$ ).

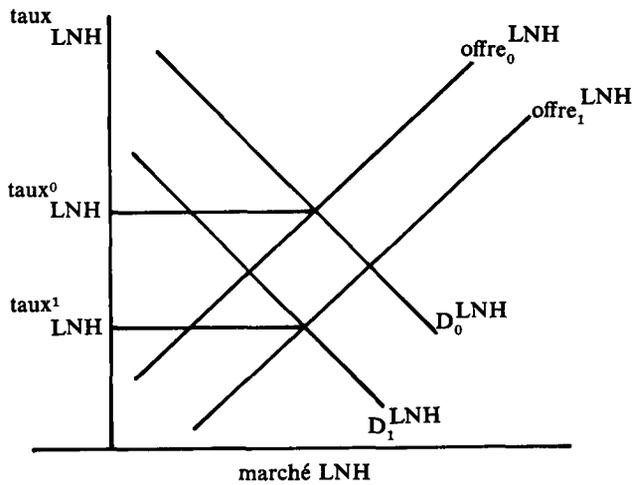


Figure 3-6

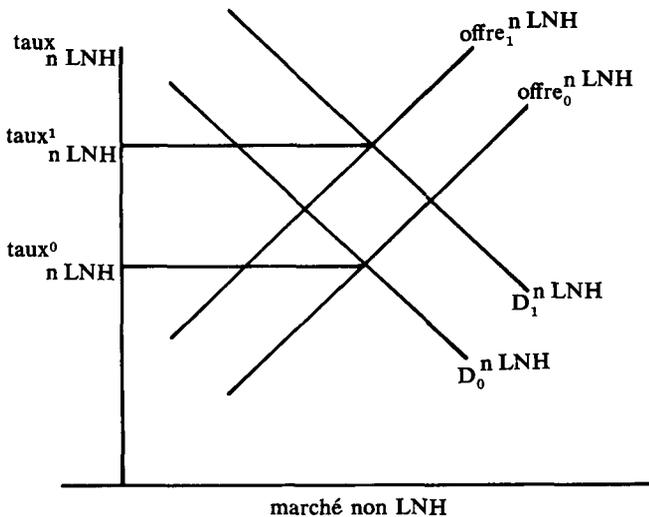


Figure 3-7

En conséquence, si une HTV est introduite dans les prêts LNH, l'hypothèque à taux variable sera alors vendue à un escompte par rapport à l'hypothèque à taux fixe.

Une question importante: qu'arrivera-t-il à l'offre totale des fonds hypothécaires? Marginalement, l'emprunteur est indifférent quant à choisir entre l'HTF qui comporte des frais plus élevés mais un risque moindre et l'HTV qui comporte des frais moindres mais un risque plus élevé. L'offre d'équilibre des fonds hypothécaires dépendra cependant du nombre d'emprunteurs qui préféreront l'HTV à frais moindres mais à risque plus élevé. Voilà une question empirique qui ne peut se résoudre a priori.

L'écart entre les taux HTV et HTF changera selon les goûts des emprunteurs qui accepteront l'alternative du risque plus élevé. Egalement, les attentes changeantes des futurs mouvements de taux d'intérêt devraient modifier les courbes de la demande et de l'offre tant pour les hypothèques LNH que non LNH, ce qui entraînerait des changements dans l'écart HTV-HTF. Il semble peu probable cependant, que l'HTV qui comporte plus de risques aura un taux initial plus élevé que l'HTF qui en comporte moins.

## VI. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

1. L'hypothèque à solde variable peut être tenue pour indépendante de la clause visant les HTV. C'est là une méthode très efficace d'augmenter la liquidité de l'épargne et il faudrait en conséquence l'instituer. Le taux auquel elles devraient être émises serait, soit le taux d'intérêt courant sur les hypothèques, soit le taux HTV sur l'hypothèque existante, si elle incorpore déjà une clause de taux variable.

2. L'HTV est une méthode rentable qui permet aux établissements financiers de se prémunir contre les risques non anticipés en ce qui concerne le taux d'intérêt. D'après l'expérience en Grande-Bretagne et l'expérience limitée aux Etats-Unis, nous sommes confiants que le public acceptera l'HTV s'il y a des compensations (en ce qui concerne les rendements moindres). Nous prétendons de plus que la concurrence n'éliminera pas l'HTV.

La meilleure méthode à utiliser pour la mise en oeuvre de l'HTV consiste à émettre moyennant un amortissement, à titre d'exemple, de 20 ou de 25 ans, au taux courant d'un an et y compris toute prime déterminée par le marché pour la non possibilité de rappel de la part du prêteur. Le taux sera modifié avec le changement des taux d'un an et seulement une fois l'an, à la date anniversaire de l'hypothèque.<sup>55</sup> On préfère cette option étant donné que (1) les changements des taux, dans le cas des HTV existantes et nouvelles, resteront les mêmes, (2) aucune peine en cas de paiement d'avance n'est requise, (3) elle est facile à administrer, (4) il ne

<sup>55</sup> Le taux réel d'un an utilisé pourrait être une moyenne des taux d'un an sur les titres en instance.

se produira pas de refinancement à grande échelle si les taux changent, et (5) la valeur de l'hypothèque sera toujours au pair.<sup>56</sup>

L'autre rédaction de l'HTV où le taux HTV est le taux HTF (redressé) plus tout changement non anticipé du taux d'intérêt, est également acceptable, mais elle est beaucoup plus difficile à appliquer; elle n'aura pas une valeur en dollars égale à la valeur au pair; il faut calculer les taux attendus d'un an; il faut informer l'emprunteur de ce que comporte la courbe de rendement; et il faut avoir recours à une peine en cas de paiement d'avance. De plus, si l'hypothèse de la prime de liquidité est exacte, la révision du taux HTV doit exclure l'enlèvement de la prime de liquidité.

De ces deux options, la première est la meilleure tant du point de vue analytique que pratique. De plus, ces deux méthodes valent davantage que la méthode généralement admise qui veut se servir du taux de l'HTF plus tout changement du taux à court terme. Cette formule suggère que la courbe de rendement est composée entièrement de primes de liquidité et que les attentes n'y ont aucune influence.

3. Si l'on a recours à l'option utilisant le taux HTF comme taux de base, le taux d'intérêt de l'HTV sera inférieur au taux de l'HTF.

4. Du côté de l'offre des fonds hypothécaires, nous nous attendons que les banques à charte seront les établissements qui auront davantage recours à l'HTV. Les sociétés de fiducie pourraient également s'en prévaloir, si elles apportaient quelques redressements à leur méthode d'acceptation de dépôt, par exemple, en introduisant un certificat qui comporte une disposition de paiements variables ou en s'acheminant vers les dépôts à très court terme. Les compagnies d'assurance ne s'en prévaudraient pas dans une mesure significative<sup>57</sup>.

<sup>56</sup> Il faut modifier les conclusions (1) et (2) si la prime de non possibilité de rappel et les frais de services changent avec le temps. Dans la mesure où ces changements sont importants (ce qui est peu vraisemblable) les taux sur les HTV, en instance et nouvelles, seront différents et il faudra imposer une peine en cas de paiement d'avance pour empêcher le refinancement lorsque l'écart diminue. Aussi, l'ancienne HTV ne se vendra pas au pair mais le prix représentera l'écart modifié. Cela ne constitue pas en soi un problème important.

<sup>57</sup> Les compagnies d'assurance sont aux prises avec un problème de prêt sur police qui pourrait être résolu par le recours à l'HTV. Une meilleure solution pour elles consisterait à consentir des prêts sur police à taux variable.

## Chapitre 4

### Choix d'un taux de repère optimal

*par George Rich et Stephen O'Connor*

Comme on l'a vu dans les chapitres précédents, l'hypothèque à modalités variables prévoit des changements annuels ou semi-annuels dans le taux d'intérêt du contrat, en se fondant sur un taux du marché prescrit que nous appelons le taux de repère. Le présent chapitre traite du problème du choix du taux de repère optimal. Il va sans dire qu'on ne peut s'attendre que l'HMV soit un instrument de prêt qui obtiendra un certain succès à moins que le taux de repère choisi ne soit acceptable tant aux prêteurs qu'aux emprunteurs.

Il y a plusieurs aspects qui nous permettent de réduire à une gamme raisonnable les taux de repère rentables. D'abord nous ne pouvons nous arrêter qu'aux taux qui sont acceptables tant aux prêteurs qu'aux emprunteurs. Il est raisonnable de soumettre que les prêteurs préféreront un taux de repère qui représentera étroitement ce qu'il leur en coûte pour emprunter des fonds à court terme, et que les emprunteurs choisiront vraisemblablement un taux de repère qui est régi par le gouvernement plutôt que par les institutions prêteuses. Ainsi il faudrait que des taux qui sont régis soit par les institutions prêteuses soit par le gouvernement, figurent sur une liste de taux de repère rentables. En deuxième lieu, pour de fortes raisons légales, il faudrait s'assurer que le taux de repère choisi ne soit pas régi par tout prêteur ou emprunteur particulier. Ainsi, il est à conseiller de choisir un taux de repère qui est un chiffre qui paraît régulièrement dans une publication choisie du gouvernement du Canada. En troisième lieu, les arguments économiques présentés dans le chapitre précédent révèlent que le taux de repère choisi devrait être un taux à court terme. Pour cette raison, le taux sur les hypothèques à modalités fixes est exclu de la liste des taux de repère rentables.

Ce qui précède suggère que les taux suivants pourraient tenir lieu de repère:

1. Le rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada
2. Le rendement des obligations de 3 à 5 ans du gouvernement du Canada
3. Le rendement des obligations de 5 à 10 ans du gouvernement du Canada
4. Le rendement des obligations de plus de 10 ans du gouvernement du Canada

5. Le taux de base de prêts aux entreprises des banques à charte
6. Le taux des engagements financiers à terme de 1 an des sociétés de fiducie et de prêt.

Il faudrait remarquer qu'à l'exception du taux sur les engagements financiers à terme des sociétés de fiducie et de prêt, les chiffres de tous ces taux sont publiés régulièrement dans la *Revue de la Banque du Canada*. De plus, on pourrait également inclure dans la liste des taux de repère rentables, une série publiée appropriée qui représente les frais des banques à charte pour emprunter des fonds à court terme. Malheureusement, il s'est avéré difficile de trouver une telle série. Le taux de dépôt des banques à charte dans le cas des comptes avec chèques, par exemple, affiche trop peu de variabilité pour tenir lieu de taux de repère utile. Pour cette raison, la liste ne comprend qu'un seul taux qui se rapporte aux banques à charte.

Dans l'analyse subséquente, on s'efforce de choisir dans la liste, des taux de repère qui sont optimaux, du point de vue des prêteurs comme de celui des emprunteurs. Notre analyse comporte quatre parties. D'abord, nous donnons une description de six séries de taux de repère. Deuxièmement, on se contente d'établir un contraste entre les taux de repère et les frais des prêteurs pour emprunter à court terme. On espère que cette analyse jettera de la lumière sur le choix d'un taux de repère qui vraisemblablement serait le plus acceptable aux prêteurs. Troisièmement, nous tentons de découvrir un taux de repère qui est optimal du point de vue des emprunteurs. En dernier lieu, nous tirons un certain nombre de conclusions de notre étude.

Notre analyse est fondée sur une HMV hypothétique qui présenterait les caractéristiques suivantes:

1. La période d'amortissement initiale est de 25 ans.
2. Au départ, les prêteurs et les emprunteurs sont libres, dans le contexte de la loi, d'établir un taux hypothécaire quelconque.
3. Le contrat hypothécaire peut être renégocié tous les 5 ans.
4. A l'intérieur de toute période de 5 ans, le taux hypothécaire ne peut être modifié qu'en conformité au taux de repère.
5. A l'intérieur de toute période de 5 ans, le taux hypothécaire peut être modifié seulement deux fois l'an. Nous admettons hypothétiquement que le prêt hypothécaire est accordé le premier janvier ou le premier juillet et que les changements subséquents du taux hypothécaire ne se présenteront que le premier janvier et le premier juillet.

## I. NATURE DES TAUX DE REPÈRE

### 1. *Calcul des taux*

Chaque taux de repère est fondé sur une moyenne de six taux mensuels tels que le département de recherche de la Banque du Canada les a enregistrés.<sup>1</sup> Par exemple, admettons une série de taux de repère fondée sur des rendements d'obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada.

<sup>1</sup> Tous les chiffres utilisés dans la présente étude proviennent du service des recherches de la Banque du Canada. La plupart de ces chiffres sont également publiés dans le sommaire statistique de la Banque du Canada. En ce qui concerne les données, voir annexe A.

Le taux de repère pour le premier janvier 1970 est une moyenne des rendements pour les derniers mercredis des mois de mai à octobre 1969, alors que le taux de repère pour le premier juillet 1970 est une moyenne des rendements pour les derniers mercredis des mois de novembre 1969 à avril 1970. Ainsi la valeur du taux de repère est connue deux mois avant la date de son entrée en vigueur.

## 2. Caractéristiques des divers taux de repère

Les diverses séries de taux de repère sont tracées sur les *Figures 4-1 à 4-6*. Notre étude couvre la période s'étendant du premier janvier 1952 au premier juillet 1970. En raison des données limitées cependant, la série fondée sur le taux des engagements financiers d'un an des sociétés de prêt et de fiducie ne couvre que la période s'étendant du premier janvier 1962 au premier juillet 1970 (*Figure 4-6*)<sup>2</sup>.

En vertu de tout programme d'HMV, la variabilité de la série de repère détermine la variabilité du taux des HMV une fois que l'écart entre le taux de l'hypothèque et le taux de repère est établi.<sup>3</sup> Ainsi une étude de la variabilité des diverses séries de repère fournit certains renseignements sur l'ampleur vraisemblable des fluctuations du taux HMV.

Les *Figures 4-1 à 4-4* révèlent que les taux de repère fondés sur les quatre rendements d'obligations du gouvernement du Canada sont étroitement liés les uns aux autres. A quelques exceptions près, il y a un rapprochement étroit des points tournants dans les quatre séries. L'exception la plus importante peut s'observer pour la période s'étendant du premier janvier 1970 au premier juillet 1970, au cours de laquelle le rendement de repère de 1 à 3 ans accusait une réduction alors que les autres rendements de repère continuaient d'augmenter.

Il va sans dire qu'il existe des différences considérables dans l'étendue des fluctuations des quatre rendements de repère. A mesure qu'augmente le terme à l'échéance des obligations, l'étendue de la fluctuation du rendement de l'obligation diminue. Même si nous prenons des moyennes de six mois des rendements d'obligation, cette tendance ne disparaît pas.

Il n'est pas surprenant que le rapport entre la série des rendements d'obligations du gouvernement et la série de taux de base des prêts aux entreprises ne soit pas aussi étroit qu'entre les rendements d'obligations eux-mêmes (*Figure 4-5*). Bien qu'en général, les divers taux de repère tendent d'évoluer dans le même sens, les pointes ne concordent pas toujours. En ce qui concerne l'ampleur des fluctuations en cause, la série des taux de base des prêts semble afficher à peu près le même régime de fluctuation que les séries de repère fondées sur un rendement d'obligation de plus de 10 ans.

<sup>2</sup> Pour ce qui est des données sous-jacentes des figures, voir Tableaux 4-4 et 4-5 à la fin du présent chapitre.

<sup>3</sup> On admet hypothétiquement ici que le contrat d'une HMV stipule un écart fixe entre le taux hypothécaire et le taux de repère. L'écart des taux peut être modifié seulement lorsque le contrat aura pris fin. Ainsi, tant que les prêteurs et les emprunteurs sont liés par le contrat, les changements dans le taux d'une HMV sont exactement égaux aux changements dans le taux de repère.

# RENDEMENT DES OBLIGATIONS DE 1 À 3 ANS DU GOUVERNEMENT DU CANADA

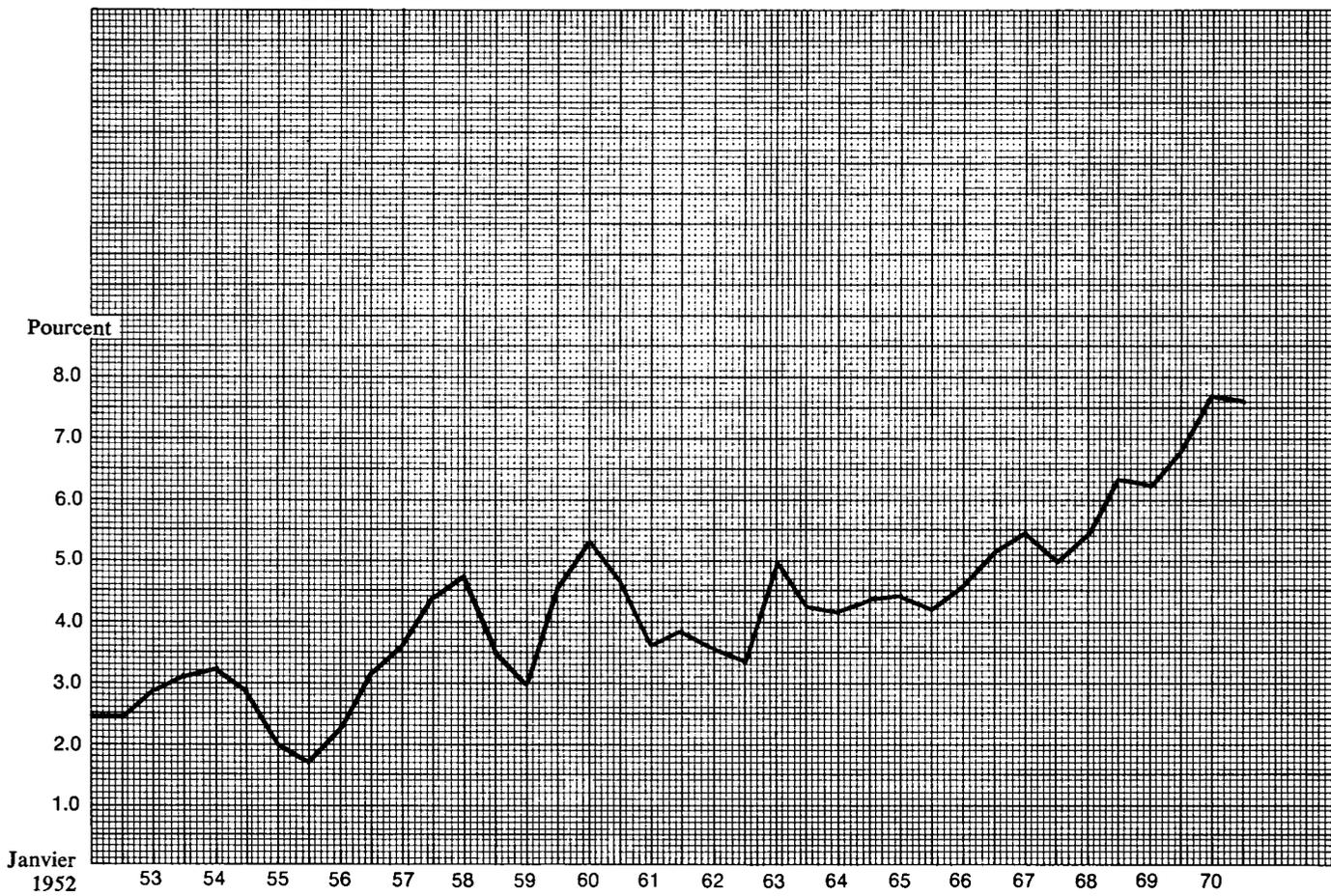


Figure 4-1

Source: Tableau 4-4.

# RENDEMENT DES OBLIGATIONS DE 3 À 5 ANS DU GOUVERNEMENT DU CANADA

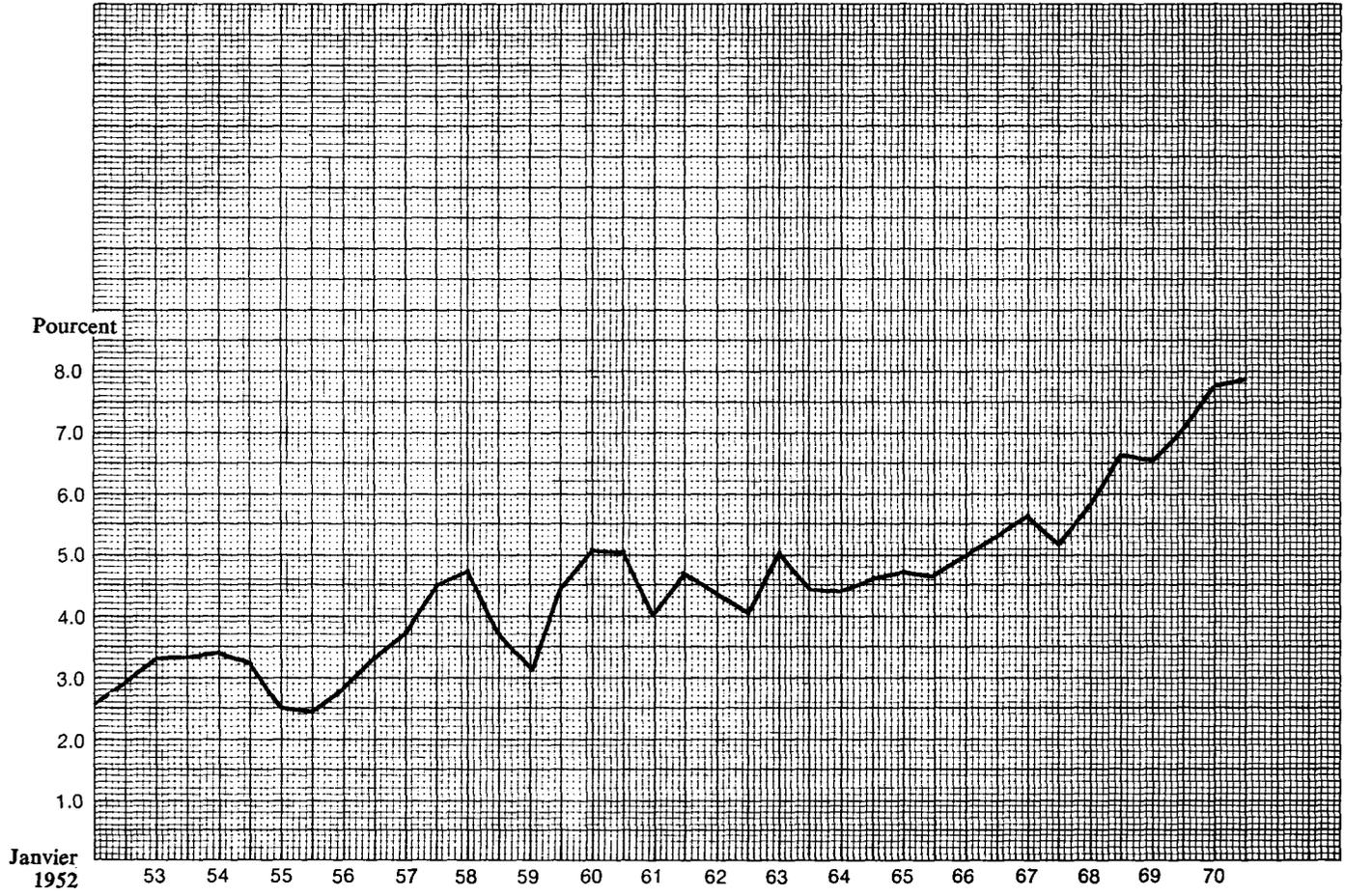


Figure 4-2

Source: Tableau 4-4.

RENDEMENT DES OBLIGATIONS DE 5 À 10 ANS DU GOUVERNEMENT DU CANADA

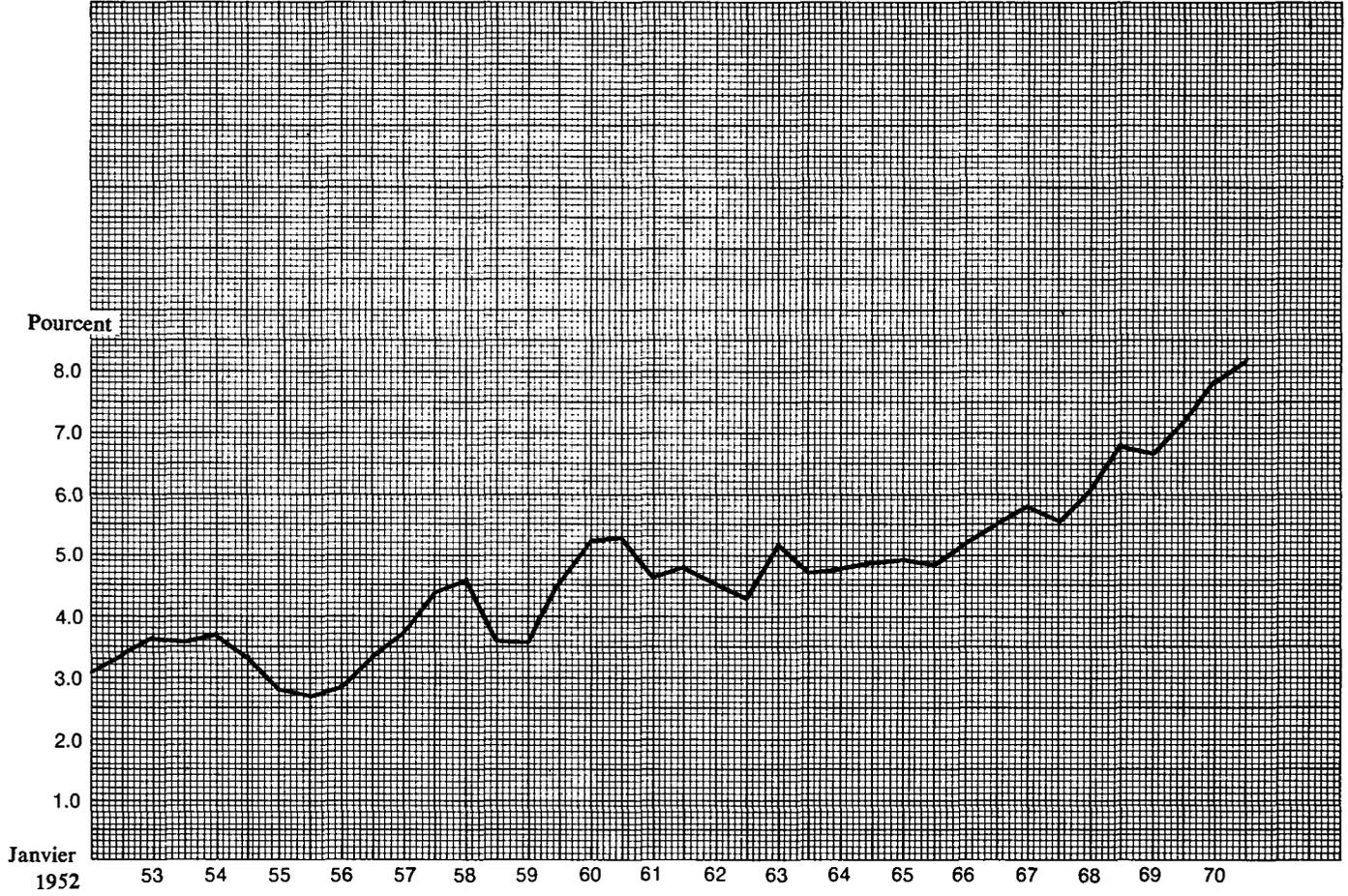


Figure 4-3

Source: Tableau 4-4.

RENDEMENT DES OBLIGATIONS DE PLUS DE 10 ANS DU GOUVERNEMENT DU CANADA

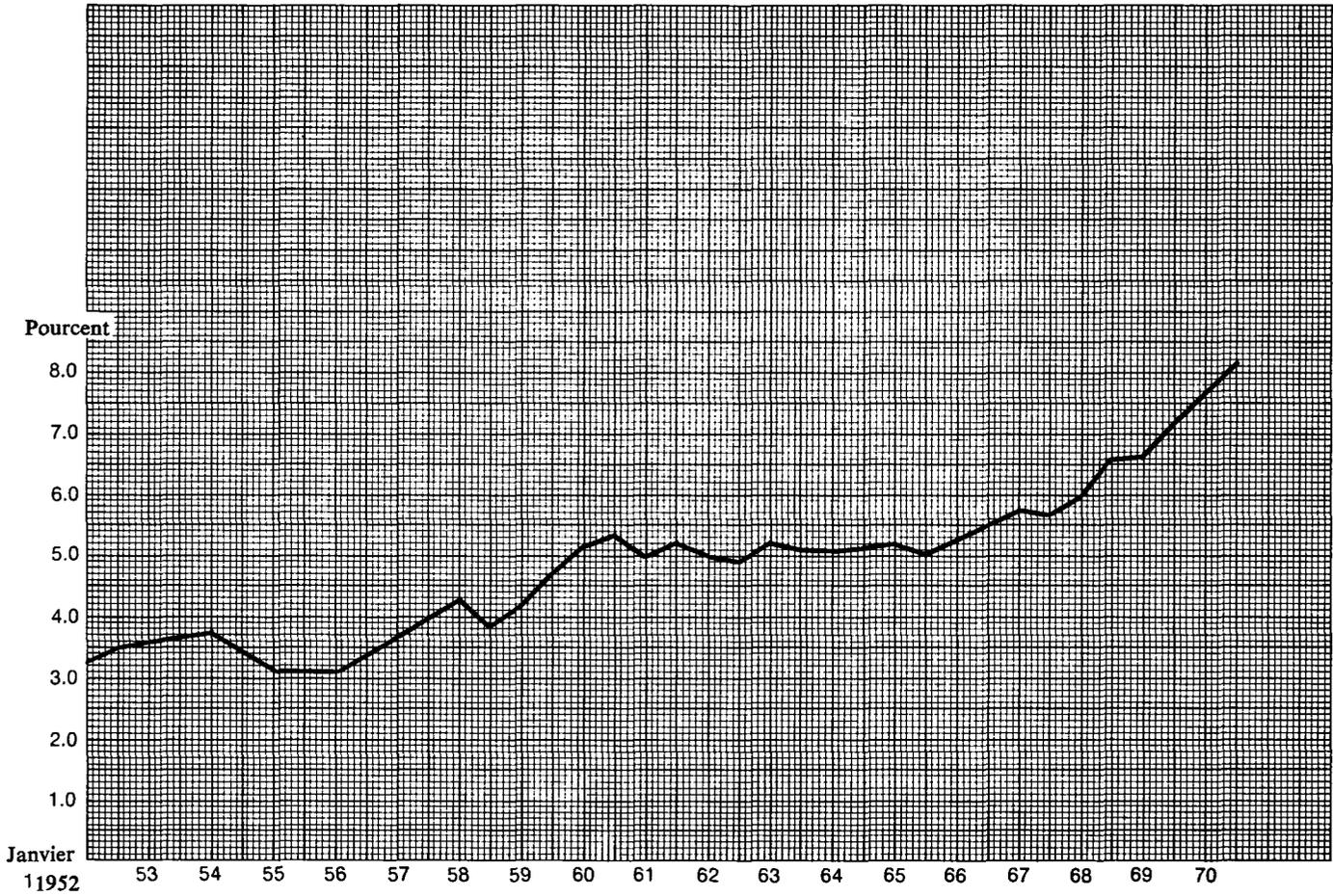


Figure 4-4

Source: Tableau 4-4.

TAUX DE BASE DES PRÊTS AUX ENTREPRISES — BANQUES À CHARTE

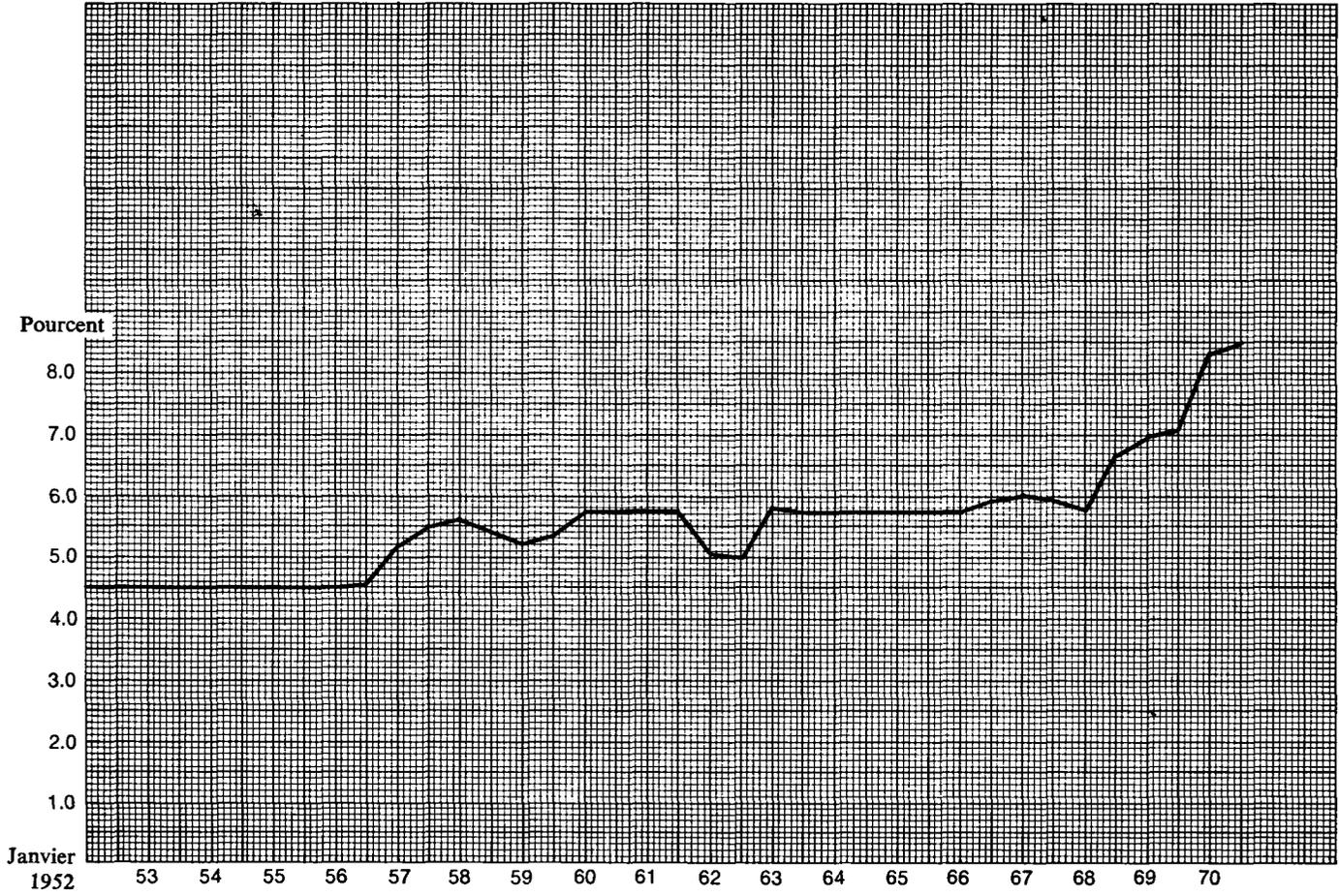


Figure 4-5

Source: Tableau 4-4.

ENGAGEMENTS FINANCIERS À TERME D'UN AN — SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET DE PRÊT

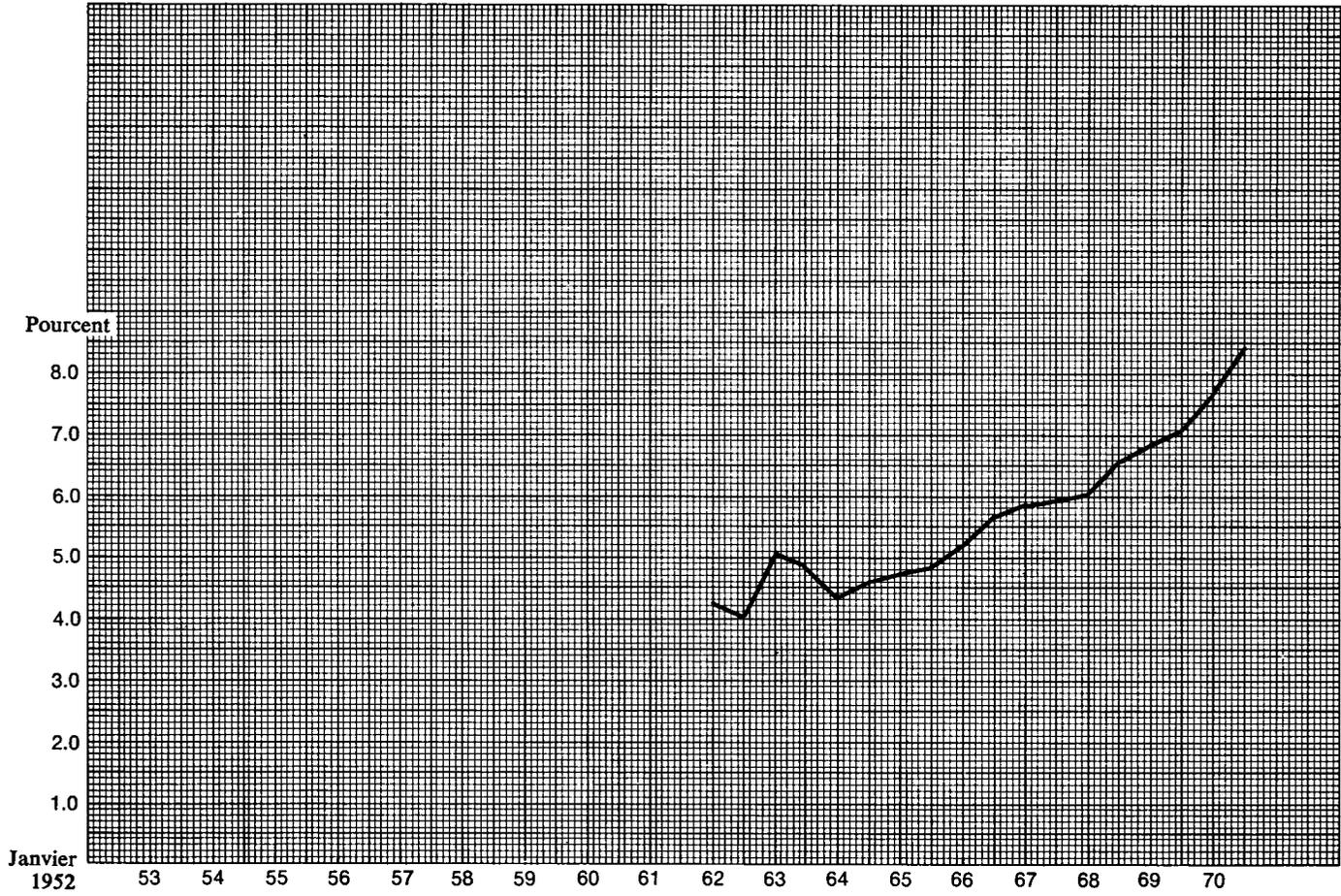


Figure 4-6

Source: Tableau 4-4.

En raison de l'absence de données, il est difficile de tirer des conclusions précises au sujet du taux sur les engagements financiers des sociétés de fiducie et de prêt. Il semble cependant, que même si ce taux tend à évoluer dans la même direction que les autres taux de repère, les pointes dans cette série ne se présentent pas toujours au même moment que celles des séries de repère des rendements d'obligation ou des taux de base des prêts aux entreprises. L'importance des fluctuations dans cette série dépasse passablement ce que l'on a observé pour le taux de base.

### 3. Analyse de corrélation

Il peut être utile d'étudier le degré de corrélation entre les six taux de repère par le moyen d'une analyse plus en règle. Le *Tableau 4-1* fournit des coefficients de corrélation directe que nous avons calculés pour les divers taux de repère. Notons qu'un coefficient de 1 représente une corrélation parfaite entre deux taux, alors qu'un coefficient de zéro manifeste l'absence de toute corrélation. Pour chaque combinaison possible de deux taux, on a calculé deux coefficients de corrélation. Le chiffre supérieur se réfère à la période s'étendant du premier janvier 1952 au premier juillet 1970, alors que le chiffre inférieur (entre parenthèses) se réfère à la période du premier janvier 1962 au premier juillet 1970. Il fut nécessaire de calculer deux jeux de chiffres parce que les renseignements requis n'étaient disponibles que pour une partie de la période dans le cas des engagements financiers des sociétés de fiducie et de prêt.<sup>4</sup>

*Tableau 4-1*

#### CORRÉLATIONS SIMPLES DES TAUX DE REPÈRE

	<i>1 à 3</i>	<i>3 à 5</i>	<i>5 à 10</i>	<i>plus de 10</i>	<i>taux de base</i>	<i>fiducie</i>
<i>1 à 3</i>	1,000					
<i>3 à 5</i>	0,989 (0,992)	1,000				
<i>5 à 10</i>	0,978 (0,988)	0,993 (0,997)	1,000			
<i>plus de 10</i>	0,942 (0,969)	0,942 (0,987)	0,987 (0,991)	1,000		
<i>taux de base</i>	0,934 (0,927)	0,952 (0,940)	0,955 (0,943)	0,958 (0,964)	1,000	
<i>fiducie</i>	n.d. (0,979)	n.d. (0,982)	n.d. (0,986)	n.d. (0,974)	n.d. (0,926)	1,000

Source: *Tableau 4-4*.

Le *Tableau 4-1* suggère que la corrélation entre tous les taux est élevée — c'est-à-dire, que la valeur des coefficients tend à varier entre 0,926 et 0,997. En ce qui concerne les obligations du gouvernement, le tableau démontre nettement que plus le terme à l'échéance se rapproche entre deux catégories d'obligations, plus étroite est la corrélation entre leurs rendements.

<sup>4</sup> Les données mensuelles ne sont pas disponibles pour la période s'étendant jusqu'à 1961.

De plus, en ce qui concerne le taux de base, la meilleure corrélation peut s'observer avec le rendement d'obligations de plus de 10 ans. Il faut noter que la corrélation entre le taux de base et les rendements d'obligations baisse graduellement à mesure que le terme à l'échéance des obligations se rapproche. Finalement, en ce qui concerne le taux sur les engagements financiers des sociétés de fiducie et de prêt, la corrélation la plus élevée se retrouve avec les rendements d'obligations de 5 à 10 ans. Notons de plus, que le plus faible des coefficients de corrélation inscrits dans le tableau se situe entre le taux de base et le taux des engagements financiers des sociétés de fiducie et de prêt. On discutera à la section suivante, les implications de ces résultats.

## II. TAUX DE REPÈRE ET FRAIS DE PRÊTEURS

La présente section se propose d'analyser le rapport qui existe entre les divers taux de repère et les frais de prêteurs en ce qui concerne leurs frais d'emprunt à court terme. L'analyse devrait nous permettre de choisir un taux de repère qui est optimal du point de vue du prêteur. De toute évidence, les prêteurs voudront adopter un taux de repère dont la variation concorde étroitement avec la variation des frais d'emprunt à court terme. Pour jeter plus de lumière sur cette question, nous déterminons le degré de corrélation entre les taux de repère et les frais aux prêteurs pour emprunter à court terme.

Malheureusement, nous n'avons pas réussi à élaborer une série de données satisfaisantes des frais aux banques à charte pour emprunter à court terme. En conséquence, nous supposons hypothétiquement que, dans le cas des banques à charte, tout taux de repère leur serait acceptable, à condition qu'il soit en corrélation étroite avec le taux de base des prêts. De plus, nous admettons hypothétiquement que les sociétés de fiducie et de prêt accepteront tout taux de repère qui est en corrélation étroite avec le taux de leurs engagements financiers à terme d'un an.

Ainsi, notre analyse se poursuit comme suit. Un taux de repère, disons, pour le premier janvier 1952, est comparé au chiffre de janvier 1952 en ce qui concerne le taux de base et le taux sur les engagements financiers des sociétés de fiducie et de prêt. En nous servant de cette méthode pour tous les taux de repère, il nous est possible de calculer un jeu de coefficients de corrélation. Le *Tableau 4-2* présente ces coefficients.

*Tableau 4-2*

### TAUX DE REPÈRE ET FRAIS DE PRÊTEURS

<i>Taux de repère fondés sur:</i>	<i>Taux de base des prêts</i>		<i>Taux sur les engagements des sociétés de fiducie et de prêt</i>	
1 à 3 ans	0,927	(0,905)	0,967	(0,951)
3 à 5 ans	0,944	(0,921)	0,970	(0,950)
5 à 10 ans	0,945	(0,925)	0,968	(0,953)
plus de 10 ans	0,944	(0,941)	0,954	(0,936)

Aucuns chiffres ne sont présentés pour les taux de repère fondés sur le taux de base des prêts, non plus que pour le taux des sociétés de fiducie et de prêt, étant donné que nous pouvons nous attendre que ces coefficients de corrélation soient très élevés. Naturellement, les institutions prêteuses préféreront un taux de repère qui est sous leur contrôle. Mais si l'on décide que le taux de repère devrait être fondé sur un rendement d'obligations du gouvernement, la question se pose quant à celui des quatre taux de repère fondés sur le rendement d'obligation serait le plus acceptable aux institutions prêteuses.

Le *Tableau 4-2* répond à cette question. Pour chaque paire de taux possible, le tableau offre deux coefficients de corrélation. Les chiffres sans parenthèses sont fondés sur la période s'étendant du premier janvier 1952 au premier juillet 1970. A cause des problèmes de données, les taux des sociétés de fiducie et de prêt se réfèrent aux deuxième et quatrième trimestres de chaque année, antérieurement à 1961, et à juin et décembre, après 1961. Les chiffres entre parenthèses sont fondés sur la période s'étendant du premier janvier 1961 au premier juillet 1970. Dans ce cas, les taux des sociétés de fiducie et de prêt se réfèrent à janvier et à juillet de chaque année.

Etudions d'abord les banques à charte. Les coefficients de corrélation indiquent clairement que les banques à charte opteraient pour un taux de repère à long terme plutôt qu'à court terme. Bien que les chiffres sans parenthèses ne nous permettent pas de faire un choix bien net, les coefficients entre parenthèses suggèrent le rendement d'obligations de plus de 10 ans comme le taux de repère optimal pour les banques à charte.

En ce qui concerne les sociétés de fiducie et de prêt, il est plus difficile de faire un choix net. Nos résultats suggèrent cependant, que le rendement des engagements financiers de plus de 10 ans ne constitue pas un taux de repère optimal pour ces sociétés. Elles opteraient probablement pour un rendement à court terme. A remarquer que ces résultats sont conséquents aux constatations de la section I.

### III. TAUX DE REPÈRE ET EMPRUNTEURS

Dans la présente section, nous nous arrêtons à la question de déterminer quel taux de repère peut être tenu pour optimal du point de vue des emprunteurs. Pour trouver une réponse à cette question, nous poursuivons l'analyse suivante. Pour chaque série de repère, nous calculons les gains et pertes possibles afférents aux emprunteurs par suite des fluctuations des taux de repère. Par exemple, si un prêt HMV a été accordé le premier janvier 1952, tout changement du taux hypothécaire au cours des cinq années subséquentes, aurait été rattaché au taux de repère. Les fluctuations du taux de repère pourraient donc entraîner des gains ou des pertes pour les emprunteurs. Pour calculer ces gains ou ces pertes pour la période s'étendant, par exemple, du premier janvier 1952 au premier janvier 1957, nous calculons l'écart moyen des taux de repère pour cette période à partir du taux prévalant le premier janvier 1952. Cette méthode est répétée dans le cas des hypothèques émises le premier juillet 1952, le premier janvier

1953, le premier janvier 1956, c'est-à-dire que nous calculons les écarts moyens pour chacune des vingt-neuf sous-périodes de cinq ans. Ainsi chaque série de repère nous donne vingt-neuf chiffres qui mesurent les gains et les pertes possibles résultant des fluctuations du taux d'intérêt. Le *Tableau 4-5* présente les résultats de notre analyse. A remarquer que les chiffres positifs représentent des gains alors que les chiffres négatifs représentent des pertes.<sup>5</sup>

*Tableau 4-3*

MOYENNE DES GAINS OU DES PERTES, POUR L'EMPRUNTEUR

<i>Taux de repère</i>	<i>Sous-périodes commençant janv. 52 - juil. 61</i>	<i>Sous-périodes commençant janv. 62 - janv. 66</i>	<i>Sous-périodes commençant janv. 52 - janv. 66</i>
1 à 3 ans	-0,32%	-0,83%	-0,47%
3 à 5 ans	-0,34%	-0,60%	-0,42%
5 à 10 ans	-0,31%	-0,73%	-0,44%
plus de 10 ans	-0,37%	-0,52%	-0,42%
de base	-0,27%	-0,34%	-0,29%
fiducie	n.d.	-0,85%	n.d.

Source: *Tableau 4-5*.

Le *Tableau 4-3* résume les résultats de nos calculs. D'après le *Tableau 4-5*, nous calculons le gain moyen ou la perte moyenne pour trois jeux de sous-périodes de cinq ans. La première colonne du *Tableau 4-3* donne les moyennes pour les sous-périodes s'étendant du premier janvier 1952 au premier juillet 1961. Ces chiffres suggèrent qu'en moyenne, les emprunteurs auraient encouru des pertes annuelles d'environ 1/3 pour cent de la valeur de l'hypothèque en raison des fluctuations des taux de repère. Les pertes auraient été les moindres si le taux d'hypothèque avait été rattaché au taux de base des prêts. Parmi les rendements d'obligations du gouvernement, le

<sup>5</sup> Pour la période qui s'étend, par exemple, du premier janvier 1952 au premier janvier 1957, le gain ou la perte s'obtient par la formule suivante

$$G = (1/10) \sum_{i=1}^{10} (r_i - r_1)$$

où  $r_i$  représente les taux de repère semestriels et  $r_1$  représente le taux prévalant le premier janvier 1952. A noter que l'expression susmentionnée n'est qu'une approximation de la vraie formule. De façon idéale,  $G$  devrait être calculé d'après la formule suivante:

$$[1 + (r_i - G)/2]^{10} = \prod_{i=1}^{10} (1 + r_i/2).$$

A remarquer que  $[1 + (r_i - G)/2]^{10} = 1 + 5(r_i - G) + A$  et  $\prod (1 + r_i/2) = 1 + (1/2) \sum r_i + B$  où  $A$  et  $B$  représentent des expressions qui se rapportent aux produits des taux d'intérêt. En conséquence,  $A$  et  $B$  sont très petits et nous pourrions dire que  $A = B = 0$ . L'expression susmentionnée devient alors

$$1 + 5(r_i - G) = 1 + (1/2) \sum r_i,$$

ou

$$G = (1/10) \sum_{i=1}^{10} (r_i - r_1).$$

Les calculs dans le présent document sont fondés sur cette dernière formule.

taux de repère optimal, du point de vue des emprunteurs, aurait été le rendement de 5 à 10 ans. La deuxième colonne donne les moyennes pour les sous-périodes s'étendant du premier janvier 1962 au premier janvier 1966. Encore une fois, le taux de base des prêts semble être le taux optimal. Parmi les rendements d'obligation du gouvernement, cependant, le rendement de repère de plus de 10 ans comporte maintenant la perte la moindre.

Ainsi, il semble que les emprunteurs auraient été en meilleure posture si le taux de base des prêts avait servi de taux de repère. Si le choix du taux de repère était restreint aux rendements d'obligation du gouvernement, il serait plus difficile de choisir un taux optimal. Il semble qu'au cours des années récentes au moins, les emprunteurs auraient été en meilleure position avec un rendement d'obligation à long terme plutôt qu'à court terme.<sup>6</sup>

#### IV. CONCLUSIONS

Notre analyse nous permet de tirer les conclusions suivantes:

1. Il est peu vraisemblable qu'un taux de repère unique serait idéal pour les emprunteurs, les banques à charte, aussi bien que pour les sociétés de fiducie et de prêt.
2. Du point de vue des emprunteurs, le taux de base des prêts semble être le taux de repère optimal. En dépit de nos résultats cependant, les emprunteurs peuvent préférer un taux qui n'est pas contrôlé par les prêteurs et ils pourraient donc opter pour un rendement d'obligations du gouvernement.
3. Les prêteurs opteront vraisemblablement pour un taux de repère qui est fondé, ou qui représente de près, leurs frais d'emprunt à court terme. Nous doutons, cependant, que le taux de base des prêts serait acceptable aux compagnies de fiducie et de prêt, même si ce taux est tenu pour optimal par les banques à charte et les emprunteurs.
4. La solution consiste donc à adopter le rendement des obligations du gouvernement comme taux de repère. Les résultats de cette étude suggèrent que le taux de repère optimal serait fondé sur:
  - a) le rendement d'obligations de plus de 10 ans, en ce qui concerne les banques à charte;
  - b) un rendement sur les engagements financiers à moyen terme (5 à 10 ans) dans le cas des sociétés de fiducie et de prêt;
  - c) un rendement à moyen ou à long termes pour les emprunteurs.
5. Ainsi, la règle suivante pourrait être acceptable pour les prêteurs comme pour les emprunteurs. Les banques à charte devraient se servir du rendement des obligations de plus de 10 ans comme taux de repère

<sup>6</sup> Il faudrait signaler que nos résultats ne suggèrent pas nécessairement que les emprunteurs auraient été en moins bonne position avec des hypothèques à modalités variables qu'avec des hypothèques à modalités fixes, étant donné que nous ne faisons aucune hypothèse au sujet de l'écart des taux initiaux entre l'HMV et l'HMF. De plus, nos conclusions ne valent que si l'écart des taux initiaux entre l'HMV et l'HMF n'est pas influencé par la nature du taux de repère que les prêteurs et les emprunteurs choisissent.

alors que les sociétés de fiducie et de prêt devraient utiliser le rendement des obligations de 5 à 10 ans.

6. Il faudrait tenir ces conclusions pour expérimentales. La méthode que nous avons choisie pour déterminer le taux de repère optimal dans le cas des banques à charte n'est en aucun cas parfaite. Nos recommandations pourraient être défigurées du fait qu'il nous a été impossible d'obtenir des renseignements précis sur ce qu'il en coûte aux banques à charte pour emprunteur à court terme.

Tableau 4-4

TAUX DE REPÈRE\*

Date	Rendements d'obligations du gouvernement				Banques à charte	Soc. de fiducie
	1-3 ans	3-5 ans	5-10 ans	plus de 10 ans	taux de base, prêts aux entreprises	et de prêt engagements à terme d'un an
janv. 1952	2,44%	2,53%	3,06%	3,24%	4,50%	—
juil. 52	2,45	2,97	3,37	3,49	4,50	—
janv. 53	2,90	3,34	3,64	3,59	4,50	—
juil. 53	3,13	3,38	3,60	3,66	4,50	—
janv. 54	3,27	3,46	3,67	3,75	4,50	—
juil. 54	2,86	3,21	3,32	3,41	4,50	—
janv. 55	1,98	2,51	2,77	3,11	4,50	—
juil. 55	1,69	2,44	2,69	3,09	4,50	—
janv. 56	2,23	2,83	2,84	3,11	4,50	—
juil. 56	3,18	3,36	3,38	3,38	4,58	—
janv. 57	3,60	3,77	3,78	3,68	5,17	—
juil. 57	4,39	4,54	4,38	4,01	5,50	—
janv. 58	4,73	4,79	4,60	4,28	5,63	—
juil. 58	3,52	3,66	3,61	3,83	5,42	—
janv. 59	2,91	3,19	3,57	4,13	5,25	—
juil. 59	4,53	4,49	4,59	4,70	5,38	—
janv. 60	5,32	5,09	5,25	5,18	5,75	—
juil. 60	4,63	5,09	5,29	5,36	5,75	—
janv. 61	3,60	4,04	4,63	5,00	5,75	—
juil. 61	3,85	4,67	4,79	5,23	5,75	—
janv. 62	3,54	4,36	4,58	5,00	5,54	4,28%
juil. 62	3,36	4,00	4,27	4,90	5,50	4,02
janv. 63	4,96	5,06	5,12	5,27	5,83	5,06
juil. 63	4,22	4,47	4,71	5,07	5,75	4,89
janv. 64	4,14	4,42	4,77	5,08	5,75	4,34
juil. 64	4,37	4,65	4,90	5,19	5,75	4,60
janv. 65	4,41	4,75	4,93	5,21	5,75	4,72
juil. 65	4,20	4,64	4,84	5,04	5,75	4,85
janv. 66	4,60	4,99	5,19	5,27	5,75	5,18
juil. 66	5,13	5,31	5,52	5,50	5,96	5,66
janv. 67	5,45	5,64	5,81	5,74	6,00	5,86
juil. 67	4,99	5,21	5,56	5,66	5,96	5,93
janv. 68	5,46	5,85	6,08	6,00	5,79	6,03
juil. 68	6,35	6,66	6,82	6,62	6,67	6,57
janv. 69	6,25	6,54	6,71	6,66	7,00	6,89
juil. 69	6,77	7,04	7,20	7,19	7,08	7,10
janv. 70	7,69	7,79	7,85	7,61	8,25	7,72
juil. 70	7,59	7,92	8,22	8,15	8,50	8,46

\*Le Tableau 4-4 représente des moyennes de six mois calculées d'après les données présentées à l'annexe A — Tableaux A-25 à A-28 et Tableaux A-30 à A-31. La moyenne fut calculée pour mai, juin, juillet, août, septembre et octobre et appliquée au premier janvier de l'année suivante; la moyenne fut calculée pour novembre, décembre, janvier, février, mars et avril et appliquée au premier juillet.

Tableau 4-5

**GAINS OU PERTES POUR LES EMPRUNTEURS DÉCOULANT DES  
VARIATIONS DES TAUX DE REPÈRE\***

<i>Sous-période commençant</i>	<i>Rendements d'obligations du gouvernement du Canada</i>				<i>plus de 10 ans</i>	<i>Banques à charte taux de base, prêts aux entreprises</i>	<i>Soc. de fiducie et de prêt engagements à terme de 1 an</i>
	<i>1-3 ans</i>	<i>3-5 ans</i>	<i>5-10 ans</i>				
janv. 1952	-0,17%	-0,47%	-0,17%	-0,14%	-0,01%		
juil. 52	-0,28	-0,16	+0,06	+0,06	-0,08		
janv. 53	-0,02	+0,06	+0,23	+0,11	-0,18		
juil. 53	+0,02	-0,05	+0,10	+0,11	-0,29		
janv. 54	+0,12	+ 0	+0,17	+0,18	-0,38		
juil. 54	-0,25	-0,22	-0,17	-0,19	-0,46		
janv. 55	-1,30	-1,05	-0,85	-0,62	-0,54		
juil. 55	-1,92	-1,38	-1,18	-0,85	-0,67		
janv. 56	-1,67	-1,25	-1,29	-1,06	-0,79		
juil. 56	-0,86	-0,84	-0,93	-0,98	-0,84		
janv. 57	-0,51	-0,56	-0,67	-0,86	-0,37		
juil. 57	+0,29	+0,15	-0,15	-0,66	-0,07		
janv. 58	+0,73	+0,45	+0,08	-0,48	+0,06		
juil. 58	-0,50	-0,71	-0,96	-1,03	-0,17		
janv. 59	-1,18	-1,26	-1,11	-0,85	-0,38		
juil. 59	+0,31	-0,08	-0,21	-0,38	-0,30		
janv. 60	+1,12	+0,50	+0,42	+0,05	+0,04		
juil. 60	+0,52	+0,54	+0,49	+0,23	+0,04		
janv. 61	-0,47	-0,47	-0,12	-0,10	+0,04		
juil. 61	-0,32	+0,07	-0,02	+0,10	+0,04		
janv. 62	-0,75	-0,31	-0,30	-0,15	-0,19		-0,48%
juil. 62	-1,12	-0,79	-0,74	-0,33	-0,28		-0,90
janv. 63	+0,31	+0,15	-0,02	-0,03	+ 0		-0,05
juil. 63	-0,48	-0,52	-0,52	-0,31	-0,07		-0,32
janv. 64	-0,77	-0,49	-0,67	-0,45	-0,16		-1,03
juil. 64	-0,75	-0,47	-0,74	-0,50	-0,29		-1,03
janv. 65	-0,95	-0,61	-0,94	-0,68	-0,42		-1,16
juil. 65	-1,49	-1,05	-1,32	-1,09	-0,67		-1,33
janv. 66	-1,43	-1,31	-1,31	-1,17	-0,95		-1,36
juil. 66							

Source:

\*Le Tableau 4-5 représente les moyennes de 5 ans calculées d'après les données présentées au Tableau 4-5 en se servant de la formule

$$G = (1/10)^{10} \sum_{i=1} (r_i - r_1)$$

où  $G$  représente le gain ou la perte,  $r$  est le taux de repère semestriel, et  $r_1$  égale le taux de repère au début de la période de 5 ans.

## Chapitre 5

### Impact des hypothèques à modalités variables sur les emprunteurs

*par George Rich et Stephen O'Connor*

Dans le chapitre précédent, on a tenté d'évaluer l'utilité de divers taux de repère du point de vue des emprunteurs. Le présent chapitre est affecté à une analyse plus détaillée de l'impact possible des hypothèques à modalités variables sur les emprunteurs. On y discutera également les diverses méthodes pour rattacher le taux d'intérêt variable à un taux publié, ainsi que l'impact qu'ont des variations du taux sur les emprunteurs. Nous démontrerons comment les changements du taux qui entraînent des changements de la période d'amortissement plutôt que des changements des mensualités, affectent les emprunteurs. On illustre les points susmentionnés au moyen d'exemples numériques qui incorporent diverses données d'antécédents. D'abord, les exemples calculent les listes de mensualités et les taux de rendement dans le cas des prêts HMV structurés selon diverses hypothèses. En deuxième lieu, on présente ces calculs pour les prêts hypothécaires à modalités fixes correspondants afin d'établir les distinctions entre les deux genres de prêt. Troisièmement, on étudie brièvement la question des privilèges de paiement d'avance<sup>1</sup>.

Etant donné que nous ne pouvons pas dans la présente étude, discuter le sujet en profondeur, nous allons nous limiter à deux exemples. Nous explorerons les caractéristiques d'hypothèques hypothétiques émises le premier janvier 1958 et le premier janvier 1966. Afin de simplifier les calculs, nous admettons hypothétiquement que le taux HMV ne peut être changé qu'une fois l'an. De plus, nous étudions seulement deux taux de repère: le rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada, le taux de base des prêts aux entreprises, accordés par les banques à charte, et le taux sur les engagements financiers à terme de 1 an des sociétés de fiducie et de prêt.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> La présente étude ne constitue pas une discussion approfondie des privilèges de paiement d'avance ni ne considérons-nous la question des privilèges de remprunt.

<sup>2</sup> Nous avons également fait des expériences en nous servant des taux de dépôt des banques à charte sur les comptes avec chèque comme taux de repère. Ces résultats ne sont pas très encourageants étant donné que ce taux affiche très peu de variations. On en présente les calculs cependant, à l'annexe B.

Les exemples sont fondés sur une HMV qui présente les caractéristiques suivantes:

1. la période d'amortissement initiale est de 25 ans et peut être prolongée jusqu'à un maximum de 35 ans;
2. au départ, les prêteurs et les emprunteurs sont libres, dans les limites de la loi, d'établir un taux hypothécaire quelconque;
3. l'acte d'hypothèque peut être renégocié tous les cinq ans;
4. au cours de toute période de 5 ans, le taux hypothécaire peut être modifié seulement conformément à un taux de repère publié;
5. au cours de toute période de 5 ans, le taux hypothécaire peut être modifié seulement une fois l'an. Pour simplifier davantage, nous admettons hypothétiquement que le prêt hypothécaire est accordé le premier janvier et que les changements subséquents du taux hypothécaire se présentent seulement le premier janvier;
6. tout changement du taux au cours d'une période de cinq ans peut prendre la forme d'un changement des mensualités ou d'un changement de la période d'amortissement. La période d'amortissement ne peut pas cependant, dépasser 35 ans;

De plus, l'HMV est comparée à une HMF qui présente les caractéristiques suivantes:

1. la période d'amortissement est de 25 ans;
2. au départ, les prêteurs et les emprunteurs sont libres, dans les limites de la loi, d'établir un taux hypothécaire quelconque;
3. l'acte d'hypothèque peut être renégocié tous les cinq ans;
4. le prêt hypothécaire est accordé le premier janvier;
5. au cours de toute période de cinq ans, le taux hypothécaire et la période d'amortissement ne peuvent pas être changés.

## I. MÉTHODES DE CHANGEMENT DU TAUX DES HMV

### 1. *Mensualité constante par opposition à la période d'amortissement constante*

Lorsque le taux sur les HMV est modifié au cours de toute période de cinq ans, les emprunteurs peuvent avoir le choix entre un changement de la mensualité ou un changement de la période d'amortissement. Des changements de la période d'amortissement cependant, soulèvent certaines difficultés dont il faudrait discuter brièvement. Etant donné que nous admettons hypothétiquement que la période d'amortissement de l'HMV ne peut pas être prolongée au delà de 35 ans, des augmentations considérables du taux variable peuvent porter la période d'amortissement à son plafond. Ainsi, toutes autres augmentations du taux variable ne peuvent qu'entraîner une augmentation de la mensualité.

Il s'ensuit que l'utilité de permettre aux emprunteurs de choisir entre des changements de la période d'amortissement et des changements de mensualité dépend de la gamme de variations du taux d'intérêt que cette méthode permet. Afin de déterminer l'augmentation maximale du taux variable qui est admissible sans changer la mensualité, nous allons présenter un certain nombre d'exemples hypothétiques. Malheureusement, il est impossible d'en

tirer une règle générale parce que l'importance de l'augmentation maximale possible dépend de plusieurs facteurs tels que le taux hypothécaire courant, le montant du principal en instance et la nature des changements antérieurs de la période d'amortissement. Néanmoins, nous croyons que les exemples ci-après jetteront une certaine lumière sur ce problème.

Les exemples présentés ici, sont fondés sur les *Tableaux D-3 à D-6* de l'annexe D. Les hypothèses suivantes sont sous-jacentes aux calculs:

1. Au *Tableau D-3* nous présentons l'exemple d'une nouvelle hypothèque, émise le premier janvier de l'année courante avec un terme de 25 ans à l'échéance. Les *Tableaux D-4 à D-6* donnent des exemples d'anciennes hypothèques où la période d'amortissement restante est de 20, 15, et 5 ans, respectivement, le premier janvier de l'année courante.
2. Pour chaque exemple, nous calculons la mensualité de l'année courante en présence de divers niveaux possibles de taux hypothécaire qui pourraient prévaloir le premier janvier de l'année courante. Nous admettons hypothétiquement que dans tous les cas, la valeur du principal en instance le premier janvier de l'année courante est de \$1,000.
3. Nous admettons hypothétiquement que le taux hypothécaire est augmenté le premier janvier de l'année suivante. Compte tenu des mensualités de l'année courante et de la valeur du principal en instance le premier janvier de l'année suivante, nous calculons l'augmentation maximale possible du taux hypothécaire, en admettant hypothétiquement que la mensualité reste inchangée et que la période d'amortissement puisse être prolongée d'au plus dix ans. Par exemple, pour une nouvelle hypothèque de 25 ans, la période d'amortissement, le premier janvier de l'année suivante, est augmentée à 34 ans (24 ans plus un prolongement de 10 ans). De même, dans le cas des anciennes hypothèques, les périodes d'amortissement sont augmentées à 29, 24, 19, et 14 ans respectivement. Il va de soi que l'augmentation maximale possible du taux hypothécaire serait moindre/plus élevée si la période d'amortissement avait été prolongée/réduite antérieurement.
4. Le jeu de taux hypothécaires possibles le premier janvier de l'année suivante est limité à une gamme de 5 à 10% et à des hausses de  $\frac{1}{4}$  % dans cette gamme.

Une comparaison des taux hypothécaires prévalant le premier janvier de l'année courante aux taux hypothécaires prévalant le premier janvier de l'année suivante, fournit certains renseignements sur l'augmentation maximale possible de ces taux. Le *Tableau D-3* suggère que pour une nouvelle hypothèque de 25 ans, l'augmentation maximale possible s'établit typiquement entre  $\frac{3}{4}$  % et  $1\frac{1}{4}$  %. Etant donné que la période d'amortissement est réduite, la gamme maximale possible de variation du taux hypothécaire est augmentée parce qu'une fraction de plus en plus petite du paiement mensuel représente l'intérêt. Par exemple, d'après le *Tableau D-4*, dans le cas d'une hypothèque qui doit être amortie sur une période de vingt ans, l'augmentation maximale possible du taux hypothécaire le premier janvier de l'année suivante variera entre  $1\frac{1}{2}$  % et 2%. Si la période d'amortissement est de

quinze ans, le taux pourrait être augmenté de 5% à 8¾% ou de 6% à 9½%, alors que dans le cas des taux initiaux en excédent de 7%, le nouveau taux serait toujours au-dessus de 10% (voir *Tableau D-5*). Finalement, dans le cas des périodes d'amortissement de dix ans ou moins, et d'un taux initial de 5% ou plus, le nouveau taux pourrait toujours augmenter au-delà de 10% (*Tableau D-6*).

Il s'ensuit que l'augmentation maximale possible du taux hypothécaire, sans augmentation de la mensualité, ne peut pas être très importante au cours des dix premières années de la durée d'une hypothèque de vingt-cinq ans. Une fois que la période d'amortissement sera tombée à moins de quinze ans cependant, il est possible de laisser intervenir à peu près tous les changements de taux qui pourront vraisemblablement se présenter en modifiant la période d'amortissement.

## 2. Méthodes de rattachement du taux variable au taux de repère

Il y a diverses méthodes possibles de rattachement du taux variable à un taux publié approprié.<sup>3</sup> Dans le présent chapitre on se sert de la méthode suivante.

Nous admettons hypothétiquement qu'au départ, le taux HMV est déterminé par les prêteurs et les emprunteurs. Aux fins de la présente étude, nous admettons de plus que le taux HMV choisi est de ¼% en bas du taux HMF correspondant; on s'attend cependant que les taux d'intérêt à court terme resteront inchangés pour les cinq ans qui suivent. Le taux initial est passible d'un redressement additionnel cependant, si les attentes veulent que les taux d'intérêt à court terme augmentent ou diminuent au cours des cinq prochaines années. Le redressement additionnel est calculé en prenant la différence entre les rendements des obligations du gouvernement de 1 et de 5 ans.<sup>4</sup> Par exemple, nous admettons hypothétiquement qu'au cours de périodes où l'on s'attend à des augmentations du taux d'intérêt le taux initial HMV est inférieur au taux correspondant HMF moyennant un facteur qui représente le montant de la différence susmentionnée plus ¼%.

De plus, nous avons admis hypothétiquement que le taux HMV peut être modifié une fois l'an, le premier janvier. Advenant qu'il se produise un changement du taux, certaines fonctions administratives de la part des institutions prêteuses s'imposeront, y compris l'information pertinente des emprunteurs avant la date effective, le premier janvier; l'information doit établir non seulement le nouveau taux variable mais aussi la période d'amortissement et les mensualités. Afin de permettre aux dites institutions de remplir ces fonctions, il doit exister un décalage entre la date à laquelle la variation est mesurée et la date à laquelle les nouveaux taux seront mis en vigueur. En conséquence, l'analyse dans la présente étude se sert des moyennes de septembre et d'octobre des taux de repère respectifs comme

<sup>3</sup> Voir chapitre 4 qui présente une discussion plus détaillée de ce point.

<sup>4</sup> Il s'agit là, il va sans dire, d'une méthode très rudimentaire d'incorporer les attentes dans l'analyse. Les attentes ne seront vraisemblablement pas le seul facteur qui aura une influence sur la forme de la courbe de rendement des obligations du gouvernement du Canada.

base pour le calcul de la variation annuelle.<sup>5</sup> La différence entre deux moyennes successives de septembre/octobre donne le redressement du taux hypothécaire variable antérieur, engendrant ainsi un nouveau taux variable qui doit être appliqué à l'HMV existant le premier janvier suivant. Par exemple, le taux sur une ancienne HMV, disons, le premier janvier 1971, serait égal au taux établi sur cette hypothèque le premier janvier 1970, plus la différence entre la moyenne de septembre/octobre 1970 et la moyenne de septembre/octobre 1969 du taux de repère.

## II. CHOIX D'EXEMPLES

Dans la présente étude, on étudie deux exemples qui sont fondés sur des données d'antécédents.<sup>6</sup>

Dans les deux exemples, les mensualités aussi bien que les taux de rendement sont calculés pour une hypothèque à modalités variables aussi bien que pour une hypothèque correspondante à modalités fixes. Les résultats de ces calculs aident à décider si un emprunteur aurait été en meilleure posture avec une HMV qu'avec une HMF au cours des périodes de temps dont les exemples font état. Pour fins de simplification cependant, on ne présente que les résultats pour les cinq premières années d'une nouvelle HMV et d'une nouvelle HMF.

On a choisi les périodes de cinq ans appropriées en se référant aux courbes de rendement des obligations du gouvernement du Canada pour les deux dernières décennies. Dans les exemples, nous avons recherché les périodes d'attente relativement stable, au moins sur les cinq premières années. A cette fin, nous avons choisi les périodes de cinq ans commençant avec les années 1958 et 1966. Les courbes de rendement pour ces deux périodes étaient passablement au même niveau en ce qui concerne la courbe de 1966, suggérant une attente d'une légère augmentation du taux d'intérêt.<sup>7</sup>

## III. EXEMPLE: HYPOTHÈQUE ÉMISE LE PREMIER JANVIER 1958

Le premier exemple porte sur la période de 1958-1962. Au cours de cette période, les taux d'intérêt tendaient à fluctuer en quelque sorte. En janvier 1962, le taux hypothécaire ordinaire et le taux de base des prêts aux entreprises des banques à charte étaient virtuellement les mêmes qu'en 1958, alors que le taux LNH était plus élevé et le rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada était moindre. Le *Tableau 5-1* démontre cela.

Pour calculer le taux initial et les redressements subséquents du taux initial pour une hypothèque à modalités variables hypothétique nous avons utilisé les méthodes présentées antérieurement. On a calculé deux taux initiaux: un se sert du taux hypothécaire non LNH et l'autre se sert du

<sup>5</sup> Il aurait été préférable d'utiliser une moyenne de six mois comme au chapitre 4. Afin de simplifier les calculs cependant, nous avons employé une moyenne de deux mois.

<sup>6</sup> On pourrait ajouter d'autres exemples si la chose était nécessaire.

<sup>7</sup> Voir Figure 5-1.

# COURBE DE RENDEMENT DES TITRES DU GOUVERNEMENT DU CANADA

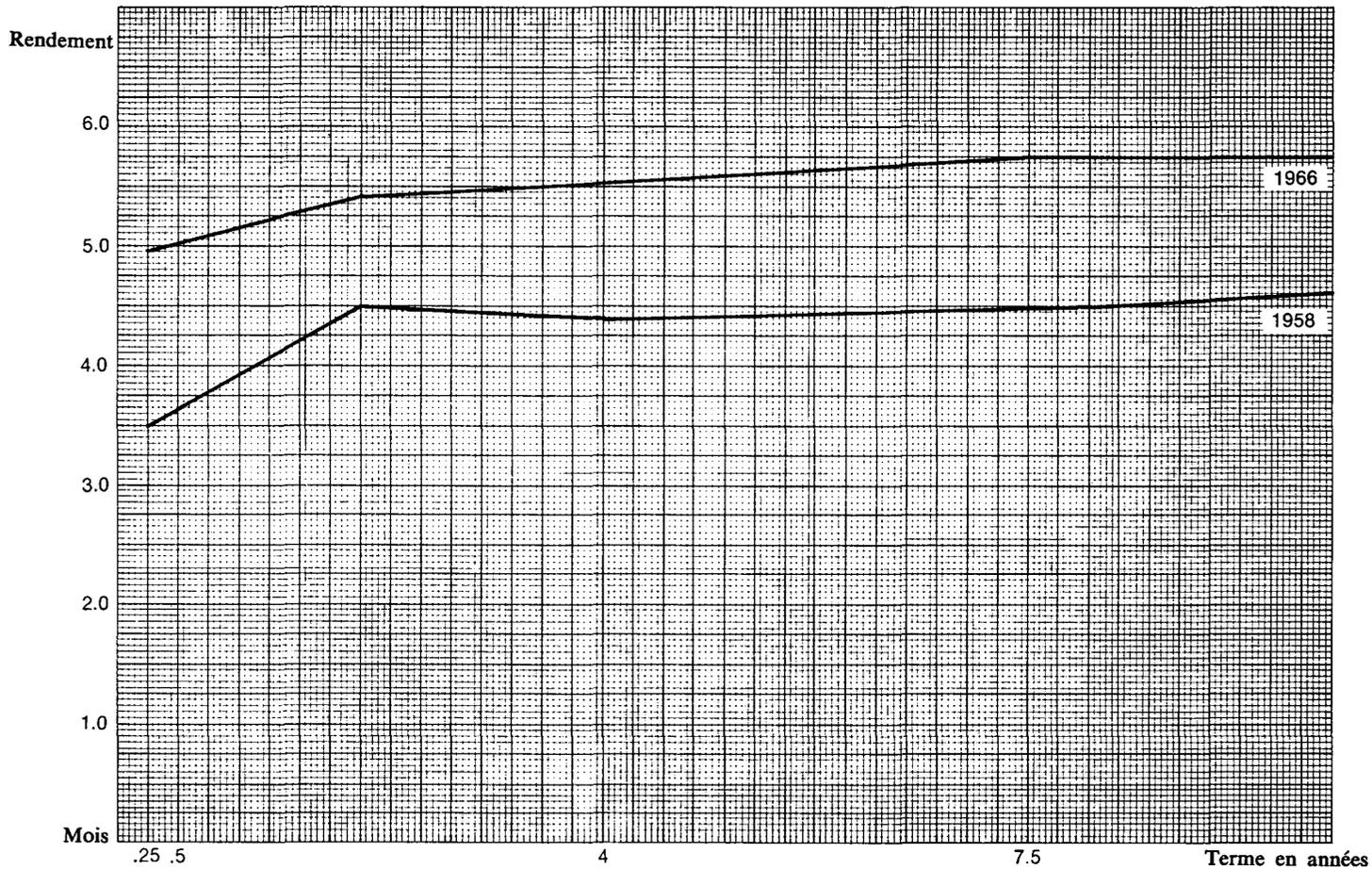


Figure 5-1

Source: Annexe A.

Tableau 5-1

TAUX D'INTÉRÊT, 1958-1962

janvier de	rendement des oblig. du gouv. 1 à 3 ans	taux de base des prêts aux entreprises, banques à charte	taux hypothécaire	
			LNH	non LNH
1958	3.63%	5.50%	6.00%	6.95%
1959	4.32	5.25	6.00	6.85
1960	4.89	5.75	6.75	7.30
1961	3.78	5.75	6.75	7.00
1962	3.50	5.50	6.50	7.00

Source: Service des recherches de la Banque du Canada et Annexe A.

taux hypothécaire LNH comme taux HMF. On admet hypothétiquement que les taux initiaux HMV étaient de  $\frac{1}{4}$  % inférieurs aux taux correspondants HMF. Les taux HMF et HMV ne contiennent pas de fractions inférieures à  $\frac{1}{4}$  %. Ainsi il est possible de calculer les taux sur les HMV en arrondissant les chiffres à la hausse ou à la baisse. Dans la présente étude, nous ne considérons que les chiffres arrondis à la baisse, parce que les conclusions restent inchangées si les chiffres sont arrondis à la hausse.

Comme nous l'avons signalé, nous avons examiné plusieurs taux de repère dans l'analyse. Dans les sous-sections qui suivent, nous examinons les résultats fondés sur chacun de ces taux de repère.

1. Rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada

Si les taux HMV sont rattachés aux rendements d'obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada, nous obtenons les taux variables résumés au Tableau 5-2. Nos calculs révèlent que ces taux sur les HMV auraient été uniformément en bas des taux HMF à l'exception des taux de 1959. En conséquence, les taux de rendement moyens des HMV sur la période de cinq ans, auraient été inférieurs aux taux fixes correspondants et les emprunteurs auraient été en meilleure posture avec les HMV qu'avec les HMF.

Tableau 5-2

COMPARAISON DES TAUX HMF AUX TAUX HMV RATTACHÉS AUX  
RENDEMENTS D'OBLIGATIONS DE 1 À 3 ANS DU GOUVERNEMENT  
DU CANADA, 1958-1962

sept./oct. moyenne	rendement d'oblig.	janv. de	rendement d'oblig. de 1 à 3 ans	taux LNH		taux non LNH	
				HMF	HMV	HMF	HMV
1957	4,67	1958	3,63	6,00	5,75	6,75	6,50
1958	3,22	1959	4,32		4,25		5,25
1959	5,40	1960	4,89		6,50		7,50
1960	3,29	1961	3,78		4,25		5,25
1961	3,42	1962	3,50		4,50		5,50

Taux de rendement moyen sur hypothèque (calculé semestriellement) 6,00 5,06 6,75 6,00

Remarque: Les taux hypothécaires sont arrondis à la baisse au quart pour cent suivant.  
Source: Le Tableau 5-1 et l'Annexe D, les Tableaux D-2, D-8, D-9 et D-10.

Le *Tableau 5-2* révèle également qu'en utilisant le rendement d'obligations de 1 à 3 ans comme taux de repère, il s'ensuit un certain nombre de difficultés. D'abord, il faut remarquer que la baisse importante des taux variables entre 1958 et 1962 est attribuable à la baisse des moyennes de septembre/octobre du rendement des obligations de 1 à 3 ans. Si les chiffres de janvier en ce qui concerne les rendements d'obligations avaient été utilisés, la baisse des taux hypothécaires variables auraient été de ¼ % seulement plutôt que de 1 et ¼ %. Ainsi, les résultats sont très sensibles aux changements dans la méthode de calcul du taux variable, chose qui n'est pas désirable. Deuxièmement, étant donné que le rendement d'obligations est très volatil, les taux hypothécaires affichent également des variations considérables.

*Tableau 5-3*

PAIEMENTS MENSUELS CUMULATIFS ET PRINCIPAL NON AMORTI  
LE PREMIER JANVIER 1963, PAR \$1,000 D'HYPOTHÈQUE

<i>genre d'hypothèque</i>	<i>mensualités</i>	<i>principal non amorti</i>
HMF LNH	\$384.00	\$898.21
HMF non LNH	\$411.60	\$906.88

Par exemple, en 1960, les taux variables auraient augmenté de 2¼ % et un an plus tard, ils auraient diminué de nouveau à leur niveau de 1959. Il est très probable que les emprunteurs et les prêteurs s'objecteraient à de telles fluctuations aussi marquées des taux variables.

On calcule également les mensualités et le régime d'amortissement<sup>8</sup>. Le *Tableau 5-3* résume les résultats pour les HMF. Les mensualités cumulatives se rapportent à la période de cinq ans qui commence le premier janvier 1958. Ces résultats constituent un contraste avec ceux qui se rapportent à une HMV correspondante, LNH et non LNH. Si les mensualités avaient été changées, les paiements cumulatifs au cours des cinq premières années se seraient chiffrés par \$352.44 par \$1,000 de prêt dans le cas d'une HMV de la LNH, laissant un principal non amorti de \$884.70. De même, les paiements cumulatifs se seraient chiffrés par \$382.20 dans le cas d'une HMV non LNH, laissant un principal non amorti de \$897.58. En conséquence, si les emprunteurs avaient opté pour une HMV plutôt qu'une HMF, les paiements cumulatifs auraient été 8,2% plus bas dans le cas d'une HMV de la LNH, et 6,4% plus bas dans le cas d'une HMV non LNH.

Il va sans dire que les emprunteurs ne s'intéresseraient pas seulement aux paiements cumulatifs mais aussi au degré de fluctuation des mensualités. En 1958, les mensualités se seraient élevées à \$6.26 par \$1,000 de prêt dans le cas d'une HMV de la LNH, et à \$6.70 pour une HMV non LNH. Les mensualités maximales se seraient présentées en 1960, nommément à \$6.64 pour une HMV de la LNH et à \$7.26 pour une HMV non LNH.

D'un autre côté, les emprunteurs peuvent opter pour des changements de la période d'amortissement plutôt que des mensualités. Par hypothèse, les

<sup>8</sup> Pour plus de détails, voir Annexe D, Tableaux D-11 à D-14.

mensualités auraient été moindres pour les HMV que pour les HMF. De plus, le premier janvier 1963, la période d'amortissement aurait été de 20 ans dans le cas des HMF (ou HMV avec mensualités variables) 16 années dans le cas d'une HMV de la LNH et 16 2/3 années dans le cas d'une HMV non LNH, avec des mensualités fixes.

## 2. Taux de base des prêts aux entreprises, banques à charte

Si les taux HMV avaient été rattachés au taux de base des prêts aux entreprises des banques à charte, nous obtiendrions les taux variables résumés au *Tableau 5-4*. Ici encore, nous trouvons que les taux HMV auraient toujours été inférieurs aux taux HMF. En conséquence, les taux de rendement moyens des HMV pour une période de 5 ans, auraient été moindres que les taux HMF correspondants. Les résultats sont conséquents à notre conclusion antérieure, voulant que les emprunteurs auraient été en meilleure posture avec les HMV qu'avec les HMF.

Une comparaison des *Tableaux 5-2* et *5-4* révèle que les fluctuations des taux variables sont beaucoup moindres si le taux de base des prêts aux entreprises sert de taux de repère. De plus les résultats sont moins sensibles aux changements dans la méthode de calcul du taux variable si l'on utilise le taux de base des prêts aux entreprises.

*Tableau 5-4*

### COMPARAISON DES TAUX HMF AUX TAUX HMV RATTACHÉS AUX TAUX DE BASE DES PRÊTS AUX ENTREPRISES — BANQUES À CHARTE, 1958-1962

sept./oct. moyenne	taux de base des prêts	janv. de	taux de base des prêts	taux LNH		taux non LNH	
				HMF	HMV	HMF	HMV
1957	5,75	1958	5,50	6,00	5,75	6,75	6,50
1958	5,25	1959	5,25		5,25		6,00
1959	5,75	1960	5,75		5,75		6,50
1960	5,75	1961	5,75		5,75		6,50
1961	5,50	1962	5,50		5,50		6,25

Taux de rendement moyen des hypothèques  
(calculé semestriellement)

6,00    5,56    6,75    6,36

Source: Annexe D, Tableaux D-11 à D-14.

Comme dans l'exemple précédent, on calcule également les mensualités et un régime d'amortissement. Dans le cas des HMF, les résultats sont résumés au *Tableau 5-3*. Comparez les chiffres HMV avec les résultats obtenus. Si les mensualités avaient été changées, les paiements cumulatifs se seraient élevés à \$369 par \$1,000 de prêt dans le cas d'une HMV de la LNH, laissant un principal non amorti de \$893.20. De même, les paiements cumulatifs se seraient élevés à \$396.60 dans le cas d'une HMV non LNH laissant un principal non amorti de \$902.58. En conséquence, si les emprunteurs avaient opté pour une HMV plutôt qu'une HMF, les paiements cumulatifs auraient été 3,7% plus bas dans le cas d'une HMV de la LNH, et 3,6%, dans le cas d'une HMV non LNH.

De plus, la mensualité maximale aurait été perçue en 1958, c'est-à-dire au cours de la première année. En général, les mensualités auraient varié

entre \$6,26 et \$5,9 pour une HMV de la LNH, et entre \$6,70 et \$6,41 pour une HMV non LNH.

D'un autre côté, si les emprunteurs avaient opté pour des changements de la période d'amortissement, le premier janvier 1963, la période d'amortissement aurait été de 20 ans dans le cas d'une HMF, de 19 ans dans le cas d'une HMV de la LNH et de 18 ans et 11/12 dans le cas d'une HMV non LNH.

### 3. Engagements financiers à terme de 1 an des sociétés de fiducie et de prêt

Si le taux sur les engagements financiers à terme d'un an des sociétés de fiducie et de prêt servait de taux de repère, nous obtiendrions les résultats résumés au *Tableau 5-5*.

*Tableau 5-5*

#### COMPARAISON DES TAUX HMF AUX TAUX HMV RATTACHÉS AUX ENGAGEMENTS À TERME DE 1 AN DES SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET DE PRÊT, 1958-1962

sept./oct. moyenne	engagements fiducie et prêt	janv. de	engagements fiducie et prêt	taux LNH		taux non LNH	
				HMF	HMV	HMF	HMV
1957	4,73	1958	n.d.	6,00	5,75	6,75	6,50
1958	3,90	1959	n.d.		4,75		5,75
1959	5,52	1960	n.d.		6,50		7,25
1960	4,38	1961	4,50		5,25		6,25
1961	4,25	1962	4,00		5,25		6,00

Taux de rendement moyen des hypothèques (calculé semestriellement) 6,00 5,50 6,75 6,36

Source: Annexe A; annexe D, Tableaux D-11 à D-14; les données sur les taux d'intérêt dans le cas des sociétés de fiducie et de prêt proviennent du service des recherches de la Banque du Canada.

Comme dans les exemples précédents, les taux de rendement moyens des HMV sont inférieurs à ceux des HMF, c'est-à-dire que les emprunteurs auraient été en meilleure posture, en conséquence, avec les HMV qu'avec les HMF. Il semble que les taux de rendement moyens des HMV auraient été les mêmes si l'on avait employé le taux fondé sur les engagements financiers des sociétés de fiducie et de prêt ou sur le taux de base des prêts des banques à charte comme taux de repère, bien que la gamme de fluctuations des taux variables aurait été moindre en cas de rattachement au second taux plutôt qu'au premier.

Comme dans le cas des exemples précédents, on peut également calculer les mensualités et un régime d'amortissement. Les résultats des HMF sont résumés au *Tableau 5-3*. Comparez ces résultats à ceux que l'on a obtenus pour les HMV. Si les mensualités avaient été changées, les paiements cumulatifs se seraient chiffrés par \$366.96 pour une HMV de la LNH, laissant un principal non amorti de \$891.19. De même, les paiements cumulatifs se seraient chiffrés par \$396.84 dans le cas d'une HMV non LNH, laissant un principal non amorti de \$902.48. En conséquence, si les emprunteurs avaient opté pour une HMV, les paiements cumulatifs auraient

été 4,4% plus bas dans le cas des HMV de la LNH et 3,6% plus bas, dans le cas d'une HMV non LNH.

De plus, la mensualité maximale aurait été exigée en 1960. Les mensualités auraient été 6,4% plus élevées en 1960 qu'en 1958, dans le cas d'une HMV de la LNH, et 6,3% plus élevées, dans le cas d'une HMV non LNH. D'un autre côté, si les emprunteurs avaient opté pour des changements de la période d'amortissement, le premier janvier 1963, la période d'amortissement se serait élevée à 20 ans pour les HMF, à 18 ans et 1/6 pour les HMV de la LNH, et 18 ans et 1/3 dans le cas d'une HMV non LNH.

Tableau 5-6

COMPARAISON DES DIVERS GENRES D'HYPOTHÈQUE, 1958-1962

	taux-de rendement (%) HMV-HMF		différence entre mensualités cumulatives HMV et HMF comme % de la HMF		écart maximal entre les mensualités comme % des paiements en 1958		période d'amortissement le premier janvier 1963 HMV-HMF (années)			
	non LNH		non LNH		non LNH		non LNH			
	LNH	LNH	LNH	LNH	LNH	LNH	LNH	LNH		
1 à 3 ans, gouvernement du Canada	-0,94	-0,75	-8,2	-6,4	19,3	19,1	-3	11/12	-3	4/12
taux de base des prêts, banques à charte	-0,44	-0,39	-3,7	-3,6	4,6	4,3	-1		-1	1/12
soc. de fiducie et de prêt hypothécaire	-0,50	-0,39	-4,4	-3,6	15,3	12,8	-1	10/12	-1	8/12

4. Sommaire

Le Tableau 5-6 présente en résumé les résultats du premier exemple. Les deux premières colonnes contiennent les données sur les différences entre les taux de rendement des HMV et des HMF. Nos résultats suggèrent que les emprunteurs auraient été en meilleure posture s'ils avaient opté pour une HMV plutôt qu'une HMF. De plus, ils auraient été en meilleure posture si les taux HMV avaient été rattachés au rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada. Les mêmes conclusions s'obtiennent, il va sans dire, si nous comparons les mensualités cumulatives pour les HMF et les HMV, aussi bien que les périodes d'amortissement enregistrées le premier janvier 1963. Le Tableau 5-6 indique également cependant, que les fluctuations des mensualités auraient été les plus élevées si les taux HMV avaient été rattachés au rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada. Ainsi il semble que plus la différence est élevée entre les taux de rendement des HMV et des HMF, plus les fluctuations des mensualités sont fortes.

#### IV. EXEMPLE: HYPOTHÈQUE ÉMISE LE PREMIER JANVIER 1966

Le deuxième exemple couvre la période de 1966 et 1970. Au cours de cette période, les taux d'intérêt tendaient à augmenter. Le *Tableau 5-7* fait état de cette hausse.

*Tableau 5-7*

##### TAUX D'INTÉRÊT 1966-1970

<i>janvier de</i>	<i>rendement des oblig. de 1 à 3 ans du gouv.</i>	<i>taux de base des prêts, banques à charte</i>	<i>taux hypothécaires</i>	
			<i>LNH</i>	<i>non LNH</i>
1966	4,99	6,00	6,75	7,38
1967	4,92	6,00	7,25	7,93
1968	6,35	6,50	8,17	8,83
1969	6,71	7,00	8,93	9,45
1970	7,95	8,50	10,01	10,58

Source: Bulletin statistique de la Banque du Canada, février 1970, pp. 115-116 et janvier 1971, pp. 33-34.

Comme dans l'exemple antérieur, il est nécessaire de calculer les taux initiaux et les redressements subséquents des taux initiaux pour les HMV hypothétiques, LNH et non LNH. Le *Tableau 5-7* de l'annexe D donne les grandes lignes du calcul des taux initiaux. En arrondissant tous les chiffres à la baisse, nous obtenons des taux initiaux de 6,00% et de 6,75% pour les HMV hypothétiques LNH et non LNH respectivement. Les taux hypothécaires fixes correspondants sont de 6,75% et de 7,25%, respectivement. A remarquer que la différence entre le taux hypothécaire fixe et le taux hypothétiques, LNH et non LNH. Le *Tableau 5-7* de l'annexe D donne les changements anticipés des taux à court terme. Ici encore, on emploie plusieurs taux de repère pour le calcul des changements annuels des taux variables. Les taux variables hypothétiques pour la période 1966-1970 sont résumés aux *Tableaux D-8* et *D-9* de l'Annexe D. Dans l'analyse subséquente, nous utilisons les versions de ces chiffres arrondis à la baisse.

##### 1. *Rendements des obligations de 1 à 3 ans du Gouvernement du Canada*

Le *Tableau 5-8* indique que les taux HMV auraient été inférieurs aux taux fixes correspondants en 1967 et 1968, mais auraient augmenté au-dessus des taux fixes après 1967 si ces taux avaient été rattachés au rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada. La plus forte augmentation unique des taux variables se serait présentée le premier janvier 1970, alors que les taux auraient été relevés de 1¾%. Les taux de rendement moyens des HMV au cours de la période de cinq ans auraient dépassé les rendements correspondants des HMF et les emprunteurs auraient été en conséquence en meilleure posture avec une HMF qu'avec une HMV.

Tableau 5-8

COMPARAISON DES TAUX HMF AUX TAUX HMV RATTACHÉS AU  
RENDEMENT DES OBLIGATIONS DE 1 À 3 ANS DU GOUVERNEMENT  
DU CANADA, 1966-1970

sept./oct. moyenne	rendement des obligations	janvier de	rendement des oblig. de 1 à 3 ans	taux LNH		taux non LNH	
	1 à 3 ans		ans	HMF	HMV	HMF	HMV
1965	4,94	1966	4,99	6,75	6,00	7,25	6,75
1966	5,52	1967	4,92		6,50		7,25
1967	5,80	1968	6,35		7,00		7,00
1968	6,05	1969	6,71		7,25		7,75
1969	7,80	1970	7,95		9,00		9,50

Taux de rendement moyen des hypothèques (calculé semestriellement) 6,75 7,16 7,25 7,25 7,76

Source: Le Tableau 5-7 et les Tableaux D-2, D-8, D-9 et D-10 de l'annexe D.

Ici encore le *Tableau 5-8* présente des écarts considérables entre les chiffres de janvier, en ce qui concerne le rendement des obligations et les moyennes correspondantes de septembre/octobre. Ainsi, les résultats sont affectés de façon significative par la méthode de calcul du taux de repère.

On calcule également des mensualités et un régime d'amortissement.<sup>9</sup> Le *Tableau 5-8* résume les résultats en ce qui concerne les HMF. Les mensualités cumulatives se rapportent à la période de cinq ans commençant le premier janvier 1966. On compare ces chiffres aux résultats obtenus pour les HMV. Si les mensualités avaient été changées, les paiements cumulatifs se seraient chiffrés par \$423.60 pour une HMV de la LNH, laissant un principal non amorti de \$911.60. De même, les paiements cumulatifs se seraient élevés à \$446.64 pour une HMV non LNH, laissant un capital non amorti de \$918.38.

En conséquence, si les emprunteurs avaient opté pour une HMV plutôt qu'une HMF, les paiements cumulatifs auraient été 2,9% plus élevés dans le cas d'une HMV de la LNH, et 4,0% plus élevés, dans le cas d'une HMV non LNH.

Tableau 5-9

MENSUALITÉS CUMULATIVES ET PRINCIPAL NON AMORTI,  
LE PREMIER JANVIER 1971, PAR \$1,000 D'HYPOTHÈQUE HMF

genre d'hypothèque	mensualités	principal non amorti
HMF de la LNH	\$411.60	\$906.88
HMF non LNH	\$429.60	\$913.25

En ce qui concerne la gamme des fluctuations des mensualités, la plus forte augmentation unique se serait produite le premier janvier 1970, alors que les emprunteurs auraient été aux prises avec une augmentation de 13% des mensualités, dans le cas d'une HMV de la LNH aussi bien que d'une HMV non LNH.

<sup>9</sup> Pour plus de détails, voir Annexe D, Tableaux D-15 à D-18.

Par ailleurs, les emprunteurs auraient pu opter pour des changements de la période d'amortissement plutôt que des mensualités. L'augmentation des taux hypothécaires variables auraient forcé les prêteurs à prolonger la période d'amortissement du maximum admissible de 10 ans, le premier janvier 1970. De plus, le prolongement de la période d'amortissement n'aurait pas suffi à couvrir l'augmentation du taux variable qui s'est présentée à cette date. Pour cette raison, il aurait été nécessaire le premier janvier 1970, d'augmenter la mensualité de \$6.40 à \$7.48, dans le cas d'une HMV de la LNH et de \$6.86 à 7.83, dans le cas d'une HMV non LNH. Les mensualités cumulatives se seraient chiffrées par \$396.96, dans le cas d'une HMV de la LNH par \$423.24, dans le cas d'une HMV non LNH c'est-à-dire que les paiements auraient été moindres que pour une HMF. Ainsi, dans le contexte des mensualités les emprunteurs auraient été en meilleure posture avec une HMV, si on leur avait permis de prolonger la période d'amortissement de 10 ans.

## 2. Taux de base des prêts aux entreprises, des banques à charte

Les résultats obtenus pour le taux de base des prêts aux entreprises, consentis par les banques à charte, sont semblables à ceux que l'on a obtenus pour le rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada (Tableau 5-10). Les taux variables auraient eu une tendance à augmenter au cours de la période de cinq ans, quoique le montant n'aurait pas été aussi élevé que si les taux avaient été rattachés au rendement des obligations. Les taux de rendement moyens des HMV cependant, auraient été supérieurs aux taux de rendement des HMF correspondantes.

Tableau 5-10

COMPARAISON DES TAUX HMF AUX TAUX HMV RATTACHÉS AUX TAUX DE BASE DES PRÊTS AUX ENTREPRISES, DES BANQUES À CHARTE; 1966-1970

sept./oct. moyenne	taux de prêt de base	janv. de	taux de base des prêts	taux LNH		taux non LNH	
				HMF	HMV	HMF	HMV
1965	5,75	1966	6,00	6,75	6,00	7,25	6,75
1966	6,00	1967	6,00		6,25		7,00
1967	5,88	1968	6,50		6,25		6,75
1968	6,75	1969	7,00		7,00		7,75
1969	8,50	1970	8,50		8,75		9,50
Taux de rendement moyen de l'hypothèque (calculé semestriellement)				6,75	6,86	7,25	7,56

Source: Tableau 5-7 et Annexe D, Tableaux D-2, D-8, D-9 et D-10.

Ces résultats confirment notre conclusion antérieure voulant que les fluctuations des taux variables auraient été moindres si ces taux avaient été rattachés au taux de base plutôt qu'au rendement des obligations du gouvernement.

En ce qui concerne les mensualités, nous obtenons les résultats suivants. Si les mensualités avaient été changées, les paiements cumulatifs se seraient chiffrés par \$412.68 pour une HMV de la LNH, laissant un principal non

amorti à la fin de la période de cinq ans, de \$908.51. De même, les paiements se seraient chiffrés par \$438.72 pour une HMV non LNH, laissant un principal non amorti de \$916.53. En comparant ces chiffres aux chiffres du tableau 5-9, nous trouvons que les paiements cumulatifs sur les HMV auraient été plus élevés que ceux sur les HMF par une marge de 0,3%, dans le cas des hypothèques LNH et une marge de 2,1%, dans le cas des hypothèques non LNH.<sup>10</sup>

Autrement, le comportement du taux de base et du rendement des obligations en fonction du taux de repère est très semblable. Si les changements de taux s'étaient manifestés en changements de la période d'amortissement plutôt qu'en changements de la mensualité, la période d'amortissement aurait atteint son plafond le premier janvier 1970, indépendamment de la nature du taux de repère employé.

### 3. Engagements financiers à terme de 1 an des sociétés de fiducie et de prêt

Il y a une grande similitude entre le comportement du taux des sociétés de fiducie et de prêt et celui du rendement des obligations, comme taux de repère. A remarquer que les taux de rendement moyens rapportés aux Tableaux 5-8 et 5-11, sont virtuellement les mêmes. De plus, on obtient des résultats passablement semblables en ce qui concerne les mensualités et les périodes d'amortissement.<sup>11</sup> Si les taux variables avaient été rattachés au taux des sociétés de fiducie et de prêt plutôt qu'au rendement des obligations, ils auraient augmenté plus graduellement. Par exemple, l'augmentation qui s'est produite le premier janvier 1970, aurait été de 1,25% plutôt que de 1,75% si le taux des sociétés de prêt et de fiducie avait servi de taux de repère.

Tableau 5-11

COMPARAISON DES TAUX HMF AUX TAUX HMV RATTACHÉS AUX ENGAGEMENTS FINANCIERS À TERME DE 1 AN DES SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET DE PRÊT, 1966-1970

sept./oct. moyenne	engagements de fiducie et de prêt	janvier de	engagements de fiducie et de prêt	taux LNH		taux non LNH	
				HMF	HMV	HMF	HMV
1965	5,37	1966	5,72	6,75	6,00	7,25	6,75
1966	5,97	1967	6,02		6,75		7,25
1967	6,31	1968	6,46		7,00		7,50
1968	6,82	1969	7,18		7,50		8,00
1969	8,05	1970	8,59		8,75		9,25
Taux de rendement moyen de l'hypothèque (calculé semestriellement)				6,75	7,20	7,25	7,76

Source: Annexe D, Tableaux D-2, D-8, D-9 et D-10; données pour les sociétés de fiducie et de prêt fournies par le service des recherches de la Banque du Canada.

### 4. Sommaire

Le Tableau 5-12 résume les résultats du deuxième exemple. Les deux

<sup>10</sup> Pour plus de détails, voir Annexe D, Tableaux D-15 à D-18).

<sup>11</sup> Voir sommaire au Tableau 5-11.

premières colonnes contiennent les données sur les différences entre les taux de rendement d'une HMV et d'une HMF. Nos résultats suggèrent que durant la période de 1966 à 1970, les emprunteurs auraient été en meilleure posture avec une HMF qu'avec une HMV. De plus, ils auraient été en moins bonne posture si le taux variable avait été rattaché au rendement des obligations du gouvernement du Canada ou au taux des engagements financiers à terme de 1 an des sociétés de fiducie et de prêt hypothécaire. On obtient naturellement les mêmes conclusions si l'on compare les mensualités cumulatives pour les HMV et les HMF (colonnes 3 et 4).

Tableau 5-12

COMPARAISON DES DIVERS GENRES D'HYPOTHÈQUES, 1966-1970

	taux de rendement (%) HMV-HMF		Période d'amort. const.				Amort. var.	
			différence entre mensualités cumulatives HMV et HMF, comme % de HMF		écart max. entre les mensualités comme % des paiements en 1966		différence entre mensualités cumulatives HMV et HMF, comme % de HMF	
	LNH	non LNH	LNH	non LNH	LNH	non LNH	LNH	non LNH
1 à 3 ans gouv. du Canada	0,41	0,51	2,9	4,0	26,71	23,17	-3,5	-1,5
taux de base, Banques à charte	0,11	0,31	0,3	2,1	24,21	23,03	-4,3	-1,7
sociétés de fiducie et de prêt hypothécaire	0,45	0,51	3,4	4,0	24,68	21,28	-3,6	-1,9

Le taux de l'augmentation des mensualités dans le cas des HMV auraient été considérable au cours de la période de 1966 à 1970. Etant donné qu'il y aurait eu virtuellement, une augmentation poursuivie des mensualités, il nous faut conclure d'après les colonnes 5 et 6, qu'en 1970, les mensualités auraient été à peu près 25% plus élevées qu'en 1966. Il va sans dire que les emprunteurs auraient pu opter pour des changements de la période d'amortissement plutôt que des mensualités. Comme nous l'avons signalé cependant, cela n'aurait pas résolu tous les problèmes parce que la période d'amortissement aurait atteint son plafond le premier janvier 1970. Néanmoins, les mensualités cumulatives auraient été moindres pour les HMV que pour les HMF, si les emprunteurs avaient opté pour des changements de la période d'amortissement (Colonnes 7 et 8).

## V. ÉTUDE DU PRIVILÈGE DE PAIEMENT D'AVANCE

Jusqu'à maintenant, nous n'avons pas examiné une possibilité qui pourrait fortement relever l'attrait des HMV, nommément, de les doter de privilèges de paiement d'avance. Par exemple, on pourrait permettre aux emprunteurs de payer d'avance l'hypothèque, totalement ou partiellement, chaque fois que le taux hypothécaire est changé ou que l'on s'attend qu'il change. Ainsi,

l'HMV pourrait être plus attrayante à l'emprunteur qui veut investir son épargne.

Nous pouvons offrir un exemple qui démontre clairement l'utilité de l'HMV comme instrument d'épargne. Supposons qu'un emprunteur peut, soit investir son épargne dans les obligations d'épargne du Canada, ou soit se servir de son épargne pour payer son hypothèque d'avance. De plus, admettons hypothétiquement qu'il commence à épargner un an après avoir obtenu un prêt hypothécaire. Il décide de mettre 1 dollar en épargne chaque année, y compris les paiements d'intérêt sur l'épargne accumulée au cours des années antérieures. Dans le contexte de nos deux exemples cités plus haut, l'emprunteur commence à investir 1 dollar dans les obligations d'épargne du Canada ou commence à payer son hypothèque d'avance le premier janvier 1959, et le premier janvier 1967, respectivement. L'emprunteur poursuit ses investissements le premier janvier des trois années consécutives. Quels seraient les taux de rendement moyens des deux genres d'investissement au cours des deux périodes de quatre ans? Le *Tableau 5-13* indique clairement que l'emprunteur aurait été en meilleure posture s'il s'était écarté des obligations d'épargne du Canada et qu'il eût utilisé son épargne pour payer son hypothèque d'avance. Les investissements dans les HMV auraient donné un rendement qui aurait été de 1 à 2% plus élevé que le rendement moyen des obligations d'épargne du Canada. Dans le cas de chiffres arrondis à la hausse, la différence aurait été même plus élevée.

*Tableau 5-13*

DIFFÉRENCE ENTRE LES TAUX DE RENDEMENT MOYENS DES  
INVESTISSEMENTS DANS LES HMV ET DANS LES OBLIGATIONS  
D'ÉPARGNE DU CANADA<sup>1</sup>

(chiffres arrondis à la baisse seulement)

<i>caractéristiques de l'HMV</i>	<i>investissements faits au cours des périodes</i>	
<u>LNH</u>	<u>1959-62</u>	<u>1967-70</u>
Gouvernement du Canada		
1 à 3 ans	0,80%	1,55%
taux de base,		
banques à charte	1,38%	1,15%
fiducie et prêt	1,28%	1,68%
Non LNH		
1 à 3 ans du gouv.	1,80%	2,15%
du Canada		
taux de base,		
banques à charte	2,13%	1,83%
fiducie et prêt	2,18%	2,18%

<sup>1</sup> Le calcul des taux de rendement moyens soulève un certain nombre de problèmes que l'on discute à l'Annexe D, Tableaux D-19 à D-22. En raison des limites de notre étude, il n'est pas possible d'examiner des périodes d'investissement en excédent de quatre ans.

## VI. CONCLUSIONS

L'étude de deux exemples fondés sur les données d'antécédents permettent de tirer plusieurs conclusions:

1. Au cours des périodes où il y a baisse des taux d'intérêt, les taux de rendement moyens sur les HMV tendent à être inférieurs à ceux des

HMF. L'inverse se produit au cours des périodes où les taux d'intérêt sont à la hausse. Il va sans dire que la différence de taux entre l'HMV et l'HMF est réduite si l'on peut anticiper correctement au moins une partie des futurs changements des taux sur les HMV. Par exemple, dans la présente étude, on admet hypothétiquement que le premier janvier 1966, les prêteurs et les emprunteurs s'attendaient que les taux d'intérêt à court terme allaient augmenter. Ainsi, le calcul pour la période de 1966 à 1970 est fondé sur un écart initial des taux entre l'HMF et l'HMV qui se serait situé en excédent de l'écart normal de 0,25% admis hypothétiquement. Si l'écart initial avait été de 0,25%, c'est-à-dire si les emprunteurs et les prêteurs s'étaient attendus que les taux à court terme restent inchangés, les emprunteurs qui auraient opté pour l'HMV auraient été en moins bonne posture encore que nos calculs l'indiquent.

2. Les résultats dépendent de la nature du taux de repère employé dans l'analyse. Le rendement des obligations de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada et le taux sur les engagements financiers à terme d'un an des sociétés de fiducie et de prêt tendent à afficher de plus fortes fluctuations que le taux de base des prêts aux entreprises des banques à charte. Les grandes fluctuations du taux de repère entraînent de forts gains pour les emprunteurs détenant une HMV, au cours de périodes où les taux sont à la baisse et de fortes pertes, lorsque les taux sont à la hausse. Sur une longue période de temps, il va sans dire que la plupart de ces gains et de ces pertes s'élimineront, et que les emprunteurs en vertu d'une HMV resteront avec un petit gain net à condition qu'en moyenne, le rendement de l'HMV reste à court du rendement de l'HMF. Néanmoins, les emprunteurs et les prêteurs peuvent juger que les fortes fluctuations des taux de repère sont indésirables. Si un rendement d'obligations du gouvernement du Canada est choisi comme taux de repère, il peut être à conseiller de se fier sur un rendement à long terme plutôt qu'un rendement à court terme, afin de réduire ces fluctuations. Cette conclusion est conséquente aux constatations du chapitre 4. Malheureusement, le temps et les ressources limités ne nous ont par permis d'étendre l'analyse aux autres rendements d'obligations du gouvernement.
3. Notre analyse révèle que les changements annuels du taux des HMV peuvent être considérables, c'est-à-dire qu'ils peuvent s'élever jusqu'à 2%. En conséquence, si l'on introduisait les HMV, il serait absolument nécessaire d'informer les emprunteurs des changements possibles qui pourraient se produire dans les taux hypothécaires et dans les mensualités.
4. Même si les emprunteurs optent pour des changements de la période d'amortissement, ils peuvent parfois être obligés d'accepter des augmentations de mensualité. Notre analyse suggère que cette possibilité n'est pas uniquement théorique. Ici encore, il s'agit d'un problème qui exige que l'emprunteur soit passablement bien informé.
5. Notre étude suggère que l'attrait des HMV pourrait être augmenté de façon significative si elles étaient dotées du privilège de paiement d'avance.

## Chapitre 6

### Le point de vue des constructeurs d'habitations Rapport d'un sondage pilote

*par Larry M. Agranove*

#### I. DOMAINE D'APPLICATION ET OBJET DE L'ÉTUDE

Toute l'évaluation de l'hypothèque à modalités variables serait incomplète si nous ne prenons pas soin de mesurer l'acceptation de l'instrument par les emprunteurs à qui il est destiné. De façon idéale, il aurait fallu entreprendre une étude d'un échantillon, aussi représentatif que possible, des emprunteurs sur la garantie d'une hypothèque ou qui le feront vraisemblablement. Dans cette étude, on aurait examiné en profondeur les attitudes et les perceptions des personnes qui ont fait l'objet du sondage, leurs connaissances du financement hypothécaire et leur acceptation vraisemblable de l'hypothèque à modalités variables suivant diverses conditions du marché. Une telle étude aurait été utile, mais elle aurait été aussi coûteuse et elle aurait exigé beaucoup plus de temps que ce dont l'équipe spéciale disposait.

On a donc décidé d'avoir recours à un sondage des constructeurs d'habitations à titre de représentants des acheteurs de maison. On a prié les constructeurs qui sont en contact quotidien avec leurs clients et qui ont un intérêt commun à l'afflux suffisant, stable et efficace de fonds hypothécaires, de nous communiquer comment leurs clients réagiraient vraisemblablement aux divers aspects des hypothèques à modalités variables.<sup>1</sup> De plus on les a interviewés sur leur propre acceptation de l'instrument étant donné qu'il leur incomberait pour une large part de l'expliquer à l'utilisateur.

Il a été économique, tant des points de vue temps que monétaire, de passer par le constructeur, mais des difficultés considérables ont surgi du fait que nous demandions à certaines personnes de prédire ce qui serait le comportement d'autres personnes, en plus de prévoir leur propre comportement. La convergence des réactions des constructeurs d'habitations, nous a permis cependant, de conclure que l'on pouvait accepter les constatations avec passablement de confiance.

<sup>1</sup> Le questionnaire est reproduit à l'annexe E du présent volume.

Le sondage a été entrepris à Toronto, Ottawa et London. Il comportait ainsi une certaine diversité d'opinions au Canada anglais moyennant un sondage moindre, dans le secteur Ottawa-Hull, du Canada français. Il serait très désirable de reprendre le sondage à l'échelle nationale. On pourrait y arriver en ayant recours au personnel de la SCHL moyennant un coût minime; et l'on recommande que ce sondage soit entrepris avant de songer à introduire les hypothèques à modalités variables à une grande échelle.

## II. MÉTHODE

On a conçu un questionnaire en vue de susciter des réactions de la part des constructeurs en ce qui concerne les hypothèques à modalités variables et ce à quoi eux-mêmes s'attendent comme réactions de l'utilisateur.<sup>2</sup> Bien que le questionnaire fut conçu comme un moyen qui encouragerait une discussion totalement libre sur les hypothèques à modalités variables, on l'a rédigé en observant un ordre précis et puis on l'a révisé passablement après l'avoir éprouvé sur le terrain. On a constaté que les sections qui touchent les taux de repère et la fréquence des changements des taux, par exemple, suscitaient de la confusion plutôt qu'un éclaircissement et on les a laissé tomber pour le document définitif qui est reproduit à l'annexe E de la présente étude.

Le sondage a atteint treize firmes, dont quelques petits constructeurs qui constituaient une représentation suffisante suivant leur apport au marché, mais on a constaté qu'ils étaient peut être sous-représentés du fait qu'ils étaient en contact plus étroit et s'identifiaient mieux avec l'emprunteur-usager. Le sondage a atteint également certaines des firmes les plus importantes de l'industrie, ainsi qu'un courtier en hypothèques qui a des contacts assez étendus dans les marchés hypothécaires primaire et secondaire. L'échantillon n'était pas vaste, mais la similitude des réactions et le peu de nouveaux renseignements additionnels recueillis des interviews subséquents a indiqué qu'il suffisait au besoin.

Les rencontres ont duré d'une à quatre heures, dont la plupart d'une heure et demie à deux heures. Les personnes interrogées étaient hautement motivées et fortement intéressées. Une seule personne interrogée a semblé inattentive; elle représentait une petite firme qui avait abandonné le marché de la maison simple. Dans le cas de certaines firmes plus grandes, la personne interrogée était accompagnée d'un ou de plusieurs de ses collègues de cadre.

<sup>2</sup> On a expliqué aux constructeurs que les hypothèques à modalités variables consistaient en une hypothèque qui se maintiendrait tant que la dette ne serait pas totalement amortie et pour laquelle le taux changerait une ou deux fois par année de concert avec un taux quelconque publié que l'emprunteur reconnaîtrait comme un taux qui se situerait en dehors de toute manipulation du prêteur. On l'offrirait probablement au départ à un taux d'intérêt légèrement moindre qu'une hypothèque comparable à modalités fixes qui pourrait être offerte par la même occasion; l'hypothèque à modalités variables contiendrait diverses dispositions que l'hypothèque actuelle ne comporte pas généralement.

### III. CONSTATATIONS DU SONDAGE

#### 1. *Nature des constatations*

Comme nous l'avons mentionné, les constructeurs interviewés étaient passablement d'accord dans leurs réponses. Lorsqu'il y a eu divergence d'opinion, le compte rendu des constatations en fait état. Il faut souligner cependant, que le sondage est fondamentalement qualificatif de nature. En raison de la nature de l'instrument de recherche et du genre de questions, à cause de son domaine d'application plutôt restreint, il n'est pas possible d'établir une tabulation quantitative des résultats donnant un pourcentage précis en faveur d'une proposition par opposition à un autre pourcentage contre la proposition.

De toute façon, une telle tabulation, ne représenterait pas le degré de conviction non plus que l'emphase ni l'expertise exprimée par la personne interrogée. Cela ne pourrait s'exprimer que par l'application du bon ou mauvais jugement de l'auteur de l'étude.

#### 2. *Constatations principales*

##### a) *Acceptation de l'hypothèque à modalités variables*

Un peu plus de la moitié des constructeurs étaient d'accord que les acheteurs de maison accepteraient ou pourraient être persuadés d'accepter l'hypothèque à modalités variables. Les autres étaient d'avis que les acheteurs de maison tendraient à préférer l'hypothèque à modalités fixes, s'ils avaient le choix. La question d'acceptation cependant, se présentait tôt au cours de l'interview alors que le concept de l'hypothèque à modalités variables leur était relativement nouveau. Au fur et à mesure du progrès de l'interview, les constructeurs semblaient invariablement être davantage réceptifs.

Deux constructeurs ont soulevé le point que les emprunteurs accepteraient plus vraisemblablement l'hypothèque à modalités variables si, à leur avis, les taux d'intérêt leur semblaient élevés et qu'ils baisseraient probablement. Ils ont également suggéré que les prêteurs seraient plus disposés à offrir une hypothèque à modalités variables lorsque le cycle du taux d'intérêt se trouverait au point bas.

##### b) *Mensualités constantes*

Les personnes interrogées étaient unanimes, énergiques et même inflexibles devant l'idée que si les taux d'intérêt changeaient au cours du terme de l'hypothèque à modalités variables, que ces changements doivent se traduire, dans la mesure du possible, par un changement de la période d'amortissement plutôt qu'un changement de la mensualité. On a souligné particulièrement ce point dans le cas de l'emprunteur marginal ou de l'emprunteur qui est tout juste admissible à un prêt. Les constructeurs appuyaient la préférence, qui est d'institution de longue portée chez les prêteurs (et confirmée récemment par d'autres recherches)<sup>3</sup>, que, pour l'emprunteur typique, la mensualité est l'élément unique le plus important d'un prêt. On est clairement d'accord qu'un emprunteur accepterait plus vraisemblablement le

<sup>3</sup> Agranove, Larry M. *The Effect of Interest Rate Disclosure on Consumer Instalment Purchase Behaviour*, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Western Ontario, 1970.

risque d'un changement du taux d'intérêt, qu'il reconnaît comme une abstraction mathématique qui affecte en quelque sorte sa période d'amortissement, mais qu'il n'accepterait pas un changement du montant de la mensualité qui est une obligation qui se présente régulièrement et pour laquelle il a établi un budget avec beaucoup de soin.

Bien que cela n'ait pas émergé des constatations du sondage, il vaudrait la peine de déterminer si un emprunteur peut réagir à un choix devant une gamme de mensualités possibles; par exemple, si le taux d'intérêt sur une hypothèque de 25 ans, au montant de \$15,000, augmentait de 8% à 9%, augmentant ainsi la mensualité de \$9.71 par mois, est-ce que cette mensualité serait acceptable?

### c) Caractéristiques

On a décrit l'hypothèque à modalités variables aux constructeurs en tant qu'une hypothèque qui aurait en puissance, des caractéristiques comme celles qui suivent:

1. Une disposition de remprunt, permettant d'augmenter le principal jusqu'à un certain niveau qui se rapprocherait du solde original;
2. Des dispositions plus généreuses de paiement d'avance, permettant que l'emprunteur puisse payer d'avance, en totalité ou en partie, sans peine de sa part;
3. Des paiements variables (par conséquent des périodes d'amortissement variables) au choix du débiteur hypothécaire en l'absence d'un changement du taux;
4. Taux d'intérêt variables;
5. Période d'amortissement variable, advenant qu'il y ait changement de taux.

Toutes les personnes interrogées étaient d'avis que la disposition visant le remprunt était la caractéristique la plus désirable, en admettant une période d'amortissement variable, advenant qu'un changement de taux soit obligatoire.

L'élément désirable suivant était la disposition visant le paiement d'avance, bien qu'on était convenu généralement que les acheteurs de maison ne s'en prévaudraient pas en pratique, autant qu'ils pensaient qu'ils le feraient.

On n'a manifesté aucun enthousiasme particulier vis-à-vis des dispositions voulant que les mensualités puissent être volontairement redressées en l'absence d'un changement de taux. Cela est compréhensible, étant donné que l'emprunteur a le choix d'augmenter ou de diminuer son solde de principal par montants arrondis, et cela comporterait probablement moins de frais pour les prêteurs que les changements périodiques des mensualités. Les options de remprunt et de paiement d'avance ont de plus l'avantage de réduire la tendance des emprunteurs à retenir des actifs liquides en même temps qu'ils amortissent une dette, afin de préserver la liquidité et de faciliter la vente éventuelle de leur maison, en maximisant le montant de l'hypothèque. Cette tendance diminuerait vraisemblablement davantage avec le temps à mesure que les emprunteurs seraient mieux informés.

En général, les constructeurs n'étaient pas d'avis que l'emprunteur serait disposé à payer un taux d'intérêt plus élevé en échange de ces caractéristiques; ces caractéristiques seraient nécessaires pour encourager les emprunteurs à accepter les risques des taux variables. On a convenu à peu près unanimement que les usagers préféreraient l'ensemble des caractéristiques qui s'offraient au taux d'intérêt variable lui-même.

#### d) Réaction des constructeurs

Au cours des entrevues, l'enthousiasme des constructeurs vis-à-vis de l'hypothèque à modalités variables augmentait à mesure qu'ils en étaient mieux informés. Bien que les constructeurs différaient d'opinion quant au fait que l'hypothèque à modalités variables leur faciliterait la vente d'une maison, ils étaient essentiellement d'accord (particulièrement les plus gros constructeurs) que l'offre de fonds hypothécaires augmenterait si on pouvait se prévaloir de l'hypothèque à modalités variables. Ils étaient unanimes à croire que le flux de fonds serait plus stable, parce que les prêteurs ne seraient plus enclins à retenir les fonds du marché en anticipation d'un changement de taux. Tous ont convenu que l'hypothèque à modalités variables rendrait le taux d'intérêt sur les hypothèques à l'habitation dans leur inventaire plus conforme aux taux d'intérêt dominants dans le marché au moment de la vente d'une maison, sauf pour deux constructeurs qui avaient déjà conclu des ententes avec leurs prêteurs en vue de redresser les taux d'intérêt au moment de la vente advenant que le taux ait baissé. Une personne interrogée a soulevé le point incontestable que si l'on redressait les taux des hypothèques à modalités variables seulement une ou deux fois l'an, le décalage n'exercerait pas beaucoup d'influence sur la convenance des taux.

### 3. *Autres constatations*

#### a) Ecart entre taux variable et taux fixe

Les réponses ont varié à partir de la suggestion qu'aucun écart des taux ne serait nécessaire pour induire les emprunteurs à accepter les hypothèques à modalités variables (deux personnes interrogées), pour aller jusqu'à l'opinion qu'aucun écart ne serait satisfaisant pour les induire à accepter de telles hypothèques (une personne interrogée). D'autres ont suggéré une différence de taux au chiffre de ½ % et deux personnes interrogées étaient d'avis que cette différence pouvait être même de 1 %.

#### b) Opportunité de la décision

Typiquement, les constructeurs prennent une hypothèque sur une maison afin d'en financer la construction et l'acheteur prend l'hypothèque à charge au moment de l'achat. Tous les constructeurs sauf un ont indiqué qu'il était nécessaire que le constructeur engage le client à accepter le genre d'hypothèque qu'il a choisi. Plusieurs des constructeurs ont suggéré cependant, qu'il devrait exister un certain mécanisme qui permettrait à l'acheteur de changer le genre d'hypothèque s'il le désirait.

#### c) Convenance des hypothèques à modalités variables

Une opinion assez importante s'est manifestée à l'effet que les hypothèques à modalités variables conviendraient le mieux à l'acheteur de maison plus

évolué et instruit qui aurait également un revenu disponible plus élevé. On était d'avis qu'il faudrait être davantage évolué pour comprendre les complexités et les options disponibles avec les hypothèques à modalités variables. Un revenu disponible plus élevé aiderait l'emprunteur à assumer les risques des taux d'intérêt variables: une personne dont le budget est restreint et qui est à peine admissible à un prêt, serait la moins en mesure d'assumer tout risque de voir sa mensualité augmenter.

#### d) Commentaires divers

Il est évident qu'il y a eu un nombre assez important de commentaires au cours des nombreuses heures d'entrevue. La plupart ont servi de fondement aux constatations rapportées ci-dessus. Certains commentaires ne peuvent se classer sous une rubrique particulière mais valent la peine d'être rapportés.

Bien que ce ne soit pas d'accord général, certains constructeurs étaient d'opinion que les prêteurs aimeraient les hypothèques à modalités variables parce qu'elles leur permettraient de maintenir l'écart nécessaire entre leurs frais pour obtenir des fonds et les rendements que leur procureraient ces fonds.

Certains des constructeurs mieux avisés, ont fait remarquer qu'il serait nécessaire de faire un effort considérable pour vendre l'idée, afin d'informer aussi bien que de persuader les personnes que les hypothèques à modalités variables pourraient atteindre. Les constructeurs qui ont mentionné ce fait étaient d'opinion, et probablement à juste titre, qu'une grande partie de cet effort d'information leur serait dévolue.

Deux courtiers en hypothèques que l'on a consultés au cours de l'étude, non pas nécessairement en rapport avec le sondage, ont suggéré que l'introduction de l'hypothèque à modalités variables avec dispositions de paiement d'avance et de remprunt tendraient à éliminer la deuxième hypothèque.

En dernier lieu, deux des plus gros constructeurs étaient d'avis que des encouragements fiscaux, qu'ils n'ont pas précisés pourtant, pourraient orienter des montants considérables d'argent dans les hypothèques. Un autre a suggéré qu'un marché secondaire de créances hypothécaires, en accroissant la liquidité des investissements hypothécaires, réduirait nettement l'écart entre les obligations du gouvernement et les hypothèques assurées aux termes de la LNH, un écart qu'il attribuait à la préférence de liquidité de l'investisseur.

#### IV. SOMMAIRE ET CONCLUSIONS

Le sondage pilote de treize firmes, conçu en vue de déterminer ce que les constructeurs d'habitations pensent de la réceptivité de leurs clients vis-à-vis des hypothèques à modalités variables, a indiqué que ces hypothèques seraient acceptables aux acheteurs de maison, à condition que tout changement des taux d'intérêt se manifeste autant que possible par des changements de la période d'amortissement plutôt que des mensualités. Les acheteurs de maison accepteraient volontiers des dispositions telles que les clauses visant le remprunt et le paiement d'avance; en fait, ils préféreraient ces caractéristiques au taux variable lui-même.

Les constructeurs eux-mêmes ont réagi favorablement au concept de l'hypothèque à modalités variables et ils étaient énormément mieux disposés à l'accepter à mesure qu'ils en savaient davantage au sujet de l'instrument en cause.

Comme résultat de la présente étude, on a conclu que

1. les hypothèques à modalités variables seraient acceptables aux acheteurs de maison;
2. il serait nécessaire de prévoir certaines exigences pour que l'application des hypothèques à modalités variables connaisse un certain succès:
  - a) il faudrait maintenir les mensualités, dans la mesure du possible, à un montant constant, et tout changement des taux d'intérêt devrait se traduire par un prolongement ou un raccourcissement de la période d'amortissement;
  - b) l'inclusion de dispositions permettant le paiement d'avance total ou partiel, sans peine, et permettant le remprunt, faciliterait énormément l'acceptation des hypothèques à modalités variables;
  - c) il faudrait peut-être avoir recours à certains mécanismes qui permettraient à l'acheteur de choisir entre une hypothèque à modalités fixes et une hypothèque à modalités variables, même si la maison achetée avait été antérieurement grevée par le constructeur;
  - d) il serait nécessaire d'instituer un programme assez important de publicité, tant pour persuader qu'informer les acheteurs, afin de faciliter l'introduction des hypothèques à modalités variables;
3. afin de confirmer les résultats de la présente étude très limitée, il faudrait la reprendre à l'échelle nationale en recherchant davantage l'opinion, dans l'échantillon, du petit constructeur et du constructeur pour le marché canadien-français. Étant donné que l'étude a déjà été conçue et que le questionnaire a été entièrement éprouvé dans son application, les frais supplémentaires seraient minimes, comparativement à la confiance que nous apporteraient les constatations qui en résulteraient.

## Chapitre 7

### Postface

*par J. V. Poapst*

Au cours des chapitres précédents, on a examiné l'hypothèque à modalités variables dans son concept et son potentiel, les implications sur la structure d'échéance des taux d'intérêt, l'effet qu'elle aurait sur les taux d'intérêt, le choix d'un taux de repère, l'impact des changements de taux d'intérêt sur les emprunteurs, et par l'entremise des constructeurs, les attitudes anticipées des acheteurs de nouvelle habitation. Dans le présent chapitre, nous examinerons les avantages éventuels des hypothèques à modalités variables, nous présenterons un modèle en fonction duquel l'équipe spéciale jugeait que le financement en vertu d'une hypothèque à modalités variables devrait évoluer, et nous offrirons nos commentaires sur l'impact qu'un tel financement pourrait avoir sur le marché des hypothèques à l'habitation. Au dernier titre, nous présentons certains problèmes soulevés par des représentants supérieurs de banque qui ont été interviewés au cours des dernières étapes de nos travaux.

#### I. AVANTAGES ÉVENTUELS DES MODALITÉS VARIABLES

Un taux d'intérêt variable aiderait les banques à charte et les autres établissements qui reçoivent des dépôts à maintenir un rapport satisfaisant entre leur taux d'emprunt et leur taux de prêt sur les hypothèques en instance. En ce qui concerne le taux d'intérêt, leurs actifs et passifs au compte des hypothèques pourraient mieux se conformer les uns aux autres. Par la même occasion, le taux d'intérêt sur les hypothèques en instance resterait attrayant par rapport aux taux d'intérêt sur les prêts courants "à vue", qui sont sujets à un changement à court terme. En déplaçant le risque du taux d'intérêt vers l'emprunteur, les dépositaires pourraient présumément offrir des fonds hypothécaires à l'habitation à un prix d'offre moindre. Dans le cas des emprunteurs, qui sont en mesure d'accepter ce risque, le niveau moyen attendu des frais d'intérêt serait moindre.

Une période d'amortissement variable permettrait à un emprunteur de modifier son taux "d'épargne-hypothèque" d'une année à l'autre, comparative-ment à ce qui serait requis en vertu d'une hypothèque à modalités fixes.

Une raison de varier la période d'amortissement serait de neutraliser l'impact que les changements du taux d'intérêt auraient sur les mensualités. Une autre raison de varier la période d'amortissement serait simplement de permettre à un emprunteur de modifier son taux annuel d'épargne-hypothèque de pair avec les modifications dans la portion de son revenu dont il peut disposer à son bon plaisir, ou de pair avec des modifications de sa propension à épargner, motivée par toute autre cause. Typiquement, tant pour des raisons d'impôt que d'autres, le taux de rendement, après impôt, de l'épargne affectée au remboursement de la dette dépasse le taux de rendement (revenu plus gain de capital) attendu, impôts payés, sur toute forme d'investissement financier présentant un risque comparable.<sup>1</sup> Les périodes d'amortissement seraient sujettes à une limite supérieure imposée par les dictées d'un prêt consenti avec prudence.

Pour le moment, les prêts aux propriétaires-occupants sont typiquement rédigés pour un terme de cinq ans et amortis sur une base de 20 à 30 ans. Une des raisons sous-jacentes du terme de cinq ans est que la Loi sur l'intérêt prévoit qu'au delà de ce terme, un prêt peut être remboursé en entier en tout temps, sous réserve d'une peine pour paiement d'avance égale à trois mois d'intérêt que le prêteur peut imposer. Une deuxième raison, possiblement connexe, est que les sociétés de fiducie et de prêt émettent typiquement des engagements financiers pour une période allant jusqu'à cinq ans. Ce fondement aux prêts qu'elles consentent, anticipe que les prêteurs renouvelleront normalement le prêt ou qu'autrement le prêt peut être refinancé de façon commode par un emprunteur qui n'a pas présenté de difficultés. Si le taux d'intérêt est variable, il devrait être rentable de rédiger des prêts à terme plus long sans affecter matériellement la concordance des échéances des actifs et des passifs du prêteur. Une autre possibilité serait de consentir des prêts en vertu d'un contrat qui stipulerait un prolongement du terme pour cinq ans peut-être, si l'emprunteur est fidèle à ses engagements.

Selon les observations précédentes, tant pour des raisons d'impôt que d'autres, la réduction d'une dette constitue une affectation plus profitable de l'épargne que l'investissement financier à un risque comparable. De plus, à condition qu'il soit possible d'en tenir les frais peu élevés, l'emprunt hypothécaire est relativement moins cher que la plupart des autres formes d'emprunt personnel. Les emprunteurs aux termes d'une hypothèque à l'habitation en profiteront éventuellement s'il est plus rentable de substituer une réduction de la dette à l'investissement financier, et l'emprunt hypothécaire à d'autres formes d'emprunt. On peut établir le bien-fondé d'une hypothèque à solde variable, du point de vue de l'emprunteur.

Avec une HMV, le prêteur n'a à peu près aucun besoin d'exclure le paiement d'avance, parce que le taux d'intérêt est tenu courant. Le droit de payer d'avance, en partie ou en totalité, sans qu'il y ait peine de la part de l'emprunteur, à une ou deux dates par année, imposerait certains frais de virement aux prêteurs dans la mesure où les emprunteurs se prévaudraient de l'occasion. Les prêts courants consentis par les banques imposent égale-

<sup>1</sup> Les régimes d'épargne-retraite enregistrés sont une exception possible. Leur avantage vis-à-vis de l'impôt cependant, veut que l'épargne soit mise de côté jusqu'à l'âge normal de la retraite. (voir chapitre 2).

ment ces frais. Il ne s'ensuit pas que les paiements d'avance réels devraient être pénalisés individuellement. Les frais de virement du prêteur peuvent être couverts à l'échelle du portefeuille. Dans l'intervalle, un privilège de paiement d'avance sans peine constituerait une valeur psychologique (mais néanmoins réelle) pour les emprunteurs en général, qu'ils payent d'avance ou non, en fait, une partie de leur prêt.

On pourrait inscrire dans le contrat une clause de solde variable afin de prévoir à l'augmentation du montant du prêt jusqu'à un niveau conséquent à la valeur re-prise de la maison, sous réserve de l'acceptation du prêteur. Un emprunteur serait alors en mesure d'ajouter à sa dette, un montant égal à la somme du principal qu'il aurait remboursé, plus ou moins l'appréciation ou la dépréciation de la valeur re-prise de la propriété. Une clause de solde variable plus limitée pourrait prévoir l'augmentation du prêt d'un montant égal aux paiements anticipés sur le principal que l'emprunteur aurait versés, sous réserve de l'acceptation du prêteur, à condition que les recettes de l'emprunt supplémentaire soient appliquées à un objet précis tel que la vente, l'agrandissement ou l'amélioration de la maison.

## II. MODÈLE PROPOSÉ

La présente section explique un modèle selon lequel l'équipe spéciale juge que le financement en vertu d'une HMV pourrait être élaboré. Ce modèle est fondé sur les constatations de nos diverses études et sur les réunions des membres de l'équipe spéciale.

Une hypothèse importante est sous-jacente aux spécifications de ce modèle proposé, nommément qu'il est désirable d'éviter toute restriction inutile sur le jeu d'options qui semblent réalisables en ce moment ou qui pourraient l'être à l'avenir. Nous croyons qu'avec plus d'expérience, une expérimentation et la concurrence, les pratiques d'un financement en vertu d'une HMV évolueraient avec les années à l'avantage mutuel des prêteurs et des emprunteurs.

### 1. *Taux d'intérêt*

Le conseiller juridique était d'avis que le taux d'intérêt du prêt doit être rattaché à un taux de repère au-delà du contrôle du prêteur et être publié régulièrement dans une publication officielle. Le prêteur serait libre d'établir la marge entre son taux d'intérêt et le taux de repère, au niveau qu'il voudrait bien choisir. On a recommandé que la loi prévoie l'application automatique du taux de repère (sous réserve de la marge prévue dans l'acte hypothécaire) à tous les prêts hypothécaires consentis à un taux d'intérêt variable. Nous sommes d'accord avec ces recommandations.

Plus simplement, il serait désirable qu'il n'y ait qu'un seul taux de repère. Les différents genres de prêteurs cependant, ont différentes structures d'engagements financiers; il est important de leur permettre de les faire concorder avec les actifs en conséquence. Aussi, les emprunteurs diffèrent indubitablement quant à la variabilité du taux d'intérêt qu'ils sont disposés à accepter. On propose donc qu'il y ait plusieurs options de taux de repère.

La Loi sur l'intérêt exigerait qu'on utilise un taux approuvé; les taux approuvés seraient décrits dans les règlements.

Il est proposé qu'au départ il y ait quatre taux approuvés, chacun de ceux-ci étant fondé sur le rendement moyen pour un éventail d'échéances des obligations du gouvernement du Canada. Les catégories d'échéance seraient de (1) 1 à 3 ans, (2) 3 à 5 ans, (3) 5 à 10 ans et (4) 10 ans et plus, telles qu'elles sont publiées présentement par la Banque du Canada.

Il n'est pas certain que tous les prêteurs d'un même genre, tels que les banques, adopteraient nécessairement le même taux de repère. Les attitudes peuvent bien différer quant au meilleur compromis entre des facteurs tels que la corrélation entre les mouvements du taux de repère et le taux de base ou le taux de dépôt du prêteur, la fréquence et l'ampleur du changement que les emprunteurs préféreraient et les relations publiques associées à la marge entre le taux hypothécaire et le taux de repère.

Par exemple, la plupart des dépôts en banque sont payables sur demande et cela laisse entendre un taux de repère fondé sur l'échéance la plus brève. D'un autre côté, les taux des obligations subissent le plus de fluctuations et normalement ils exigeraient le plus grand écart entre le taux de repère et le taux hypothécaire requis pour réaliser un niveau moyen donné. De plus, selon l'un des exemples (voir chapitre 4), des quatre taux de repère recommandés on a constaté que le coefficient de corrélation était le plus élevé entre les obligations de plus de 10 ans et le taux de base.

Plus simplement, tant pour les emprunteurs que pour les prêteurs, nous recommandons que le taux d'intérêt ne puisse être changé plus souvent que semestriellement et que tous les changements se produisent à deux dates précises, telles que le premier juillet et le premier janvier. Le taux de repère serait calculé comme une moyenne semestrielle de la série applicable pour la période se terminant deux mois avant la date du changement. Une avance de deux mois est requise pour pouvoir informer l'emprunteur, advenant qu'il veuille payer d'avance la totalité ou une partie de son prêt. Une telle normalisation de la méthode de redressement du taux d'intérêt est plus équitable envers les emprunteurs que si la date anniversaire de leur prêt était utilisée par exemple. L'administration du prêt en est aussi simplifiée.

Pour éviter de petits changements ennuyeux et limiter les frais administratifs, on recommande qu'aucune augmentation ou réduction de taux ne soit faite pour toute fraction inférieure à  $\frac{1}{4}\%$  par année. Les moyennes des taux de repère seraient arrondies au quart pour cent le plus rapproché.

On recommande que les prêteurs soient tenus d'avertir l'emprunteur par écrit de tout changement du taux d'intérêt au moins deux mois avant que le changement ne se produise. En toute justice envers les emprunteurs, la publication officielle du taux de repère devrait leur être facilement disponible en exigeant que le prêteur l'affiche à son lieu d'affaires.

## *2. Période d'amortissement*

Tel que noté antérieurement, les emprunteurs peuvent bien désirer être en mesure de varier la période d'amortissement de leur prêt nommément, (1) pour stabiliser leur mensualité lorsque le taux d'intérêt est modifié, ou (2)

pour modifier leur taux d'épargne-hypothèque selon qu'il se produit des changements dans leur situation financière, qu'il y ait changement ou non du taux d'intérêt. Les constatations de notre sondage des constructeurs indiquent que présentement du moins, le deuxième but ne serait pas important pour les emprunteurs. Nous sommes d'avis que cette disposition pourrait être significative pour les personnes qui achètent une nouvelle maison auprès des constructeurs de projet, après qu'il y aurait eu évolution des connaissances de l'emprunteur à ce sujet. Ces acheteurs de maison sont typiquement financièrement à l'étroit, et ils ne se voient pas facilement en position immédiate d'augmenter leur mensualité. D'autres acheteurs peuvent attacher plus d'importance à cette disposition.

C'est toute une autre question cependant de varier la période d'amortissement pour neutraliser l'effet que les changements du taux d'intérêt peuvent avoir sur les mensualités. Le rapport du sondage sur ce point se lit comme suit:

"Les personnes interrogées étaient unanimes, énergiques et même inflexibles que si les taux d'intérêt changeaient au cours du terme de l'hypothèque à modalités variables, ces changements doivent se traduire, dans la mesure du possible, par un changement de la période d'amortissement plutôt qu'un changement de la mensualité<sup>2</sup>."

Les constructeurs ont souligné l'importance de fixer les mensualités dans le cas d'un emprunteur marginal, c.-à-d. l'emprunteur qui est tout juste admissible à un prêt. Il faut garder à l'esprit l'importance des changements qui se produiront vraisemblablement. Une étude de la matière du chapitre 5, des *Tableaux D-3 à D-6* de l'Annexe D, révèle que des augmentations d'un demi pour cent en six mois ou en un an peuvent fréquemment se présenter à moins qu'on ne se serve des rendements d'obligations de plus de 10 ans comme série de repère. Même pour cette série, il y aurait eu deux telles augmentations et une de  $\frac{3}{4}$  % (et aucune réduction) au cours des cinq dernières années. Une augmentation du taux d'intérêt à partir de 9% à 9½ %, par exemple, après un an d'une hypothèque présentant une période d'amortissement de 25 ans, augmenterait les mensualités d'environ 33c par \$1 000, soit de \$8.25 sur une hypothèque de \$25 000, ou \$99.00 par année. Cela constituerait une augmentation proportionnelle d'environ 4%. Cet impact aurait des répercussions sur le revenu dont l'emprunteur pourrait disposer après l'impôt. A mesure que la période d'amortissement restante s'abrège, l'impact d'un changement donné du taux d'intérêt sur les mensualités diminue. C'est au début qu'un nouvel acheteur de maison serait vraisemblablement le plus vulnérable. Nettement, pour que les acheteurs marginaux puissent se servir d'une HMV, il est nécessaire d'être en mesure de rédiger une HMV en prévoyant une variation de la période d'amortissement afin de stabiliser les mensualités, sous réserve d'une augmentation cumulative maximale de la période d'amortissement tel qu'il sera permis pour un prêt consenti avec prudence.

Le modèle prototype présenté à l'annexe B de la présente étude, préparé vers les débuts de nos travaux, exprime une opinion opposée.

<sup>2</sup> Chapitre 6, p. 115.

“La période d’amortissement devrait rester inchangée. Autrement, il serait difficile de prévoir clairement dans l’acte hypothécaire, la mesure du rapport qui doit exister entre le taux d’intérêt et le changement de la période d’amortissement et il y a très peu d’espoir que l’emprunteur moyen comprenne tout à fait le fondement de l’amortissement et de tout changement de celui-ci. De plus, il faudrait stipuler une période maximale d’amortissement, ce qui compliquerait davantage la phraséologie de l’acte chaque fois que le maximum serait atteint, et le taux d’intérêt entraînerait alors un changement des mensualités.”<sup>3</sup>

Ce point de vue peut être admis s’il n’est pas obligatoire que le prêteur accorde une variation de la période d’amortissement jusqu’au maximum cumulatif imposé par un prêt consenti avec prudence. Ce que l’emprunteur moyen peut comprendre avec ou sans l’aide d’un conseiller juridique dépend cependant du mode d’application de l’HMV. Il est certain qu’à mesure que les HMV seront mieux connues, l’emprunteur moyen les comprendra davantage.

Tel que noté antérieurement, l’acheteur d’une nouvelle maison est vraisemblablement celui qui est le plus vulnérable à toute augmentation du taux d’intérêt au cours des premières années du prêt. Il est possible cependant de calculer d’avance pour tout nouveau prêt, quelle sera l’augmentation maximale du taux d’intérêt qui peut se présenter au cours de la première période et qui serait contrebalancée par un prolongement de la période d’amortissement.<sup>4</sup> Si le taux peut être changé au plus souvent une fois par semestre, et que le changement de taux puisse seulement se faire au moins six mois après le déboursement du prêt, l’emprunteur a une indication du montant de l’augmentation du taux d’intérêt contre laquelle il est protégé pour au moins un an. La période peut être plus longue, suivant le nombre de mois qui peuvent s’écouler avant la date de redressement du taux d’intérêt.

Ce chiffre particulier peut aider considérablement l’emprunteur dans l’établissement de son budget. Il sait que si l’augmentation ne se présente pas au cours de la première période, sa période d’amortissement sera la même ou inférieure. D’un autre côté, il sait que l’augmentation possible du taux d’intérêt augmentera légèrement avec le temps.

On pourrait substituer d’autres chiffres à celui-ci lesquels démontreraient l’effet d’une augmentation précise du taux d’intérêt sur les mensualités de l’emprunteur, au-delà du montant qui pourrait être stabilisé si le changement s’était présenté à la fin de la première période. L’emprunteur pourrait savoir également que l’impact sur les mensualités diminuerait si les taux précisés prévalaient plus tard.

En tenant compte des deux points de vue opposés en ce qui concerne le traitement de la période d’amortissement, nous faisons les recommandations suivantes:

<sup>3</sup> Annexe B, p. 1.

<sup>4</sup> Dans leurs calculs au chapitre 5, Rich et O’Connor se sont servis d’une période d’amortissement maximale de 35 ans. Avec une période d’amortissement maximale de 40 ans, comme aux termes de la LNH, les augmentations maximales du taux d’intérêt, qui pourraient être contrebalancées seraient un peu plus élevées que celles que l’on a illustrées au chapitre 5.

1. l'acte hypothécaire doit préciser si la période d'amortissement doit être fixe ou variable;
2. si elle est fixe, l'acte doit stipuler le montant précis de l'augmentation ou de la réduction des mensualités pour chaque augmentation ou réduction de ¼ % par année du taux d'intérêt;
3. si la période d'amortissement est variable, l'acte doit indiquer le montant de l'augmentation du taux d'intérêt qui peut se présenter à la fin de la première période et être neutralisée dans son impact sur les mensualités, par un prolongement de la période d'amortissement du temps maximal admissible;
4. si l'augmentation du taux qui peut être neutralisée est inférieure à la gamme des augmentations du taux qui peuvent être tenues pour possibles, il faut alors indiquer l'impact que l'excès d'augmentation aurait sur les mensualités;
5. il faut préciser la période d'amortissement maximale si la période d'amortissement est variable. En aucun cas ne doit-elle être supérieure à 40 ans;
6. le prêteur devrait être dans l'obligation d'avertir l'emprunteur par écrit de l'impact d'un changement du taux d'intérêt sur ses mensualités ou sur sa période d'amortissement.

### 3. *Terme*

Tel que suggéré antérieurement, lorsque le terme du prêt est considérablement inférieur à la période d'amortissement, on pourrait préconiser que le prêt puisse être renouvelable par contrat dans le cas d'un emprunteur qui a respecté tous ses engagements de paiement durant le terme initial. Cela réduirait le risque du renouvellement pour l'emprunteur, risque qui est inhérent à la pratique courante des prêts consentis pour cinq ans moyennant une période d'amortissement de 25 ans. Un taux d'intérêt variable devrait cependant mieux disposer les prêteurs à consentir des prêts aux propriétaires-occupants pour un terme plus long que cinq ans. En conséquence, à la lumière de l'expérience en prêts hypothécaires, on ne suggère aucune action à ce sujet.

### 4. *Privilèges de paiement d'avance*

On a découvert dans le sondage des constructeurs que l'inclusion de dispositions permettant le paiement d'avance en totalité ou en partie sans peine, et permettant le remprunt, faciliterait grandement l'acceptation des hypothèques à modalités variables.<sup>5</sup> En ce qui concerne les privilèges de paiement d'avance, on a souligné antérieurement qu'il était très peu nécessaire d'imposer une peine lorsque le taux d'intérêt est tenu courant. Il n'y a pas de doute que tous frais supplémentaires de virement pour le prêteur seront vraisemblablement minimes au cours des premières années d'un prêt. Au minimum, on recommande que les emprunteurs aient le droit de payer d'avance en partie ou en totalité, chaque fois que le taux d'intérêt est

<sup>5</sup> Chapitre 6, p. 118.

modifié. Le montant minimal des paiements d'avance partiels devrait être limité à \$500, par exemple.

On ne tiendrait pas pour une mesure importante supplémentaire qu'on doive se prévaloir de privilèges semblables de paiement d'avance à la date de changement du taux d'intérêt, que le taux de repère sollicite ou non un changement. Afin de ne pas décourager les prêteurs d'adopter les HMV, cependant, on recommande que l'adoption de ces privilèges de paiement d'avance et d'autres privilèges plus favorables soient laissés à la discrétion des prêteurs.

### *5. Remprunt*

Dans le sondage des constructeurs, toutes les personnes interrogées jugeaient que la disposition visant le emprunt était une des caractéristiques les plus désirables qu'il fallait inclure en admettant qu'une période d'amortissement variable, advenant un changement du taux d'intérêt, soit obligatoire. Au cours de nos interviews avec les prêteurs cependant, on a découvert qu'ils seraient généralement peu disposés à consentir des prêts qui comprendraient un privilège en vertu duquel l'emprunteur pourrait remprunter ses paiements anticipés à son seul choix. On a également exprimé ce peu d'empressement dans le modèle prototype. En conséquence, en dépit de l'attrait apparent qu'a cette caractéristique pour les emprunteurs, nous ne recommandons pas que cette disposition soit obligatoire.

Nous croyons cependant qu'il faudrait encourager les prêteurs à permettre les emprunts, au moins à certaines fins particulières à l'habitation, même si cette disposition n'était pas obligatoire. Cela voudrait dire qu'il faudrait encourager les prêteurs à traiter le emprunt de paiements anticipés de la même manière que s'il s'agissait d'un renouvellement d'une hypothèque de cinq ans, qui n'est pas obligatoire. Un moyen d'encourager cette pratique consisterait à prévoir l'assurance de ces prêts aux termes de la LNH. On recommande que le but du emprunt assurable soit limité à la vente, à l'amélioration ou à l'agrandissement de la propriété. On recommande de plus, pour que cette disposition soit effective, qu'on prévoie l'assurance des prêts sur les habitations existantes pour un montant requis afin que tous les emprunts de paiements anticipés soient assurables sur les prêts qui ont été obtenus à l'origine pour financer une nouvelle construction résidentielle.

## **III. IMPACT SUR LE MARCHÉ DES CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES À L'HABITATION**

L'impact que les HMV auraient sur le volume, la constitution et la stabilité de l'afflux de fonds sur le marché des créances hypothécaires à l'habitation, dépendent fortement de la réaction des banques à charte vis-à-vis du nouvel instrument. Pour obtenir une meilleure opinion à ce sujet, l'auteur a interrogé onze employés supérieurs dans quatre banques, en août 1971. Avec tout le respect que l'on doit aux personnes interrogées, on comprend qu'il faille interpréter avec soin les renseignements que l'on a obtenus. Les banquiers savaient tous que le gouvernement cherchait à faciliter l'accès

privé au financement de l'habitation d'une manière ou d'une autre, sinon par l'entremise des HMV, comment la chose pourrait-elle se faire alors? Mais en présence des HMV, de quel genre s'agirait-il et dans quelle mesure? A titre d'institutions financières les plus importantes au pays, les banques se sont vues aux prises avec d'autres propositions qui les encourageraient à accorder "relativement plus" de fonds à un secteur particulier. En général, les personnes interrogées ont traité le sujet des HMV avec un esprit ouvert, mais aussi avec précaution.

Les personnes interrogées dans une banque semblaient être d'accord en général, avec l'idée de l'HMV ou du moins elles semblaient disposées à en faire l'essai. Elles n'étaient pas certaines que l'HMV augmenterait l'approvisionnement de fonds hypothécaires, mais on a laissé entendre que si le rendement variable restait attrayant avec les années, il pourrait en résulter certains changements dans la composition de leur actif. Elles ont admis que le droit de payer d'avance pourrait être particulièrement attrayant pour l'emprunteur.

Dans cette banque, on a apprécié le besoin d'élaborer les options et les services financiers pour le secteur du ménage. A notre point de vue, c'est ainsi qu'il faudrait voir le contexte des prêts hypothécaires à l'habitation. Etant donné qu'il s'agit là d'une forme d'entreprise économique aussi bien que d'institution sociale, le ménage a besoin de toute une gamme de services financiers, tout comme les entreprises en ont besoin. S'il est vrai que les prêts aux entreprises sont plus profitables que les prêts hypothécaires à l'habitation parce que les entreprises se prévalent davantage des autres services de la banque, il se peut fort bien que cette condition s'explique au moins en partie, du fait que les banques ont négligé d'élaborer un jeu de services financiers dont les ménages modernes ont un besoin. L'HMV se justifie le plus, du point de vue d'une banque, comme un élément d'un jeu de services financiers à l'intention des ménages.

Dans une autre banque, une des personnes interrogées, dont le poste était assez élevé, et qui se faisait le porte-parole principal, n'était pas généralement d'accord avec l'idée d'un financement en vertu d'une HMV. Il était d'opinion cependant, qu'une fois que la banque aurait eu une certaine expérience en ce qui concerne le renouvellement des prêts de cinq ans, elle pourrait songer à adopter un prêt de trois ans renouvelable. Tel que mentionné antérieurement, si l'emprunteur avait le droit de renouveler, à condition d'avoir rempli ses obligations de par le contrat, l'hypothèque renégociable serait en fait, une forme d'HMV. Comparativement à une HMV dont le taux d'intérêt pourrait être modifié une ou deux fois l'an, le prêt de trois ans renouvelable éviterait le besoin de rattacher le taux à un taux de repère, entraînant ainsi des frais administratifs moins élevés. Comparativement aux prêts de cinq ans renouvelables, l'HMV faciliterait la concordance des échéances et accorderait une occasion d'accepter un paiement d'avance sans peine. On pourrait songer à modifier la période d'amortissement au moment du renouvellement afin de stabiliser les mensualités ou pour d'autres raisons.

Les personnes interrogées dans deux autres banques ont indiqué que si un prêt en vertu d'une HMV était autorisé, elles remettraient à plus tard

leur entrée dans ce domaine d'activités. Une personne interrogée a suggéré que la SCHL et les coopératives de crédit<sup>6</sup> pourraient être les prêteurs appropriés qui seraient les éclaireurs dans le domaine des HMV.

Les banquiers ont fait part de plusieurs de leurs préoccupations au sujet de l'HMV. On en a parlé ailleurs mais deux de ces préoccupations exigent qu'on les mentionne ici.

Un point portait sur l'effet que les prêts hypothécaires en général et les HMV en particulier auraient sur les virements d'actifs de banque. Les banquiers se sont décrits comme un groupe qui était organisé pour les virements; le système bancaire est un commerce dont le virement est élevé. Il en découle donc, dans le prêt hypothécaire, que la banque désire utiliser ses fonds pour financer des prêts à leur origine et à leur application; elle vendrait ensuite les créances hypothécaires et en retiendrait l'administration. L'HMV avec des dispositions libérales de paiement d'avance serait compatible avec l'augmentation du virement des portefeuilles hypothécaires, à condition que les créances hypothécaires soient également vendables dans le marché secondaire.

Le virement dans l'institution bancaire doit avoir un sens différent du chiffre d'affaires d'une entreprise non financière. L'actif financier accumule des gains sans virement. A moins que les frais d'attente et les frais de placement ne soient significatifs, les gains proviennent essentiellement du fait qu'il y a des créances en instance plutôt que des prêts à consentir. Etant donné que les passifs découlant des dépôts en banque roulent rapidement, il en découle un besoin de les équilibrer au moyen d'actifs qui roulent également de la même manière. L'HMV est conçue en vue de manifester un roulement élevé en ce qui concerne le taux d'intérêt. Etant donné qu'elle est conçue en vue d'un plus fort courant de principal que les autres portefeuilles d'hypothèques qui n'ont pas été consenties à l'origine pour la vente, l'HMV ne serait pas en équilibre avec le prêt courant. Mais à moins que les obligations de par les dépôts ne se contractent, cela ne devrait pas constituer un gros problème; même si ces obligations se contractent modérément, il ne s'ensuit pas nécessairement un gros problème. La vraie question se pose à savoir si les HMV offrent un taux de rendement, compte tenu des revenus et des frais directs et indirects, et des différences de risque, ce qui en fait constitue une valeur concurrentielle vis-à-vis des autres affectations des fonds bancaires. Si l'HMV était concurrentielle en ce sens, il ne serait pas plus nécessaire de vendre les HMV que les prêts courants.

Le noeud est là. Compte tenu de tous les frais, risques et profits, si le rendement auquel il faudrait s'attendre d'un prêt en vertu d'une HMV pour qu'il fasse concurrence aux autres débouchés des fonds bancaires, est trop élevé pour attirer les emprunteurs, ou s'il est plus élevé que le gouvernement ne le désire, il faudra alors avoir recours à une forme de subvention pour encourager les banques à libérer de forts montants en fonds hypothécaires.

<sup>6</sup> A la fin de 1971, les coopératives de crédit et les caisses populaires locales au Canada détenaient un actif total de 5,5 milliards de dollars dont 1,6 milliard de dollars étaient investis dans les hypothèques et 1,7 milliard de dollars dans les prêts comptants personnels. Par comparaison, les actifs de banques à charte s'élevaient à 40,2 milliards de dollars dont 2,3 milliards étaient placés dans les hypothèques à l'habitation. (*Revue de la Banque du Canada*, août 1972.)

Et si le rendement concurrentiel n'est pas trop élevé, mais que les banques ne sont pas disposées à prêter, il faudra avoir recours à une politique d'un autre genre. Des mesures s'imposeraient non seulement parce que l'habitation est sous-financée (et possiblement d'autres secteurs aussi), mais aussi parce que d'autres secteurs sont sur-alimentés. Si tel est le cas, cela signifierait que notre plus grande institution financière en est une qui répartit le plus mal les ressources.

La deuxième préoccupation des banquiers se situait dans le risque politique que les augmentations de taux seraient bloquées même si le taux était rattaché à un taux de repère de l'extérieur. Si les gouvernements pourvoient aux antipathies sociales déplacées vis-à-vis du capital d'institution privée et empêchent les forces du marché libre d'entrer en jeu, tout simplement parce que le prix en cause est le taux d'intérêt, il est facile de comprendre les préoccupations des banquiers à ce sujet.

Une telle complaisance pourrait être coûteuse; dans ce cas, elle pourrait signifier la perte d'une occasion d'améliorer la répartition des ressources, y compris les ressources de ceux dont les attitudes "anti-capital" sont desservies. Dans ce cas, si le gouvernement fédéral, en plus de promulguer une législation habilitante en ce qui concerne un financement HMV applicable aux LNH aussi bien qu'aux prêts ordinaires, participe également à un programme d'information du public pour aider à l'application de la Loi, le risque politique qu'une hausse des taux serait bloquée, devrait diminuer de façon marquée.

Il faudrait souligner l'importance du besoin d'un programme d'information du public et de la participation du gouvernement. L'HMV offre des avantages possibles aux emprunteurs et il est désirable qu'ils en soient informés. Indubitablement, les banques et les autres principaux établissements financiers le feraient s'ils se lançaient dans ce domaine particulier. Il serait tout simplement trop néfaste à ces établissements que des emprunteurs raisonnables puissent revendiquer qu'ils ont été mal informés au sujet de leur contrat. Ce fait, en plus du rôle essentiel que ces établissements joueraient, contribuent de façon très importante à la rentabilité, du point de vue des emprunteurs canadiens, du financement en vertu d'une HMV.

Notre situation, sous ce rapport, est très différente de celle des Etats-Unis. Dans ce pays là un grand nombre de petites sociétés indépendantes d'épargne et de prêt disposent d'un fort montant de prêts hypothécaires destinés à l'accession à la propriété. On a rapporté que nombre de ces organismes sont médiocrement administrés, où la prise de décision subit les méfaits de conflits d'intérêt et le recrutement de nouveaux gestionnaires est handicapé par les népotisme.<sup>7</sup>

Tel qu'on l'a mentionné au chapitre 3, on a découvert dans des sondages récents aux Etats-Unis, que "l'HTV n'était pas un nouveau phénomène et que son emploi était assez répandu" en ce sens que les prêteurs jouissaient dans une certaine mesure "de dispositions en vue de redresser les taux dans le cas de contrats de créances hypothécaires en instance." Afin

<sup>7</sup> Sandford Rose, "The S. and L.'s Break Out of Their Shell", *Fortune*, September, 1972.

d'obtenir des renseignements à la source au sujet du financement en vertu d'une HVM, les représentants de l'équipe spéciale ont interviewé des prêteurs et des représentants de l'Etat en Californie. On a choisi la Californie parce qu'elle a récemment promulgué une loi sur les HVM qui entra en vigueur en novembre 1970<sup>8</sup>. Nos représentants y ont trouvé une situation tout à fait à l'opposé de la nôtre. La loi n'avait pas interdit les HTV et la nouvelle législation n'a pas été promulguée dans le but d'augmenter l'offre de fonds hypothécaires à l'intention des habitations unifamiliales. Il s'agissait plutôt d'un compromis dont on a décidé après avoir reçu des plaintes au sujet de "la clause à échelle mobile" dont se sont prévalus certains organismes d'épargne et de prêt. Le fondement de la plainte ressortait du fait qu'on n'avait pas porté à l'attention des emprunteurs l'impact qu'aurait la clause à échelle mobile; de toute façon, les emprunteurs ne comprenaient pas réellement l'effet de cette clause.

D'autres différences pertinentes se sont manifestées. En vertu de la loi de la Californie, la période d'amortissement ne peut pas dépasser 30 ans et les prêteurs consentent en général des prêts pour une période de 25 ans. Il y a ainsi, un moins grand domaine d'application pour le prolongement de la période qu'au Canada, où, en vertu de la LNH, il y aurait typiquement une marge de 15 ans. En Californie, on a prévu des taux de repère distincts pour les sociétés d'épargne et de prêt, les banques et les compagnies d'assurance-vie, mais non pour d'autres prêteurs. On n'a pas non plus prévu la publication officielle des règlements ou des taux de repère. Effectivement il n'y aurait que l'avis du prêteur qui informerait l'emprunteur de toute variation du taux de repère ou de tout changement des règlements, ce à quoi en fait, l'emprunteur avait droit de s'attendre.

Nos représentants ont interrogé deux employés supérieurs d'un grand établissement financier. Ci-après un rapport succinct de cet interview:

Ils s'attendent à éprouver de sérieuses difficultés à renseigner le public en général et plus particulièrement les emprunteurs-propriétaires, sur la validité et les avantages des prêts à taux d'intérêt variable. Nonobstant la légalité des dispositions visant le taux d'intérêt variable, ils appréhendaient le fait que la pression exercée par le public pourrait annuler l'effet pratique du taux d'intérêt variable à l'occasion d'une augmentation soudaine du taux, parallèlement à une augmentation soudaine de la norme prescrite. Même si l'application de la disposition visant le taux d'intérêt variable avait été totalement expliquée à un emprunteur particulier, on pouvait s'attendre qu'il se présente des difficultés au moment d'une augmentation et, partant, que l'institution prêteuse dussse rebrousser chemin.

Devant ces antécédents, les circonstances en vertu desquelles les augmentations du taux se produiraient et en présence de l'accent mis sur le taux d'intérêt seul aux dépens des autres possibilités de l'HVM, il n'est pas surprenant qu'on se trouve aux prises avec ces préoccupations.

Au Canada, on pourrait dire à juste titre que les institutions prêteuses importantes joueraient un plus grand rôle dans "l'éducation" de l'utilisateur au sujet de l'HVM qu'il n'est pratique courante auprès des producteurs de denrées. Néanmoins, l'éducation de l'emprunteur ne devrait pas être uniquement l'affaire du prêteur. Les "emprunteurs" semblent particulièrement

<sup>8</sup> Californie, *Code civil*, Article 1916.5, tel que promulgué en 1970.

sensibles aux augmentations de prix; parce que les taux d'intérêt augmentent, les emprunteurs non informés pourraient tenir l'HMV pour un instrument conçu tout d'abord au bénéfice des prêteurs. Il importe donc que le gouvernement assume le rôle d'assurer que les emprunteurs soient informés de façon satisfaisante et, par engagement vis-à-vis de l'instrument, d'assurer les prêteurs que le taux augmentera aussi librement qu'il baissera. Des brochures explicatives distribuées par le ministère de la Consommation et des Corporations, les prêts directs HMV consentis par la SCHL, le recours aux moyennes de rendement des obligations du gouvernement du Canada telles que publiées par la Banque du Canada comme taux de repère, la négociation d'HMV par la Société de commercialisation de créances hypothécaires à l'habitation, contribueraient tous à l'engagement gouvernemental vis-à-vis de la conception et de l'application du financement en vertu d'une HMV, aux yeux des emprunteurs et des prêteurs.

Comment l'acceptation des HMV par le marché des créances hypothécaires affectera-t-elle le comportement cyclique du marché? Tout compte fait des frais, des risques et des profits, si les banques trouvent que l'HMV est aussi attrayante que leurs prêts courants, les activités de prêt hypothécaire devraient se stabiliser davantage. Le prêt hypothécaire cesserait d'être une forme d'investissement de dernière instance. A l'occasion du resserrement monétaire, les emprunteurs hypothécaires en subiraient les méfaits comme les autres emprunteurs; en cas de détente monétaire, il y aurait une moins forte reprise des prêts pour compenser le ralentissement récent.

Du côté de la demande, nous ne nous attendrions pas à beaucoup de changements. Lorsque les taux de l'HMF seraient élevés, l'option HMV permettrait aux emprunteurs d'éviter un engagement à long terme. Mais étant donné que les deux genres de financement se substituent l'un à l'autre, la série attendue des taux HMV du marché s'établirait en rapport avec le taux HMF courant. Une HMV pourrait intéresser seulement ceux qui s'attendaient que les taux baissent davantage que ne l'a fait le marché comme un tout et ceux qui n'emprunteraient pas ordinairement en vertu d'une HMF. Si davantage d'emprunteurs agissaient contrairement aux anticipations du marché, le marché lui-même se modifierait. Les emprunteurs qui s'attendaient que les taux augmentent plus que le marché ne l'a fait, exigeraient des HMF. Si les taux d'intérêt sont bas, les emprunteurs qui s'attendaient que les taux augmentent moins que ne l'a fait le marché, voudront obtenir des HMV. Nous ne savons pas à quel point un plus grand nombre d'emprunteurs seraient atteints, mais dans les deux cas, le nombre devrait être petit ou le marché serait différent de ce qu'il est.

Si le financement en vertu d'une HMV s'établissait solidement, il pourrait en résulter un certain effet sur l'incidence de la politique monétaire. Les emprunteurs tant nouveaux qu'existants seraient assujettis aux changements des taux d'intérêt. Il y aurait un certain décalage avant que les changements des taux d'intérêt produisent un effet sur les emprunteurs existants en vertu d'une HMV, selon la formule utilisée pour changer le taux d'intérêt. Aussi, certains emprunteurs opteraient pour neutraliser l'effet des change-

ments des taux d'intérêt sur leurs mensualités en modifiant leur période d'amortissement. Même alors, il pourrait en résulter un effet marginal sur leur décision d'acheter. D'autres emprunteurs opteraient pour un changement de leurs mensualités. Une modification soit de l'épargne ou de la consommation courante (y compris les soi-disant biens de consommation durables) amortirait les changements pré-cités. En tout et partout, nous ne nous attendrions pas que les effets soient importants.

Il n'est pas certain que les HMV suffiraient à entraîner les banques à modifier significativement la structure de leur politique de prêts. Une chose est certaine, les banques ne peuvent pas agir à moins que le gouvernement ne le fasse. Il est à espérer que les avantages possibles des HMV à l'endroit des emprunteurs bien avisés influenceront sur la décision. Si l'on négligeait d'agir parce qu'il reste certains emprunteurs qui ne sont pas prudents cela correspondrait à bannir l'usage privé d'automobiles parce que certaines personnes ont des accidents.

En ce qui concerne la situation financière des particuliers la Commission royale d'enquête sur le système bancaire et financier, concluait en 1964: "Nos études indiquent qu'en général les Canadiens gèrent leurs finances avec plus de sagesse qu'on semble leur en prêter en bien des milieux."<sup>9</sup> A cela, on pourrait ajouter qu'il ne s'agit pas d'une carence dans la sagesse financière fondamentale des Canadiens en général, mais de ce que l'on tient pour acquis en ce qui concerne la situation financière des particuliers. Dans une situation d'emploi et de stabilité raisonnable des prix, si l'on ne peut pas s'attendre que la plupart des ménages gèrent leurs finances avec compétence, il nous faut nous inquiéter d'une institution beaucoup plus fondamentale que celle du marché des hypothèques à l'habitation.

<sup>9</sup> *Rapport de la Commission royale d'enquête sur le système bancaire et financier — 1964* (Ottawa, Information Canada, 1970) p. 36.

## Annexe A

### Documentation

*par E. Sussman et son personnel*

## Annexe A

### *Liste des Tableaux*

- A-1* Mises en chantier et parachèvements d'unités de logement, 1950-1971.
- A-2* Dépenses en construction, nouveaux logements, suivant la source de financement, 1950-1971.
- A-3* Répartition en pourcentages des dépenses de construction, nouveaux logements, suivant la source de financement, 1950-1971.
- A-4* Prêts hypothécaires en instance des organismes gouvernementaux, des institutions prêteuses et d'autres investisseurs, 1970-1971.
- A-5* Encours des obligations, 1952-1971.
- A-6* Prêts hypothécaires en instance d'institutions prêteuses et de régimes fiduciaires de pension, 1950-1971.
- A-7* Actifs globaux des institutions prêteuses et des régimes fiduciaires de pension, 1950-1971.
- A-8* Prêts hypothécaires en instance, comme pourcentage des actifs globaux des institutions prêteuses et des régimes fiduciaires de pension, 1950-1971.
- A-9* Prêts hypothécaires en instance et actifs globaux de 11 sociétés de fiducie et de 8 sociétés de prêt, par raison sociale, 1970.
- A-10* Prêts hypothécaires consentis par les prêteurs agréés et par la SCHL, aux termes des lois sur l'habitation, 1935-1971.
- A-11* Prêts hypothécaires consentis par les institutions prêteuses et la SCHL, à l'égard de nouveaux logements, 1950-1971.
- A-12* Prêts hypothécaires consentis par les institutions prêteuses et la SCHL, à l'égard de logements existants 1950-1971.
- A-13* Prêts hypothécaires à l'habitation consentis par les institutions prêteuses et la SCHL, 1950-1971.
- A-14* Prêts hypothécaires à l'habitation consentis par les institutions prêteuses et par la SCHL, et nouvelles émissions d'obligations et d'actions, en dollars canadiens, 1952-1971.
- A-15* Répartition en pourcentages des prêts hypothécaires à l'habitation consentis par les institutions prêteuses et la SCHL, et nouvelles émissions d'obligations et d'actions, en dollars canadiens, 1952-1971.
- A-16* Rendement des créances hypothécaires et des obligations et marges de rendement sur les obligations du Canada à long terme, 1951-1971.

- A-17* Rendement des créances hypothécaires et des obligations et marges de rendement sur les obligations du Canada à long terme, 1965-1971.
- A-18* Taux d'intérêt moyens sur les prêts aux termes de la LNH consentis sur les nouvelles constructions pour les propriétaires occupants, par les prêteurs agréés et par la SCHL, par l'entremise de ses bureaux régionaux et de ses bureaux locaux à Montréal et Toronto, mensuel, 1970-71.
- A-19* Ventes de créances hypothécaires assurées aux termes de la LNH et encours des prêts hypothécaires assurés aux termes de la LNH, 1954-71.
- A-20* Ventes et achats de créances hypothécaires assurées aux termes de la LNH, par genre de négociateur, 1954-1971.
- A-21* Répartition des transactions en créances hypothécaires assurées aux termes de la LNH, par genre de négociateur, 1971.
- A-22* Offres et montants, prix et rendements sur les ventes de créances hypothécaires assurées aux termes de la LNH, au cours des enchères de la SCHL, 1961-1965.
- A-23* Répartition des créances hypothécaires assurées aux termes de la LNH, au cours des enchères de la SCHL, 1961-1965.
- A-24* Conditions de l'hypothèque aux termes de la législation sur l'habitation prêts conjoints et prêts assurés, 1935-1971.
- A-25* Titres du gouvernement du Canada—Rendement moyen, échéance de 1 à 3 ans, mensuel, 1950-1971.
- A-26* Titres du gouvernement du Canada—Rendement moyen, échéance de 3 à 5 ans, mensuel, 1950-1971.
- A-27* Titres du gouvernement du Canada—Rendement moyen, échéance de 5 à 10 ans, mensuel, 1950-1971.
- A-28* Titres du gouvernement du Canada—Rendement moyen, échéance de 10 ans et plus, mensuel, 1950-1971.
- A-29* McLeod, Young, Weir—Rendement moyen de 40 obligations, fins de mois, 1951-1971.
- A-30* Taux de base des prêts aux entreprises, banques à charte, mensuel, 1951-1971
- A-31* Taux d'intérêt des sociétés de fiducie et de prêt, engagements financiers à terme de 1 an, trimestriel, mensuel, 1951-1971.
- A-32* Taux d'intérêt maximal des hypothèques assurées LNH, mensuel, 1951-1971.
- A-33* Taux d'intérêt des hypothèques non LNH, mensuel, 1951-1971.
- A-34* Sociétés de fiducie et de prêt—taux d'intérêt sur les dépôts avec chèques, trimestriel, 1951-1971.
- A-35* Banques à charte—taux d'intérêt des comptes avec chèques, trimestriel, 1951-1971.
- A-36* Banques à charte—taux d'intérêt des certificats de dépôt de 90 jours et des dépôts d'épargne sans chèque, mensuel, 1951-1971.
- A-37* Prêts assurés LNH pour accession à la propriété—marge du taux d'intérêt moyen sur les rendements d'autres instruments choisis, mensuel, juillet 1969-1971.

- A-38* Prêts hypothécaires non LNH, marge du taux d'intérêt moyen sur le rendement moyen des titres de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada, mensuel, 1951-1971.
- A-39* Prêts hypothécaires non LNH, marge du taux d'intérêt moyen sur le rendement moyen des titres de 3 à 5 ans du gouvernement du Canada, mensuel, 1951-1971.
- A-40* Prêts hypothécaires non LNH, marge du taux d'intérêt moyen sur le rendement moyen des titres de 5 à 10 ans du gouvernement du Canada, mensuel, 1951-1971.
- A-41* Prêts hypothécaires non LNH—marge du taux d'intérêt moyen sur le rendement moyen des titres de 10 ans et plus du gouvernement du Canada, mensuel, 1951-1971.
- A-42* Prêts hypothécaires non LNH—marge du taux d'intérêt moyen sur le taux de base moyen des prêts aux entreprises, banques à charte, mensuel, 1951-1971.
- A-43* Prêts hypothécaires non LNH, marge du taux d'intérêt moyen sur le taux d'intérêt moyen des certificats de dépôt de 90 jours et des dépôts d'épargne sans chèque, banques à charte, mensuel, 1951-1971.
- A-44* Prêts hypothécaires non LNH—marge du taux d'intérêt moyen sur le taux d'intérêt moyen des comptes avec chèques, banques à charte, trimestriel 1951-1971.
- A-45* Prêts hypothécaires non LNH—marge du taux d'intérêt moyen sur le taux d'intérêt moyen des comptes avec chèques des sociétés de fiducie et de prêt, trimestriel, 1951-1971.
- A-46* Prêts hypothécaires non LNH—marge du taux d'intérêt moyen sur le taux d'intérêt moyen des engagements financiers d'un an des sociétés de fiducie et de prêt, trimestriel et mensuel 1951-1971.

*Tableau A-1*

**MISES EN CHANTIER ET PARACHÈVEMENTS D'UNITÉS DE LOGEMENT,  
1950-71**

	<i>Mises en chantier</i>	<i>Parachèvements</i>
1950	92,531	89,015
51	68,579	81,310
52	83,246	73,087
53	102,409	96,839
54	113,527	101,965
55	138,276	127,929
56	127,311	135,700
57	122,340	117,283
58	164,632	146,686
59	141,345	145,671
1960	108,858	123,757
61	125,577	115,608
62	130,095	126,682
63	148,624	128,191
64	165,658	150,963
65	166,565	153,037
66	134,474	162,192
67	164,123	149,242
68	196,878	170,993
69	210,415	195,826
1970	190,528	175,827
71	233,653	201,232

Référence: SCHL.

Tableau A-2

DÉPENSES DE CONSTRUCTION, NOUVEAUX LOGEMENTS,  
SUIVANT LA SOURCE DE FINANCEMENT, 1950-1971

(en millions de dollars)

	<i>Fonds publics aux termes de la loi fédérale</i>				<i>Fonds institutionnels</i>			<i>Autres fonds</i>		
	<i>dépenses directes</i>	<i>prêts SCHL</i>	<i>autres prêts</i>	<i>total</i>	<i>LNH</i>	<i>non LNH</i>	<i>total</i>	<i>mise de fonds de propriété</i>	<i>autres</i>	<i>total</i>
1951	43.1	86.5	9.8	139.4	130.0	58.1	188.1	225.1	229.5	782.1
52	52.9	64.2	7.4	124.5	125.2	67.4	192.6	284.0	279.2	880.3
53	39.5	100.7	9.0	149.2	173.0	86.7	259.7	361.4	397.7	1,168.0
54	18.5	86.3	8.5	113.3	338.7	120.9	459.6	292.2	445.1	1,310.2
55	25.7	23.3	9.9	58.9	563.3	197.9	761.2	312.8	542.2	1,675.1
56	30.8	16.3	8.9	56.0	564.1	254.8	818.9	344.9	465.2	1,685.0
57	40.0	59.8	8.8	108.6	286.1	256.6	542.7	218.0	624.1	1,493.4
58	41.1	334.5	8.5	384.1	447.6	275.9	723.5	282.8	519.5	1,909.9
59	31.7	309.1	8.0	348.8	410.1	338.5	743.6	382.8	365.1	1,831.3
1960	28.6	271.3	7.9	307.8	180.6	299.6	480.2	266.4	438.5	1,492.9
61	19.9	275.2	3.8	298.9	382.6	247.0	629.6	227.9	312.9	1,469.3
62	23.0	192.3	7.8	223.1	375.8	388.7	764.5	310.6	235.6	1,533.8
63	28.5	143.2	9.3	181.0	335.5	543.8	879.3	243.7	324.5	1,628.5
64	17.8	302.8	11.8	332.4	294.9	688.3	983.2	264.1	392.1	1,971.8
65	14.3	336.4	15.2	365.9	301.9	792.9	1,094.8	308.9	408.1	2,177.7
66	24.8	479.5	10.3	514.6	198.5	617.9	816.4	455.6	363.7	2,150.3
67	25.0	770.0	11.7	806.7	239.2	576.5	815.7	427.7	296.8	2,346.9
68	33.5	399.4	10.0	442.9	709.4	820.3	1,529.7	550.0	248.3	2,770.9
69	60.7	409.1	35.7	505.5	680.3	1021.7	1,702.0	556.3	575.1	3,338.9
1970	28.5	567.1	29.4	625.0	686.2	542.7	1,228.9	714.7	868.7	3,437.3
71	30.9	722.4	19.3	772.6	1360.6	714.3	2,074.9	891.4	638.6	4,377.5

**Description:** Les coûts globaux comprennent les coûts de construction, les coûts supplémentaires, et le coût du terrain. La rubrique "Mise de fonds de propriétaire" comprend les déboursés faits par les propriétaires ou les constructeurs sur les logements financés par des prêts venant de fonds publics ou de prêteurs agréés. Les déboursés sur les habitations financées par des prêts hypothécaires consentis par des prêteurs autres que les institutions prêteuses, ou financées par des prêts autres qu'hypothécaires, de même que les déboursés sur les logements financés entièrement par les propriétaires sont inclus dans la rubrique "Autres fonds". Cette même section comprend les prêts et subventions consentis par les gouvernements provinciaux et municipaux pour la construction de nouveaux logements. Sous le titre "Fonds publics", la rubrique "Dépenses directes" indique les déboursés pour la construction résidentielle entreprise par des ministères fédéraux pour leurs employés. La rubrique "Prêts SCHL" comprend les prêts consentis en vertu de l'article 40 pour compléter les prêts consentis par des prêteurs particuliers, les prêts pour le logement des citoyens à revenus modiques dans les programmes des sociétés à but non lucratif ou à dividendes limités, ainsi que les prêts consentis à des sociétés provinciales d'habitation. La rubrique "Autres prêts" représente les prêts consentis à même les fonds publics y inclus les prêts accordés en vertu de la Loi sur le crédit agricole et la Loi sur les terres destinées aux anciens combattants.

Tableau A-3

RÉPARTITION EN POURCENTAGES DES DÉPENSES DE CONSTRUCTION,  
NOUVEAUX LOGEMENTS, SUIVANT LA SOURCE DE FINANCEMENT,  
1950-1971

	<i>Fonds publics aux termes de la loi fédérale</i>				<i>Fonds institutionnels</i>			<i>Autres fonds</i>		
	<i>dépenses directes</i>	<i>prêts SCHL</i>	<i>autres prêts</i>	<i>total</i>	<i>LNH</i>	<i>non LNH</i>	<i>total</i>	<i>mise de fonds de proprié- taire</i>	<i>autres</i>	<i>total</i>
1951	5.5	11.1	1.3	16.6	16.4	7.4	24.0	28.8	29.3	100.0
52	6.0	7.3	0.8	14.1	14.2	7.7	21.9	32.3	31.7	100.0
53	3.4	8.6	0.8	12.8	14.8	7.4	22.2	30.9	34.1	100.0
54	1.4	6.6	0.6	8.6	25.9	9.2	35.1	22.3	34.0	100.0
55	1.5	1.4	0.6	3.5	33.6	11.8	45.4	18.7	32.4	100.0
56	1.8	1.0	0.5	3.3	33.5	15.1	48.6	20.5	27.6	100.0
57	2.7	4.0	0.6	7.3	19.2	17.1	36.3	14.6	41.8	100.0
58	2.2	17.5	0.5	20.1	23.4	14.4	37.8	14.8	27.2	100.0
59	1.7	16.9	0.4	19.0	22.4	18.2	40.6	20.9	19.5	100.0
1960	1.9	18.2	0.5	20.6	12.1	20.1	32.2	17.8	29.4	100.0
61	1.4	18.7	0.3	20.4	26.0	16.8	43.8	15.5	21.3	100.0
62	1.5	12.5	0.5	14.5	24.5	25.3	49.8	20.3	15.4	100.0
63	1.8	8.8	0.6	11.2	20.6	33.3	53.9	15.0	19.9	100.0
64	0.9	15.4	0.6	16.9	15.0	34.9	49.9	13.3	19.9	100.0
65	0.7	15.4	0.7	16.8	13.9	36.4	50.3	14.2	18.7	100.0
66	1.2	22.3	0.5	24.0	9.2	28.7	37.9	21.2	16.9	100.0
67	1.1	32.8	0.5	34.4	10.2	24.6	34.8	18.2	12.6	100.0
68	1.2	14.4	0.4	16.0	25.6	29.6	55.2	19.8	9.0	100.0
69	1.8	12.3	1.1	15.2	20.4	30.6	51.0	16.6	17.2	100.0
1970	0.8	16.5	0.9	18.2	20.0	15.8	35.8	20.8	25.2	100.0
71	0.7	16.5	0.4	17.6	31.1	16.3	47.4	20.4	14.6	100.0

Tableau A-4

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES EN INSTANCE DES ORGANISMES  
GOUVERNEMENT, DES INSTITUTIONS PRÊTEUSES ET D'AUTRES  
INVESTISSEURS, 1950-1971

	<i>Gouvernements</i>	<i>Institutions prêteuses</i>	<i>Autres</i>	<i>Total</i>	
1950		459	1303	1368	3130
51		595	1520	1666	3781
52		674	1693	1914	4281
53		768	1936	1725	4429
54		850	2348	1904	5102
55		868	3025	2387	6280
56		893	3723	3394	8010
57		973	4112	3321	8406
58		1337	4657	3334	9323
59		1681	5234	3241	10156
1960		1995	5650	3704	11349
61		2229	6219	5095	13543
62		2410	7041	5325	14776
63		2531	7911	5789	16231
64		2823	9091	6278	17703
65		3222	10502	6992	20716
66		3879	11454	7655	22988
67		4769	12282	8632	25683
68		5267	13447	8226	26940
69		5497	14930	8810	29237
1970		6171	16216	8910	31297
71		7038	* *		

Sources: Compilations et chiffres estimatifs de la SCHL.

Tableau A-5

## ENCOURS DES OBLIGATIONS, 1952-1971

	Obligations des municipalités	Obligations des sociétés et "autres"	Obligations des provinces	Obligations du gov. du Canada	Total
1952	1,547	3,406	3,292	15,186	23,431
53	1,729	3,780	3,567	15,637	24,713
54	1,969	4,263	3,863	15,466	25,561
55	2,203	4,611	4,073	16,000	26,887
56	2,427	5,410	4,616	15,234	27,687
57	2,710	6,379	5,169	15,165	29,423
58	3,063	6,964	5,786	16,416	32,229
59	3,370	7,093	6,366	17,135	33,964
1960	3,740	7,511	6,855	17,747	35,853
61	4,058	7,441	8,211	18,636	38,346
62	4,363	7,991	9,051	19,448	40,853
63	4,723	8,564	10,240	20,276	43,803
64	5,109	9,411	11,182	20,733	46,435
65	5,398	10,793	11,946	20,681	48,818
66	5,772	11,870	13,534	21,111	52,287
67	6,115	12,860	15,634	22,011	56,620
68	6,366	13,790	17,621	23,556	61,333
69	6,644	14,822	19,676	23,902	65,044
1970	6,946	16,302	21,736	25,746	70,730
71	7,221	18,135	23,931	28,277	77,564

Description: Volume total des obligations en instance, en devises canadiennes ou étrangères, selon les calculs de la Banque du Canada. Tiré de divers numéros du Bulletin des statistiques de la Banque du Canada.

Tableau A-6

## PRÊTS HYPOTHÉCAIRES EN INSTANCE D'INSTITUTIONS PRÊTEUSES ET DE RÉGIMES FIDUCIAIRES DE PENSION, 1950-1971

(en millions de dollars)

	Institutions prêteuses						régimes fiduciaires total de pension	total
	compagnies d'assurance-vie	banques à charte	société de fiducie	sociétés de prêt	autres			
1950	901	—	113	265	24	1,303	—	1,303
51	1,077	—	128	289	26	1,520	—	1,520
52	1,214	—	136	314	29	1,693	—	1,693
53	1,402	—	149	352	33	1,936	—	1,936
54	1,658	74	178	396	42	2,348	—	2,348
55	2,016	294	228	444	43	3,025	—	3,025
56	2,408	493	268	497	57	3,723	120	3,843
57	2,660	586	275	521	70	4,112	179	4,291
58	2,875	790	343	569	80	4,657	231	4,888
59	3,140	968	409	629	88	5,234	279	5,513
1960	3,412	971	472	698	97	5,650	299	5,949
61	3,710	953	622	815	119	6,219	341	6,560
62	4,142	921	845	989	144	7,041	414	7,455
63	4,560	885	1,103	1,188	175	7,911	479	8,390
64	5,094	846	1,449	1,492	210	9,091	542	9,633
65	5,662	810	1,927	1,827	276	10,502	623	11,125
66	6,248	778	2,169	1,949	310	11,454	676	12,130
67	6,636	840	2,414	2,073	319	12,282	724	13,006
68	7,107	1,043	2,727	2,235	335	13,447	776	14,223
69	7,490	1,325	3,264	2,508	343	14,930	863	15,793
1970	7,675	1,457	3,829	2,868	387	16,216	1,022	17,238
71	7,771 <sup>e</sup>	2,304	4,463 <sup>e</sup>	3,142 <sup>e</sup>	400 <sup>e</sup>	18,080	1,194 <sup>e</sup>	19,274

Description: Le total des prêts hypothécaires détenus par divers prêteurs, selon les estimations de la SCHL dans ses relevés annuels. Les chiffres comprennent les prêts hypothécaires assurés aux termes de la Loi nationale sur l'habitation, les prêts hypothécaires non LNH ainsi que les prêts hypothécaires garantis par des immeubles non-résidentiels.

Tableau A-7

## ACTIFS GLOBAUX DES INSTITUTIONS PRÊTEUSES ET DES RÉGIMES FIDUCIAIRES DE PENSION, 1950-1971

(en millions de dollars)

<i>Institutions prêteuses</i>								
	<i>compagnies d'assurance- vie</i>	<i>banques à charte</i>	<i>société de fiducie</i>	<i>sociétés de prêt</i>	<i>autres</i>	<i>total</i>	<i>régimes fiduciaires de pension</i>	<i>total</i>
1950	3,972	9,443	424	405	310	14,554	—	14,554
51	4,223	9,458	446	423	318	14,868	—	14,868
52	4,497	10,128	466	446	336	15,873	—	15,873
53	4,889	10,656	474	464	350	16,833	—	16,833
54	5,180	11,433	624	532	370	18,139	—	18,139
55	5,642	12,690	706	598	392	20,028	—	20,028
56	6,035	13,408	740	644	414	21,241	2,000	23,241
57	6,544	14,244	772	694	430	22,684	2,460	25,144
58	7,066	15,840	954	771	463	25,094	2,791	27,885
59	7,491	15,784	1,058	844	464	25,641	3,200	28,841
1960	8,040	16,917	1,302	914	495	27,668	3,583	31,251
61	8,660	19,153	1,585	1,090	526	31,014	4,036	35,050
62	9,381	20,272	1,894	1,300	548	33,395	4,530	37,925
63	10,188	22,094	2,321	1,544	583	36,730	5,127	41,857
64	10,893	23,872	2,860	1,936	626	40,187	5,766	45,953
65	11,699	25,875	3,439	2,426	676	44,115	6,541	50,656
66	12,358	27,773	3,923	2,570	701	47,325	7,250	54,575
67	13,121	31,649	4,353	2,772	757	52,652	8,068	60,720
68	13,841	36,699	4,980	2,978	839	59,337	8,972	68,309
69	14,461	42,578	5,771	3,292	787	66,889	10,003	76,892
1970	15,218	47,307	6,564	3,778	857	73,724	11,059	84,783
71	15,978	54,428	7,401	4,191	930	82,928	12,200	95,128

Source: Compilé par la SCHL à partir de diverses sources.

Tableau A-8

## PRÊTS HYPOTHÉCAIRES EN INSTANCE, COMME POURCENTAGE DES ACTIFS GLOBAUX DES INSTITUTIONS PRÊTEUSES ET DES RÉGIMES FIDUCIAIRES DE PENSION, 1950-1971

<i>Institutions prêteuses</i>								
	<i>compagnies d'assurance- vie</i>	<i>banques à charte</i>	<i>société de fiducie</i>	<i>sociétés de prêt</i>	<i>autres</i>	<i>total</i>	<i>régimes fiduciaires de pension</i>	<i>total</i>
1950	22.7	—	26.7	65.4	7.7	9.0	—	8.9
51	25.5	—	28.7	68.3	8.2	10.2	—	10.2
52	27.0	—	29.2	70.4	8.6	10.7	—	10.7
53	28.7	—	31.4	75.9	9.4	11.5	—	11.5
54	32.0	0.7	28.5	74.4	11.4	12.9	—	12.9
55	35.7	2.3	32.3	74.3	11.0	15.1	—	15.1
56	39.9	3.7	36.2	77.2	13.8	17.5	6.0	16.5
57	40.7	4.1	35.6	75.1	16.3	18.1	7.3	17.1
58	40.7	4.9	40.0	73.8	17.3	18.6	8.3	17.5
59	41.9	6.1	38.6	74.5	19.0	20.4	8.7	19.1
1960	42.4	5.7	36.3	76.4	19.6	20.4	8.3	19.0
61	42.8	4.9	39.2	74.8	22.6	20.0	8.5	18.7
62	44.1	4.5	44.6	76.1	26.3	21.1	9.1	19.7
63	44.8	4.0	47.5	76.9	30.0	21.5	9.3	20.0
64	46.8	3.5	50.6	77.1	33.6	22.6	9.4	21.0
65	48.4	3.1	56.0	75.3	40.8	23.8	9.5	22.0
66	50.7	2.8	55.3	75.8	44.2	24.2	9.3	22.2
67	50.9	2.7	55.5	74.8	42.1	23.3	9.0	21.4
68	51.4	2.9	54.7	75.1	39.9	22.7	8.7	20.8
69	51.8	3.1	56.6	76.2	43.6	22.3	8.6	20.5
1970	50.4	3.1	58.3	75.9	45.2	22.0	9.2	20.3
71	48.6	4.2	60.3	75.0	43.0	21.8	9.8	20.3

Tableau A-9

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES EN INSTANCE ET ACTIFS GLOBAUX  
DE 11 SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET DE  
8 SOCIÉTÉS DE PRÊT, PAR RAISON SOCIALE, 1970

<i>Institution prêteuse</i>	<i>Hypothèques (millions de dollars)</i>	<i>Actifs globaux (millions de dollars)</i>	<i>Hypothèques en pourcentage des actifs globaux</i>
<b>Sociétés de fiducie</b>			
1. Royal	650	1,417	46.0%
2. Canada Permanent	493	683	72.2
3. Guaranty	417	653	64.0
4. National	280	558	50.2
5. Montreal	210	496	42.3
6. Victoria and Grey	350	444	79.0
7. Canada	359	467	77.0
8. Waterloo Trust and Savings	107	192	55.7
9. Crown	78	113	69.0
10. Sterling	44	56	78.6
11. Industrial Mortgage	14	23	70.0
11 Sociétés	3,002	5,102	59.0
<b>Sociétés de prêt</b>			
1. Canada Permanent Mortgage	609	775	78.6
2. Huron and Erie Mortgage	523	710	73.7
3. Credit Foncier Franco-Canadien	217	258	84.1
4. Kinross Mortgage	291	303	96.0
5. Royal Trust Mortgage	171	203	56.4
6. Eastern Canada Savings and Loan	155	173	89.6
7. Nova Scotia Savings and Loan	79	86	92.0
8. Lambton Loan and Investment	32	39	82.1
8 Sociétés	2,077	2,547	81.5

Source: Compilé par la SCHL.

Tableau A-10

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES CONSENTIS<sup>1</sup> PAR LES PRÊTEURS AGRÉÉS ET  
PAR LA SCHL, AUX TERMES DES LOIS SUR L'HABITATION, 1935-1971

	Millions de dollars			Pourcentages du total	
	prêteurs agrés	SCHL	total	prêteurs agrés	SCHL
LDH <sup>2</sup>					
1935-1938	19,619	—	19,619	100.00	—
LNH, 1938					
1938-1945	67,519	—	67,519	100.00	—
LNH, 1944					
1945	22,511	—	22,511	100.00	—
46	37,628	18,323	55,951	67.25	32.75
47	52,120	11,100	53,230	97.91	2.09
48	96,363	7,928	104,291	92.39	7.61
49	111,979	28,851	140,830	79.51	20.49
1950	259,306	25,181	284,487	91.14	8.86
51	113,584	10,037	123,621	91.88	8.12
52	201,595	47,489	249,084	80.93	19.07
53	236,156	54,370	290,526	81.28	18.72
54	55,239	1,074	56,313	98.09	1.91
Total	1,185,032	193,802	1,378,834	85.94	14.06
LNH, 1954					
1954	378,198	20,446	398,644	94.87	5.13
55	600,658	16,518	617,176	97.32	2.68
56	387,497	19,745	407,242	95.15	4.85
57	260,976	233,012	493,988	52.83	47.17
58	510,011	372,913	882,924	57.76	42.24
59	283,008	343,159	626,167	45.19	54.81
1960	231,903	161,089	392,992	59.00	41.00
61	439,386	272,902	712,288	61.68	38.32
62	383,852	186,654	570,506	67.28	32.72
63	364,500	319,879	684,379	53.25	46.75
64	330,584	397,069	727,653	45.43	54.57
65	308,591	467,057	775,648	39.78	60.22
66	134,580	536,682	671,262	20.04	79.96
67	340,959	674,068	1,015,027	33.59	66.41
68	798,754	443,301	1,242,055	64.30	35.70
69	650,290	546,938	1,197,228	54.31	45.69
1970	816,681	903,408	1,720,089	47.47	52.53
71	1,589,944	676,255	2,266,169	70.15	29.85
Total	8,810,372	6,591,065	15,401,437	57.20	42.80
Total 1935-71	10,082,542	6,784,867	16,867,409	59.77	40.23

<sup>1</sup> Les données sont nettes.<sup>2</sup> Loi du Dominion sur l'Habitation.

Référence: SCHL.

Tableau A-11

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES CONSENTIS PAR LES INSTITUTIONS PRÊTEUSES  
ET LA SCHL, À L'ÉGARD DE NOUVEAUX LOGEMENTS, 1950-1971

(en millions de dollars)

	<i>Institutions prêteuses</i>					<i>total</i>	<i>SCHL</i>	<i>total</i>
	<i>compagnies d'assurance- vie</i>	<i>banques à charte</i>	<i>sociétés de fiducie</i>	<i>sociétés de prêt</i>	<i>autres</i>			
1950	269	—	8	28	4	310	25	335
51	208	—	7	18	5	237	10	247
52	262	—	7	30	4	303	47	350
53	320	—	10	39	6	374	54	428
54	395	158	27	55	9	645	20	665
55	428	326	56	55	10	874	17	891
56	417	158	46	49	10	680	20	700
57	251	173	37	44	12	517	233	750
58	353	300	67	74	16	810	373	1183
59	352	175	64	53	6	651	343	994
1960	379	1	88	73	8	549	161	710
61	495	—	190	83	18	786	273	1059
62	533	—	199	107	24	862	187	1049
63	616	—	250	152	20	1038	320	1358
64	647	9	273	193	42	1165	397	1562
65	690	6	316	156	54	1222	467	1689
66	459	—	144	120	42	765	537	1302
67	494	128	303	137	40	1101	674	1775
68	614	333	528	222	98	1795	443	2238
69	379	284	650	268	109	1690	547	2237
1970	177	379	545	200	96	1397	903	2300
71	353	851	742	402	123	2471	676	3147

Description: Prêts hypothécaires assurés aux termes de la Loi nationale sur l'habitation et prêts non LNH consentis pour les nouvelles maisons unifamiliales et nouveaux blocs d'appartements. Les données nettes sont extraites de relevés de la SCHL.

Tableau A-12

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES CONSENTIS PAR LES INSTITUTIONS PRÊTEUSES  
ET LA SCHL, À L'ÉGARD DE LOGEMENTS EXISTANTS, 1950-1971

(en millions de dollars)

	<i>Institutions prêteuses</i>					<i>total</i>	<i>SCHL</i>	<i>total</i>
	<i>compagnies d'assurance- vie</i>	<i>banques à charte</i>	<i>sociétés de fiducie</i>	<i>sociétés de prêt</i>	<i>autres</i>			
1950	56	—	21	37	1	115	—	115
51	54	—	20	37	3	114	—	114
52	51	—	19	44	3	118	—	118
53	48	—	24	41	3	117	—	117
54	58	—	32	49	5	144	—	144
55	76	—	38	60	8	182	—	182
56	78	—	31	58	9	176	—	176
57	57	—	37	46	10	150	—	150
58	79	—	55	63	11	208	—	208
59	95	—	55	57	9	216	—	216
1960	79	—	58	70	14	221	—	221
61	103	—	85	89	23	300	—	300
62	118	—	106	109	25	358	—	358
63	127	—	156	123	25	430	—	430
64	164	—	243	189	44	640	—	640
65	198	—	296	211	45	749	20	769
66	126	—	191	132	21	471	19	490
67	135	102	251	151	17	655	42	697
68	73	97	256	132	15	572	49	621
69	54	81	354	153	30	672	59	731
1970	39	114	347	185	38	723	31	754
71	74	253	611	385	36	1359	37	1396

Description: Prêts hypothécaires assurés aux termes de la Loi nationale sur l'habitation et prêts consentis pour les maisons unifamiliales et les blocs d'appartements existants. Les données nettes sont extraites de relevés de la SCHL.

Tableau A-13

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES À L'HABITATION CONSENTIS PAR LES  
INSTITUTIONS PRÊTEUSES ET LA SCHL, 1950-1971

(en millions de dollars)

<i>Institutions prêteuses</i>								
	<i>compagnies d'assurance- vie</i>	<i>banques à charte</i>	<i>sociétés de fiducie</i>	<i>sociétés de prêt</i>	<i>autres</i>	<i>total</i>	<i>SCHL</i>	<i>total</i>
1950	325	—	29	65	5	425	25	450
51	262	—	27	55	8	351	10	361
52	313	—	26	74	7	421	47	468
53	368	—	34	80	9	491	54	545
54	453	158	59	104	14	789	22	811
55	504	326	94	115	18	1056	17	1073
56	495	158	77	107	19	856	20	876
57	308	173	74	90	22	667	233	900
58	432	300	122	137	27	1018	373	1391
59	447	175	119	110	15	867	343	1210
1960	458	1	146	143	22	770	161	931
61	598	—	275	172	41	1086	273	1359
62	651	—	305	216	49	1220	187	1407
63	743	—	406	275	45	1468	320	1788
64	811	9	516	382	86	1805	397	2202
65	888	6	612	367	99	1971	487	2458
66	585	—	335	252	63	1236	556	1792
67	629	230	554	288	57	1756	716	2472
68	687	430	784	354	113	2367	492	2859
69	433	365	904	421	139	2362	606	2968
1970	216	493	892	385	134	2120	934	3054
71	426	1,104	1,354	787	159	3830	713	4543

Description: Prêts hypothécaires consentis aux termes de la LNH et prêts non LNH pour l'ensemble des maisons unifamiliales et des blocs d'appartements, nouveaux et existants. Les données sont extraites de relevés de la SCHL.

Tableau A-14

**PRÊTS HYPOTHÉCAIRES À L'HABITATION CONSENTIS PAR LES  
INSTITUTIONS PRÊTEUSES ET PAR LA SCHL, ET NOUVELLES ÉMISSIONS  
D'OBLIGATIONS ET D'ACTION, EN DOLLARS CANADIENS, 1952-1971**

*(en millions de dollars)*

<i>Obligations et actions</i>									
	<i>hypothèques</i>	<i>obliga- tions ass. du gouv.</i>	<i>obliga- tions des pro- vinces</i>	<i>obliga- tions des mu- nicipa- lités</i>	<i>obliga- tions des sociétés</i>	<i>autres obliga- tions</i>	<i>actions privi- légiées</i>	<i>actions ordi- naires</i>	<i>total</i>
1952	468	827	355	189	419	31	29	223	2,073
53	545	2,033	251	221	416	3	83	206	3,213
54	811	3,400	380	340	598	39	92	147	4,996
55	1,073	1,370	371	299	688	52	171	367	3,318
56	876	1,527	420	251	812	13	190	513	3,726
57	900	2,602	632	287	802	19	132	428	4,902
58	1,391	9,200	559	355	795	15	45	287	11,256
59	1,210	2,893	562	395	432	35	99	349	4,765
1960	931	2,665	684	461	636	38	57	185	4,726
61	1,359	3,429	1,143	488	637	49	61	396	6,203
62	1,407	3,307	1,201	451	648	28	92	259	5,986
63	1,788	3,301	1,105	584	753	41	165	249	6,198
64	2,202	3,383	1,087	553	1,066	30	116	409	6,644
65	2,458	2,874	1,197	469	1,363	83	255	293	6,534
66	1,792	4,159	1,770	519	1,027	52	238	389	8,154
67	2,472	3,694	2,098	616	1,266	81	221	268	8,244
68	2,859	6,329	1,907	421	1,039	101	147	445	10,389
69	2,968	6,424	1,873	460	1,179	131	163	849	11,079
1970	3,054	4,359	2,959	615	1,803	145	130	244	10,255
71	4,543	5,208	2,959	583	2,322	112	141	176	11,501

Description: Prêts hypothécaires aux termes de la LNH et prêts non LNH consentis à l'égard des propriétés résidentielles, nouvelles et existantes. Les données sont brutes et s'appliquent au total des nouvelles émissions de valeurs mises sur le marché.

Tableau A-15

RÉPARTITION EN POURCENTAGES DES PRÊTS HYPOTHÉCAIRES À L'HABITATION CONSENTIS PAR LES INSTITUTIONS PRÊTEUSES ET LA SCHL, ET NOUVELLES ÉMISSIONS D'OBLIGATIONS ET D' ACTIONS, EN DOLLARS CANADIENS, 1952-1971

*Nouvelles émissions, valeurs mises sur le marché (total)*

	<i>total des prêts hypothécaires consentis à l'habitation</i>	<i>obligations ass. du gouv.</i>	<i>obligations des provinces</i>	<i>obligations des municipalités</i>	<i>obligations des sociétés</i>	<i>autres obligations</i>	<i>actions privilégiées</i>	<i>actions ordinaires</i>	<i>total</i>
1952	18.4	32.6	14.0	7.4	16.5	1.2	1.1	8.8	100.
53	14.5	54.1	6.7	5.9	11.1	.1	2.2	5.5	100.
54	14.0	58.6	6.5	5.9	10.3	.7	1.6	2.5	100.
55	24.4	31.2	8.5	6.8	15.7	1.2	3.9	8.4	100.
56	19.0	33.2	9.1	5.5	17.6	.3	4.1	11.2	100.
57	15.5	44.9	10.9	5.0	13.8	.3	2.3	7.4	100.
58	11.0	72.7	4.4	2.8	6.3	.1	.4	2.3	100.
59	20.3	48.4	9.4	6.6	7.2	.6	1.7	5.8	100.
1960	16.5	47.1	12.1	8.2	11.2	.7	1.0	3.3	100.
61	17.9	45.2	15.1	6.4	8.4	.7	.8	5.4	100.
62	19.0	44.6	16.2	6.1	8.7	.4	1.3	3.7	100.
63	22.4	41.3	13.8	7.3	9.4	.5	2.1	3.1	100.
64	24.8	38.2	12.3	6.3	12.0	.3	1.3	4.8	100.
65	27.2	31.8	13.2	5.2	15.2	.9	2.9	3.6	100.
66	17.9	41.6	17.8	5.2	10.5	.5	2.5	4.1	100.
67	22.9	34.2	19.4	5.7	11.9	.8	2.0	3.0	100.
68	21.5	47.6	14.4	3.2	7.8	.8	1.1	3.6	100.
69	21.1	45.7	13.3	3.3	8.4	.9	1.2	6.0	100.
1970	22.9	32.8	22.2	4.6	13.5	1.2	1.0	1.8	100.
71	29.0	32.5	18.4	3.6	14.5	.7	.9	1.1	100.

Tableau A-16

RENDEMENT DES CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES ET DES OBLIGATIONS, ET MARGES DE  
RENDEMENT SUR LES OBLIGATIONS DU CANADA À LONG TERME, 1951-1971  
(en pourcentages)

	Rendements						Marge de rendement sur les obligations du Canada à long terme				
	Créances hypothécaires			Obligations			Hypothèques			Obligations -	
	LNH		Non LNH	Obligations à long terme du Canada	McLeod, Young, Weir		LNH		Non LNH	McLeod, Young, Weir	
	Accession à la propriété	Location			20 Sociétés	40	Accession à la propriété	Location		20 Sociétés	40
1951		5.29	5.46	3.21	3.92	3.94	2.08	2.25	0.71	0.73	
52		5.60	5.77	3.54	4.27	4.32	2.06	2.23	0.73	0.78	
53		5.75	5.97	3.77	4.43	4.41	1.98	2.20	0.66	0.64	
54		5.54	6.01	3.25	4.00	3.85	2.29	2.76	0.75	0.60	
55		5.27	5.88	3.19	3.88	3.73	2.08	2.69	0.69	0.54	
56		5.45	6.23	3.61	4.49	4.48	1.84	2.62	0.88	0.87	
57		6.00	6.85	4.12	5.29	5.26	1.88	2.73	1.17	1.14	
58		6.00	6.80	4.12	4.95	4.95	1.88	2.68	0.83	0.83	
59		6.06	6.90	5.06	5.61	5.71	1.00	1.84	0.55	0.65	
1960		6.75	7.18	5.20	5.69	5.76	1.55	1.98	0.49	0.56	
61		6.70	7.00	5.06	5.45	5.53	1.64	1.94	0.39	0.47	
62		6.50	6.97	5.11	5.43	5.47	1.39	1.86	0.32	0.36	
63		6.35	6.97	5.09	5.42	5.47	1.26	1.88	0.33	0.38	
64		6.25	6.97	5.19	5.51	5.55	1.06	1.78	0.32	0.36	
65		6.25	7.02	5.20	5.67	5.63	1.05	1.82	0.47	0.43	
66		6.83	7.63	5.68	6.50	6.41	1.15	1.95	0.82	0.73	
67	7.44	7.40	8.07	5.90	7.02	6.92	1.54	1.50	2.17	1.02	
68	8.64	8.62	9.07	6.73	7.85	7.77	1.91	1.89	2.34	1.12	
69	9.40	9.38	9.84	7.56	8.70	8.65	1.84	1.82	2.28	1.14	
1970	10.07	10.20	10.45	7.97	9.23	9.23	2.10	2.23	2.48	1.26	
71	9.04	9.43	9.43	6.95	8.41	8.29	2.09	2.48	2.48	1.46	

Tableau A-17

RENDEMENT DES CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES ET DES OBLIGATIONS, ET MARGES DE RENDEMENT SUR LES OBLIGATIONS DU CANADA À LONG TERME, MENSUEL, 1965-1971

(en pourcentages)

		Rendements					Marge de rendement sur les obligations du Canada à long terme					
		Hypothèques			Obligations		Hypothèques			Obligations -		
		LNH			McLeod, Young, Weir		LNH			McLeod, Young, Weir		
		Accession à la propriété	Location	Non LNH	Long terme	20 sociétés	40	Accession à la propriété	Location	Non LNH	20 sociétés	40
1965	Janv.	6.25	6.90	4.96	5.41	5.42	1.29	1.94	.45	.46		
	Fév.	6.25	6.85	5.03	5.38	5.41	1.22	1.82	.35	.84		
	Mars	6.25	6.82	5.06	5.48	5.48	1.19	1.76	.42	.42		
	Avr.	6.25	6.82	5.05	5.49	5.48	1.20	1.77	.44	.43		
	Mai	6.25	6.83	5.12	5.52	5.52	1.13	1.71	.40	.40		
	Juin	6.25	6.83	5.16	5.64	5.62	1.09	1.67	.48	.46		
	Juil.	6.25	7.02	5.28	5.74	5.74	.97	1.74	.46	.46		
	Août	6.25	7.13	5.35	5.77	5.76	.90	1.78	.42	.41		
	Sept.	6.25	7.15	5.32	5.84	5.85	.93	1.83	.52	.53		
	Oct.	6.25	7.25	5.37	5.84	5.86	.88	1.88	.47	.49		
	Nov.	6.25	7.29	5.40	5.90	5.91	.85	1.89	.50	.51		
	Déc.	6.25	7.40	5.40	6.03	6.00	.85	2.00	.63	.60		
1966	Janv.	6.75	7.38	5.41	5.99	5.96	1.34	1.97	.58	.55		
	Fév.	6.75	7.45	5.61	6.15	6.12	1.14	1.84	.54	.51		
	Mars	6.75	7.46	5.58	6.19	6.17	1.17	1.88	.61	.59		
	Avr.	6.75	7.48	5.60	6.23	6.20	1.15	1.88	.63	.60		
	Mai	6.75	7.51	5.61	6.26	6.22	1.14	1.90	.65	.61		
	Juin	6.75	7.57	5.66	6.26	6.24	1.09	1.91	.60	.58		
	Juil.	6.75	7.68	5.74	6.42	6.40	1.01	1.94	.68	.66		
	Août	6.75	7.80	5.94	6.76	6.72	.81	1.86	.82	.78		
	Sept.	6.75	7.84	5.75	6.75	6.71	1.00	2.09	1.00	.96		
	Oct.	6.75	7.87	5.71	6.74	6.70	1.04	2.16	1.03	.99		
	Nov.	7.25	7.91	5.91	6.82	6.75	.84	2.00	.91	.84		
	Déc.	7.25	7.95	5.76	6.77	6.72	0.99	2.19	1.01	.96		

Tableau A-17 (suite)

		Rendements					Marge de rendement sur les obligations du Canada à long terme					
		Hypothèques			Obligations			Hypothèques			Obligations -	
		LNH			McLeod, Young, Weir			LNH			McLeod, Young, Weir	
		Accession à la propriété	Location	Non LNH	Long terme	20 sociétés	40	Accession à la propriété	Location	Non LNH	20 sociétés	40
1967	Janv.	7.25		7.93	5.60	6.55	6.46	1.65	2.33		.95	.86
	Fév.	7.25		7.89	5.64	6.53	6.43	1.61	2.25		.89	.79
	Mars	7.25		7.83	5.48	6.56	6.42	1.77	2.35		1.08	.94
	Avr.	7.00		7.80	5.56	6.64	6.50	1.44	2.24		1.08	.94
	Mai	7.00		7.77	5.72	6.85	6.75	1.28	2.05		1.13	1.03
	Juin	7.00		7.88	5.87	6.99	6.91	1.13	2.01		1.12	1.04
	Juil.	7.25		8.02	5.88	7.01	6.92	1.37	2.14		1.13	1.04
	Août	7.25		8.05	5.99	7.15	7.05	1.26	2.06		1.16	1.06
	Sept.	7.25		8.10	6.19	7.37	7.28	1.06	1.91		1.18	1.09
	Oct.	7.79		8.49	6.36	7.49	7.40	1.43	2.13		1.13	1.04
	Nov.	7.93		8.52	6.41	7.53	7.46	1.52	2.11		1.12	1.05
	Déc.	7.90		8.52	6.54	7.52	7.47	1.36	1.98		.98	.93
1968	Janv.	8.16	8.32	8.83	6.54	7.49	7.45	1.62	1.78	2.29	.95	.91
	Fév.	8.36	8.54	8.84	6.72	7.64	7.60	1.64	1.82	2.12	.92	.88
	Mars	8.49	8.42	8.96	6.91	7.85	7.80	1.58	1.51	2.05	.94	.89
	Avr.	8.67	8.56	9.20	6.62	7.83	7.70	2.05	1.94	2.58	1.21	1.08
	Mai	8.85	8.78	9.23	6.97	7.99	7.92	1.88	1.81	2.26	1.02	.95
	Juin	8.94	8.86	9.18	6.62	7.99	7.85	2.32	2.24	2.56	1.37	1.23
	Juil.	8.79	8.78	9.14	6.49	7.92	7.75	2.30	2.29	2.65	1.43	1.26
	Août	8.81	8.76	9.12	6.43	7.76	7.65	2.38	2.33	2.69	1.33	1.22
	Sept.	8.75	8.82	9.08	6.60	7.76	7.72	2.15	2.22	2.43	1.16	1.12
	Oct.	8.54	8.12	9.01	6.83	7.90	7.84	1.71	1.29	2.18	1.07	1.01
	Nov.	8.59	8.74	9.09	6.95	7.97	7.91	1.64	1.79	2.14	1.02	.96
	Déc.	8.69	8.74	9.10	7.30	8.11	8.10	1.39	1.44	1.80	.81	.80

Tableau A-17 (suite)

		Rendements						Marge de rendement sur les obligations du Canada à long terme				
		Hypothèques			Obligations			Hypothèques			Obligations -	
		LNH			McLeod, Young, Weir			LNH			McLeod, Young, Weir	
		Accession à la propriété	Location	Non LNH	Long terme	20 sociétés	40	Accession à la propriété	Location	Non LNH	20 sociétés	40
1969	Janv.	8.84	9.05	9.45	7.16	8.18	8.11	1.68	1.89	2.29	1.02	.95
	Fév.	9.01	9.19	9.45	7.20	8.22	8.18	1.81	1.99	2.25	1.02	.98
	Mars	9.07	9.10	9.48	7.22	8.34	8.30	1.85	1.88	2.26	1.12	1.08
	Avr.	9.06	8.92	9.52	7.29	8.31	8.31	1.77	1.63	2.23	1.02	1.02
	Mai	9.12	9.27	9.50	7.48	8.51	8.46	1.64	1.79	1.98	1.03	.98
	Juin	9.18	9.24	9.69	7.50	8.79	8.65	1.68	1.74	2.19	1.29	1.15
	Juil.	9.39	9.31	9.90	7.52	8.87	8.73	1.87	1.79	2.38	1.35	1.21
	Août	9.59	9.60	9.99	7.53	8.88	8.77	2.06	2.07	2.46	1.35	1.24
	Sept.	9.78	9.77	10.11	7.81	8.87	8.88	1.97	1.96	2.30	1.06	1.07
	Oct.	9.87	9.59	10.21	7.82	8.90	8.91	2.05	1.77	2.39	1.08	1.09
	Nov.	9.92	9.70	10.30	8.15	9.06	9.17	1.77	1.55	2.15	.91	1.02
	Déc.	9.97	9.82	10.50	8.33	9.32	9.38	1.64	1.49	2.17	.99	1.05
1970	Janv.	10.06	9.96	10.58	8.31	9.36	9.45	1.75	1.65	2.27	1.05	1.14
	Fév.	10.27	9.91	10.54	8.13	9.33	9.43	2.14	1.78	2.41	1.20	1.30
	Mars	10.21	10.15	10.58	7.93	9.28	9.35	2.28	2.22	2.65	1.35	1.42
	Avr.	10.29	10.21	10.60	8.04	9.27	9.33	2.25	2.17	2.56	1.23	1.29
	Mai	10.28	10.15	10.58	8.23	9.34	9.35	2.05	1.92	2.35	1.11	1.12
	Juin	10.24	10.15	10.53	8.09	9.30	9.35	2.15	2.06	2.44	1.21	1.26
	Juil.	10.03	10.32	10.38	7.91	9.18	9.22	2.12	2.41	2.47	1.27	1.31
	Août	9.94	10.34	10.40	8.00	9.23	9.21	1.94	2.34	2.40	1.23	1.21
	Sept.	9.97	10.37	10.36	7.88	9.21	9.18	2.09	2.49	2.48	1.33	1.30
	Oct.	9.86	10.27	10.35	7.94	9.25	9.22	1.92	2.33	2.41	1.31	1.28
	Nov.	9.83	10.16	10.28	7.50	9.09	9.03	2.33	2.66	2.78	1.59	1.53
	Déc.	9.79	10.39	10.16	6.99	8.87	8.68	2.80	3.40	3.17	1.88	1.69

Tableau A-17 (suite)

		Rendements						Marge de rendement sur les obligations du Canada à long terme				
		Hypothèques			Obligations			Hypothèques			Obligations -	
		LNH			McLeod, Young, Weir			LNH			McLeod, Young, Weir	
		Accession à la propriété	Location	Non LNH	Long terme	20 sociétés	40	Accession à la propriété	Location	Non LNH	20 sociétés	40
1971	Janv.	9.65	10.25	9.94	6.67	8.16	7.87	2.98	3.58	3.27	1.49	1.30
	Fév.	9.47	9.91	9.72	6.85	8.33	8.17	2.62	3.06	2.87	1.48	1.32
	Mars	8.98	9.64	9.28	6.76	8.39	8.24	2.22	2.88	2.52	1.63	1.48
	Avr.	8.84	9.33	9.20	6.97	8.49	8.35	1.87	2.36	2.23	1.52	1.38
	Mai	8.79	9.05	9.25	7.38	8.53	8.55	1.41	1.67	1.87	1.15	1.17
	Juin	8.80	9.18	9.34	7.30	8.64	8.62	1.50	1.88	2.04	1.34	1.32
	Juil.	8.88	9.26	9.46	7.49	8.68	8.72	1.39	1.77	1.97	1.19	1.23
	Août	8.99	9.35	9.53	7.15	8.52	8.44	1.84	2.20	2.38	1.37	1.29
	Sept.	9.05	9.23	9.55	6.97	8.41	8.33	2.08	2.26	2.58	1.44	1.36
	Oct.	9.09	9.38	9.55	6.71	8.27	8.05	2.38	2.67	2.84	1.56	1.34
	Nov.	9.05	9.45	9.26	6.56	8.19	7.94	2.49	2.89	2.70	1.63	1.38
	Déc.	8.91	9.13	9.10	6.56	8.30	8.05	2.35	2.57	2.54	1.74	1.49

Tableau A-18

TAUX D'INTÉRÊT MOYENS SUR LES PRÊTS AUX TERMES DE LA LNH CONSENTIS SUR LES NOUVELLES CONSTRUCTIONS  
 POUR LES PROPRIÉTAIRES OCCUPANTS, PAR LES PRÊTEURS AGRÉÉS, PAR RÉGION, ET PAR LA SCHL, PAR  
 L'ENTREMISE DE SES BUREAUX RÉGIONAUX ET DE SES BUREAUX LOCAUX À MONTRÉAL ET TORONTO,  
 MENSUEL, 1970-1971

(en pourcentages)

	Région					Canada	Prêteurs agréés		Bureaux locaux SCHL	
	Atlantique	Québec	Ontario	Prairies	C.-B.		Banques à charte	Autres prêteurs	Montréal	Toronto
1970 J	10.08	9.96	9.97	10.18	9.98	10.01	10.13	9.94	9.99	9.82
F	10.21	10.06	10.27	10.37	10.19	10.25	10.05	10.36	10.04	10.36
M	10.20	10.21	10.14	10.17	10.40	10.19	10.20	10.19	10.20	9.91
A	10.20	10.26	10.31	10.32	10.24	10.30	10.19	10.40	10.26	10.40
M	10.26	10.27	10.24	10.29	10.41	10.28	10.17	10.35	10.26	10.26
J	10.16	10.20	10.23	10.21	10.35	10.23	10.15	10.30	10.15	10.30
J	10.00	10.08	10.09	10.05	9.86	10.06	9.97	10.14	9.97	10.17
A	9.90	9.90	9.91	9.86	10.17	9.93	9.87	10.02	9.80	9.93
S	9.81	9.80	10.05	9.78	9.90	9.97	9.88	10.09	9.77	10.10
O	9.78	9.77	9.88	9.80	10.04	9.87	9.77	10.09	9.71	10.02
N	9.76	9.74	9.82	9.74	10.08	9.81	9.74	9.95	9.72	9.89
D	9.86	9.77	9.76	9.77	9.89	9.78	9.72	9.85	9.75	9.88
1971 J	9.45	9.60	9.71	9.57	9.71	9.64	9.57	9.81	9.59	9.88
F	9.39	9.29	9.66	9.30	9.41	9.45	9.46	9.43	9.31	9.86
M	8.94	9.10	8.96	8.92	9.04	8.99	8.94	9.08	9.14	9.15
A	8.97	8.87	8.85	8.77	8.97	8.85	8.80	8.91	8.85	8.92
M	8.79	8.80	8.79	8.77	8.86	8.79	8.76	8.83	8.80	8.79
J	8.89	8.78	8.81	8.80	8.83	8.81	8.75	8.89	8.78	8.82
J	8.84	8.79	8.91	8.80	9.06	8.88	8.81	9.00	8.79	8.98
A	9.08	8.84	9.06	8.94	9.11	8.99	8.91	9.14	8.11	9.15
S	8.89	8.92	9.14	9.03	9.08	9.04	8.94	9.18	8.90	9.23
O	9.10	8.93	9.16	9.14	9.06	9.09	8.98	9.25	8.89	9.19
N	8.93	8.96	9.12	9.06	9.06	9.05	8.99	9.16	8.94	9.17
D	8.93	8.90	8.91	8.90	8.94	8.91	8.86	8.99	8.91	9.01

Tableau A-19

VENTES DE CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES ASSURÉES AUX TERMES DE LA  
LNH ET ENCOURS DES PRÊTS HYPOTHÉCAIRES ASSURÉS AUX  
TERMES DE LA LNH, 1954-1971

	<i>Ventes (en millions de dollars)</i>		<i>encours des prêts LNH (millions de dollars) (3)</i>	<i>colonne (2) en pourcentage de la colonne (3) (4)</i>
	<i>initiales seulement (1)</i>	<i>initiales et ultérieures (2)</i>		
1954	0.6	0.6	1428.0	—
55	17.4	17.4	1891.0	—
56	49.6	49.7	2314.0	0.02
57	62.2	62.2	2535.0	0.02
58	47.7	48.8	3175.0	0.02
59	42.6	42.6	3800.0	0.01
1960	27.3	27.4	4103.0	0.01
61	61.9	71.2	4573.0	0.02
62	101.6	137.9	4999.0	0.03
63	129.1	176.7	5325.0	0.03
64	150.0	216.9	5708.0	0.04
65	136.4	211.3	6086.0	0.03
66	88.4	102.3	6568.0	0.02
67	68.0	77.3	7156.0	0.01
68	43.0	47.6	7750.0	0.01
69	127.6	145.1	8619.0	0.02
1970	129.9	131.8	9703.0	0.01
71	84.1	90.3	11343.0	0.01

Source: SCHL.

Tableau A-20

## VENTES ET ACHATS DE CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES ASSURÉES AUX TERMES DE LA LNH, PAR GENRE DE NÉGOCIATEUR 1954-1971

(en millions de dollars)

	<i>Institutions prêteuses</i>				<i>Autres investisseurs</i>				<i>Total</i>
	<i>banques à charte</i>	<i>compagnies d'assurance-vie</i>	<i>sociétés de fiducie</i>	<i>soc. de prêt et autres</i>	<i>SCHL</i>	<i>régimes de pension</i>	<i>compagnies</i>	<i>autres</i>	
<i>Ventes</i>									
1954	0.6	—	—	—	—	—	—	—	0.6
55	13.5	—	3.4	0.6	—	—	—	—	17.5
56	33.3	5.1	8.2	2.5	0.6	—	—	—	49.7
57	41.2	8.6	9.7	2.1	0.6	—	—	—	62.2
58	32.5	7.8	4.4	1.5	1.5	—	—	—	47.7
59	36.8	1.9	3.4	0.1	0.4	—	—	—	42.6
1960	6.3	9.0	4.3	7.3	0.4	—	—	—	27.3
61	—	—	19.3	2.6	40.0	—	—	—	61.9
62	0.7	—	47.1	5.9	47.9	—	—	—	101.6
63	0.2	1.0	58.9	7.9	61.1	—	—	—	129.1
64	3.1	5.0	58.2	8.4	75.3	—	—	—	150.0
65	0.7	0.5	52.2	2.2	80.8	—	—	—	136.4
66	15.1	—	70.0	3.2	—	—	—	—	88.3
67	1.6	—	65.8	0.6	—	—	—	—	68.0
68	16.8	2.9	23.3	—	—	—	—	—	43.0
69	39.9	17.8	65.8	4.1	—	—	—	—	127.6
1970	47.9	4.3	74.9	2.8	—	—	—	—	129.9
71	33.8	2.1	22.8	4.0	21.4	—	—	—	84.1
Total	\$324.0	66.0	591.7	55.8	330.0	—	—	—	1367.5
	% 23.7	4.8	43.3	4.1	24.1	—	—	—	100.0
<i>Achats</i>									
1954	—	0.3	—	—	—	0.3	—	—	0.6
55	—	2.7	—	0.1	—	14.7	—	—	17.5
55	—	8.6	0.5	3.0	—	35.3	2.3	—	49.7
57	—	10.3	0.8	—	—	31.2	19.9	—	62.2
58	—	4.6	2.3	—	—	31.2	9.6	—	47.7
59	—	3.4	0.1	—	—	38.1	1.0	—	42.6
1960	—	0.4	0.8	6.5	—	12.9	6.7	—	27.3
61	18.3	11.5	14.7	—	—	4.6	12.8	—	61.9
62	30.6	22.1	21.4	—	—	19.6	7.8	0.1	101.6
63	49.1	15.6	24.8	3.6	—	23.3	12.3	0.4	129.1
64	46.8	21.4	25.8	10.9	3.1	17.1	24.9	—	150.0
65	31.6	25.3	30.2	7.5	—	5.7	35.5	0.6	136.4
66	19.7	33.2	3.1	7.7	—	23.6	0.2	0.8	88.3
67	4.9	56.3	1.7	2.2	—	2.1	0.8	—	68.0
68	2.2	9.9	4.3	2.0	—	8.5	16.0	0.1	43.0
69	0.1	50.3	—	3.0	—	59.3	14.8	0.1	127.6
1970	0.2	66.3	1.1	0.8	—	30.5	30.9	0.1	129.9
71	28.0	7.4	4.4	0.5	—	24.3	14.5	5.0	84.1
Total	\$231.5	349.6	136.0	47.8	3.1	382.3	210.0	7.2	1367.5
	% 16.9	25.6	9.9	3.5	0.2	28.0	15.4	0.5	100.0

Les données portent uniquement sur les ventes et les achats initiaux. Les ventes et les achats ultérieurs ne sont pas indiqués. Les institutions prêteuses sont indiquées sous l'appellation appropriée qu'elles soient ou non prêteurs agréés, aux termes de la Loi nationale sur l'habitation.

Source: SCHL.

Tableau A-21

RÉPARTITION DES TRANSACTIONS EN CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES  
ASSURÉES AUX TERMES DE LA LNH, PAR GENRE DE NÉGOCIATEUR, 1971  
(en millions de dollars)

Vendeur	Institutions prêteuses				Autres investisseurs				total
	acheteur banques à charte	compa- gnies d'assu- rance- vie	sociétés de fiducie	sociétés de prêt	régimes de pension	compa- gnies	autres		
banques à charte	—	—	—	0.6	14.3	14.9	4.9	34.7	
compagnies d'assurance- vie	2.0	—	0.1	—	—	—	—	2.1	
sociétés de fiducie	6.8	5.9	4.4	—	9.3	0.3	—	26.7	
sociétés de prêt et autres	1.8	1.5	—	—	0.7	—	0.1	4.1	
SCHL	21.4	—	—	—	—	—	—	21.4	
autres firmes et institutions	1.2	—	—	0.1	—	—	—	1.3	
<b>Total</b>	<b>33.2</b>	<b>7.4</b>	<b>4.5</b>	<b>0.7</b>	<b>24.3</b>	<b>15.2</b>	<b>5.0</b>	<b>90.3</b>	

<sup>1</sup> Comprenant les ventes initiales et ultérieures.

Source: SCHL.

Tableau A-22

OFFRES ET MONTANTS, PRIX ET RENDEMENTS SUR LES VENTES  
EN CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES ASSURÉES AUX TERMES DE LA LNH,  
AU COURS DES ENCHÈRES TENUES PAR LA SCHL, 1961-1965

Date	offres reçues (millions de dollars)	ventes créan. hypo. (millions de dollars)	taux d'intérêt hypothé- caire %	prix moyen \$	rende- ment moyen <sup>1</sup> %	intérêt courant LNH %	rendement courant des obligations du Canada à long terme <sup>2</sup> %
19 juin	30.00	12.50	6¾ %	101.17	6.58	6.75	5.10
29 août	21.00	13.50	6¾ %	101.35	6.55	6.75	5.01
21 nov.	30.50	15.00	6¾ %	101.79	6.49	6.50	4.84
20 mars	60.25	15.00	6 %	97.60	6.35	6.50	4.90
20 nov.	57.00	30.00	6 %	97.20	6.39	6.50	4.97
			6¾ %	102.26	6.43		
22 jan.	40.00	27.25	6 %	96.55	6.49	6.50	5.09
			6¾ %	101.97	6.47		
28 mai	95.75	35.00	6 %	97.61	6.36	6.50	4.95
			6¾ %	102.70	6.39		
25 fév.	113.25	25.00	6 %	97.69	6.36	6.25	5.18
			6¾ %	102.64	6.39		
20 mai	113.25	25.00	6 %	97.85	6.33	6.25	5.21
			6½ %	100.97	6.37		
23 sept.	115.50	25.00	6 %	99.24	6.17	6.25	5.22
			6½ %	101.00	6.36		
15 déc.	84.50	25.00	6 %	98.24	6.27	6.25	5.04
			6½ %	100.96	6.37		
10 mars	119.75	30.00	6 %	98.41	6.26	6.25	5.06
			6¼ %	99.96	6.26		
19 mai	135.50	26.50	6 %	98.32	6.26	6.25	5.12
			6¼ %	99.66	6.30		

<sup>1</sup> Fondé sur une durée de l'hypothèque prévue égale à la moitié du reste du terme.

<sup>2</sup> Moyenne calculée par la Banque du Canada.

Sources: SCHL et le *Bulletin statistique* de la Banque du Canada.

Tableau A-23

RÉPARTITION DES CRÉANCES HYPOTHÉCAIRES ASSURÉES AUX TERMES DE LA LNH,  
AU COURS DES ENCHÈRES DE LA SCHL, 1961-1965

(en millions de dollars)

Genre d'offrant	1961		1962		1963		1964			1965		Ventes totales		
	juin	août	nov.	mars	nov.	janv.	mai	fév.	mai	sept.	déc.		10 mars	19 mai
Banques <sup>1</sup>	5.00	6.75	2.50	—	1.50	8.00	2.25	—	2.00	16.50	—	—	—	44.50
Sociétés fidu.	6.00	2.50	4.75	9.75	6.50	4.75	13.50	9.25	5.75	1.00	7.25	11.00	9.75	91.75
Sociétés d'ass.	0.50	0.50	—	3.75	—	1.50	2.25	1.50	1.00	—	—	0.75	—	11.75
Courtiers placements	1.00	3.75	7.75	1.50	18.50	10.00	17.00	7.25	14.00	6.00	15.50	17.75	13.00	133.00
Comp. hypothécaires	—	—	—	—	—	—	—	0.50	0.50	—	—	—	—	1.00
Autres	—	—	—	—	3.50	3.00	—	6.50	1.75	1.50	2.25	0.50	3.75	22.75
<b>Total</b>	<b>12.50</b>	<b>13.50</b>	<b>15.00</b>	<b>15.00</b>	<b>30.00</b>	<b>27.25</b>	<b>35.00</b>	<b>25.00</b>	<b>25.00</b>	<b>25.00</b>	<b>25.00</b>	<b>30.00</b>	<b>26.50</b>	<b>304.75</b>

<sup>1</sup> La répartition des offres collectives (banques et courtiers en placements) apparaissent dans la rubrique "Courtiers en placements".  
Source: SCHL.

Tableau A-24

CONDITIONS D'HYPOTHÈQUE AUX TERMES DE LA LÉGISLATION SUR L'HABITATION,  
PRÊTS CONJOINTS ET PRÊTS ASSURÉS, 1935-1971  
MAISONS UNIFAMILIALES

<i>Date</i>	<i>Autorité législative</i>	<i>Taux d'intérêt</i>	<i>Rapport du prêt à la valeur</i>	<i>Echéance</i>	<i>Montant maximal du prêt</i>
<i>Prêts conjoints</i>					
1 jan. '35	Loi du Dominion sur l'habitation, 1935	5,00% (emprunteur) 5,66% (prêteur)	80%	10 ans	aucune limite
1 juillet '38	Loi nationale sur l'habitation, 1938	" "	90% des premiers \$2 500. 80% du reste	"	"
31 déc. '39	C.P. 4020	" "	"	"	\$4 000
19 déc. '43	C.P. 11047	" "	90% des premiers \$3 200. 80% du reste	"	"
11 mai '44	Déclaration du ministre des Finances (Hon. J. L. Ilsley) à la Chambre des communes	4,50% (emprunteur) 5,00% (prêteur)	"	"	"
15 août '44	Loi nationale sur l'habitation, 1944	" "	95% des premiers \$2 000. 85% des \$2 000 suivants 70% du reste	20 ans	\$6 400
31 août '46	Statuts du Canada 1946, chapitre 1	" "	"	25 ans	"
27 juin '47	Statuts du Canada chapitre 40	" "	95% des premiers \$3 000. 85% des \$3 000 suivants 70% du reste	30 ans	\$7 000

Tableau A-24 (suite)

<i>Date</i>	<i>Autorité législative</i>	<i>Taux d'intérêt</i>	<i>Rapport du prêt à la valeur</i>	<i>Echéance</i>	<i>Montant maximal du prêt</i>
10 oct. '47	C.P. 4089	" "	"	"	\$8 500
10 déc. '49	Statuts du Canada 1949, chapitre 30	" "	95% des premiers \$3 000. 85% des \$3 000 suivants 70% du reste plus prêt additionnel de 1/6	"	\$9 917
5 fév. '51	Déclaration du ministre des Ressources et du Développement (Hon. R. H. Winters) à la Chambre des communes	" "	95% des premiers \$3 000. 85% des \$4 000 suivants 70% du reste prêt additionnel de 1/6 aboli.	"	\$8 500
26 juin '51	C.P. 3344	5,00% (emprunteur) 5,50% (prêteur)	"	"	"
19 déc. '51	C.P. 6804	" "	"	"	\$10 000
31 août '52	C.P. 3907	5,25% (emprunteur) 5,75% (prêteur)	"	"	"
<i>Prêts assurés</i>					
22 mars '54	Loi nationale de 1954 sur l'habitation	5,50%	90% des premiers \$8 000. 70% du reste	30 ans	\$12 800
16 fév. '55	C.P. 213	5,25%	"	"	"
23 mars '56	C.P. 466	5,50%	"	"	"
22 jan. '57	C.P. 90	6,00%	"	"	"

Tableau A-24 (suite)

<i>Date</i>	<i>Autorité législative</i>	<i>Taux d'intérêt</i>	<i>Rapport du prêt à la valeur</i>	<i>Echéance</i>	<i>Montant maximal du prêt</i>
20 déc. '57	Statuts du Canada 57-58, chapitre 18	6,00%	90% des premiers \$12 000. 70% du reste	30 ans	\$12 800
16 déc. '59	C.P. 1584	6,75%	"	"	"
4 août '60	C.P. 1063	"	"	"	\$12 000 (+ \$500 pour abri)
2 déc. '60	9, Elizabeth II Ch. 1	"	95% des premiers \$12 000. 70% du reste	35 ans	"
7 déc. '60	C.P. 1649	"	"	"	\$14 200 (\$14 900 pour 4 chambres ou plus, + \$500 pour abri)
6 nov. '61	C.P. 1559	6,50%	"	"	"
14 juin '63	C.P. 914	6,25%	"	"	"
27 juin '63	C.P. 992	"	"	"	\$14 900 (\$15 600 pour 4 chambres ou plus, + \$500 pour abri)
18 juin '64	Statuts du Canada 1964, chapitre 15	"	95% des premiers \$13 000. 70% du reste pour nouvelle habitation 85% du reste pour habitation existante dans les secteurs de rénovation urbaine	"	"

Tableau A-24 (suite)

<i>Date</i>	<i>Autorité législative</i>	<i>Taux d'intérêt</i>	<i>Rapport du prêt à la valeur</i>	<i>Echéance</i>	<i>Montant maximal du prêt</i>
6 mai '65	C.P. 813	"	"	"	\$18 000 (plus \$500 pour abri)
5 jan. '66	C.P. 6	6,75%	"	"	"
22 nov. '66	C.P. 2178	7,25%	95% des premiers \$13 000. 70% du reste pour nouvelle habitation 85% pour maison existante dans secteur de rénovation urbaine	"	\$10 000 habitation existante
1 avr. '67		7,00%	95% pour l'achat d'une résidence existante quel qu'en soit l'emplacement	"	"
1 juin '67	C.P. 1273	"	"	"	\$10 000 sur chaque moitié d'habitations jumelées et de duplex existants
1 juil. '67		7,25%	"	"	"
1 oct. '67	C.P. 1835	8,25%	"	"	"
1 janv. '68		8,625% prêts assurés 8,25% prêts SCHL	95% pour l'achat d'une résidence existante quel qu'en soit l'emplacement	35 ans	\$18 000 (+ \$500 pour abri) nouvelle: \$10 000 existante: \$10 000 sur chaque moitié d'habitations jumelées et de duplex existants

Tableau A-24 (suite)

<i>Date</i>	<i>Autorité législative</i>	<i>Taux d'intérêt</i>	<i>Rapport du prêt à la valeur</i>	<i>Echéance</i>	<i>Montant maximal du prêt</i>
27 mars '68	Statuts du Canada 1968, chapitre 39	"	95% sur les premiers \$18 000. 70% du reste pour nouvelle habitation	"	"
1 avr. '68		9,125% assurés 8,75% SCHL	"	"	"
1 juil. '68		8,875% assurés 8,75% SCHL	"	"	"
1 oct. '68		8,75% assurés 8,50% SCHL	"	"	"
1 jan. '69		9,375% assurés 9,00% SCHL	"	"	"
15 avr. '69	C.P. 683	"	"	Hypothèque renouvelable de 5 ans, habitation nouvelle	"
22 avr. '69	C.P. 782	"	"	"	\$25 000 + \$500 pour abri nouveau, existant \$18 000
Juin '69		"	"	Hypothèque renouvelable de 5 ans appliquée aux habitations existantes	"
27 juin '69	C.P. 1321	"	95% des premiers \$18 000. 80% du reste pour nouvelle habitation	"	"
27 juin '69	Statuts du Canada 68-69, chapitre 45	Abolition du taux plafond libéré	"	40 ans	" et Copropriété acceptée pour prêt maximal de \$25 000

Tableau A-24 (suite)

## PRÊTS LOCATIFS

<i>Date</i>	<i>Autorité législative</i>	<i>Taux d'intérêt</i>	<i>Rapport du prêt à la valeur</i>	<i>Echéance</i>	<i>Montant maximal du prêt</i>
<i>Prêts conjoints</i>					
1 jan. '35	Loi du Dominion sur l'habitation 1935	5,00%	80%	10 ans	aucune limite
31 dec. '39	C.P. 4020	Abolition des prêts à la location			
15 août '44	Loi Nationale sur l'habitation, 1938	4,50%	80%	20 ans	\$4 000
1 jan. '47	C.P. 5238	"	"	"	\$4 400
27 juin '47	Statuts du Canada 1947, chapitre 40	"	"	30 ans	"
20 juil. '48	C.P. 3138	"	"	"	\$4 800
6 déc. '49	C.P. 6129	"	"	"	\$6 700
30 oct. '52	C.P. 4272	5,25%	"	"	\$7 200
<i>Prêts assurés</i>					
22 mars '54	Loi nationale de 1954 sur l'habitation	5,50%	"	25 ans	\$7 000 (+ 80% de la valeur du garage)
16 fév. '55	C.P. 213	5,25%	"	"	"
23 mars '56	C.P. 466	5,50%	"	"	"
22 jan. '57	C.P. 90	6,00%	"	"	"

Tableau A-24 (suite)

<i>Date</i>	<i>Autorité législative</i>	<i>Taux d'intérêt</i>	<i>Rapport du prêt à la valeur</i>	<i>Echéance</i>	<i>Montant maximal du prêt</i>
29 mars '59	C.P. 456	"	"	"	\$8 250
16 déc. '59	C.P. 1584	6,75%	"	"	"
2 déc. '60	9 Elizabeth II chapitre 1	"	85%	35 ans	"
7 déc. '60	C.P. 1649	"	"	"	\$8 750
6 nov. '61	C.P. 1559	6,50%	"	"	"
14 juin '63	C.P. 914	6,25%	"	"	"
27 juin '63	C.P. 992	"	"	"	\$12 000
2 juin '65	C.P. 813	"	"	"	\$12 000 pour habitation multi-familiale; \$7 000 par place de foyer ou de dortoir
5 jan. '66	C.P. 6	6,75%	"	"	"
22 nov. '66	C.P. 2178	7,25%	90%	"	"
1 avril '67		7,00%	"	"	"
<i>Prêts assurés</i>					
1 juil. '67		7,25%	90%	35 ans	\$12 000 pour habitation multi-familiale; \$7 000 par place de foyer ou de dortoir

Tableau A-24 (suite)

<i>Date</i>	<i>Autorité législative</i>	<i>Taux d'intérêt</i>	<i>Rapport du prêt à la valeur</i>	<i>Echéance</i>	<i>Montant maximal du prêt</i>
1 oct. '67	C.P. 1835	8,25%	"	"	"
1 jan. '68		8,625% prêts assurés 8,25% prêts SCHL	"	"	"
1 fév. '68	C.P. 189	"	"	"	\$18 000 logement en appartements
1 avr. '68		9,125% assurés 8,75% SCHL	"	"	"
1 juil. '68		8,875% assurés 8,75% SCHL	"	"	"
1 oct. '68		8,75% assurés 8,50% SCHL	"	"	"
1 jan. '69		9,375% assurés 9,00% SCHL	"	"	"
15 avr. '69	C.P. 683	"	"	hypothèque renouvelable de 5 ans, habitation nouvelle	"
juin 1969		"	"	appliqué aux habitations existantes	"
27 juin '69	Statuts du Canada 1968-69 Chapitre 45	Abolition du taux plafond libéré	"	40 ans	"

Références: J. V. Poapst, *The Residential Mortgage Market*, Etude à l'intention de la Commission royale d'enquête sur le système bancaire et financier (Ottawa, 1968); et la SCHL.

Tableau A-25

TITRES DU GOUVERNEMENT DU CANADA — RENDEMENT MOYEN, ÉCHÉANCE DE 1 À 3 ANS, MENSUEL, 1950-1971  
(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1950	1.71	1.71	1.73	1.73	1.72	1.75	1.75	1.75	1.80	1.83	2.04	2.13	1.80
51	2.18	2.23	2.72	2.52	2.38	2.48	2.48	2.45	2.43	2.39	2.39	2.33	2.41
52	2.47	2.43	2.53	2.54	2.55	2.72	2.89	3.01	3.03	3.17	3.22	3.19	2.81
53	3.04	3.09	3.12	3.12	3.13	3.06	3.29	3.42	3.36	3.35	3.26	3.26	3.21
54	3.02	2.75	2.72	2.17	2.19	2.01	2.01	1.91	1.85	1.92	1.85	1.79	2.18
55	1.55	1.65	1.59	1.72	1.84	1.91	2.21	2.32	2.48	2.60	3.17	3.25	2.19
56	3.01	3.01	3.10	3.56	3.36	3.06	3.40	3.80	3.90	4.09	4.39	4.54	3.60
57	4.77	4.18	4.20	4.27	4.70	4.79	4.71	4.84	4.87	4.46	3.92	3.84	4.46
58	3.63	3.55	3.18	3.00	2.80	3.14	2.37	2.69	3.09	3.35	4.00	4.52	3.28
59	4.32	4.66	4.72	4.95	5.06	5.21	5.33	5.54	5.75	5.04	4.78	4.96	5.03
1960	4.89	4.81	4.21	4.14	4.30	4.06	3.69	2.98	3.07	3.50	3.92	3.99	3.96
61	3.78	3.59	3.84	4.00	4.20	3.58	3.42	3.22	3.57	3.26	3.24	3.39	3.59
62	3.50	3.40	3.20	3.45	3.91	5.49	5.63	5.37	5.12	4.22	3.99	4.12	4.28
63	4.14	4.29	4.38	4.38	3.97	3.81	4.26	4.45	4.22	4.12	4.22	4.28	4.21
64	4.38	4.33	4.49	4.50	4.30	4.33	4.45	4.55	4.40	4.44	4.49	4.21	4.41
65	4.01	4.31	4.10	4.09	4.19	4.29	4.49	4.75	4.86	5.01	5.03	5.11	4.52
66	4.99	5.19	5.27	5.20	5.17	5.16	5.44	5.91	5.49	5.54	5.74	5.43	5.38
67	4.92	5.05	4.35	4.47	4.92	5.34	5.40	5.49	5.80	5.79	5.80	6.16	5.29
68	6.35	6.51	6.69	6.58	6.71	6.63	6.17	5.87	5.94	6.16	6.13	6.71	6.37
69	6.71	6.82	7.00	7.22	7.54	7.53	7.77	7.69	7.86	7.73	7.94	8.07	7.49
1970	7.95	7.66	7.09	6.83	6.78	6.52	6.44	6.52	6.47	6.36	5.37	4.89	6.57
71	5.05	5.05	4.77	4.88	4.97	5.31	5.51	5.33	5.26	4.42	4.21	4.42	4.93

Source: Banque du Canada.

Tableau A-26

## TITRES DU GOUVERNEMENT DU CANADA — RENDEMENT MOYEN, ÉCHÉANCE DE 3 À 5 ANS, MENSUEL, 1950-1971

	<i>(pourcentage)</i>												
	<i>janv.</i>	<i>fév.</i>	<i>mars</i>	<i>avr.</i>	<i>mai</i>	<i>juin</i>	<i>juil.</i>	<i>août</i>	<i>sept.</i>	<i>oct.</i>	<i>nov.</i>	<i>déc.</i>	<i>moyenne</i>
1951	2.56	2.62	2.67	2.51	2.44	2.47	2.56	2.56	2.56	2.57	2.84	2.97	2.61
52	2.96	2.99	3.02	3.02	3.14	3.23	3.38	3.44	3.44	3.42	3.43	3.43	3.24
53	3.40	3.34	3.37	3.33	3.35	3.38	3.44	3.50	3.49	3.59	3.60	3.57	3.45
54	3.46	3.19	2.71	2.74	2.72	2.58	2.52	2.48	2.27	2.46	2.46	2.43	2.67
55	2.35	2.33	2.30	2.76	2.68	2.73	2.62	2.93	3.00	3.04	3.32	3.43	2.79
56	3.21	3.21	3.31	3.69	3.66	3.42	3.62	3.83	3.97	4.14	4.47	4.56	3.76
57	4.80	4.43	4.39	4.60	4.67	4.91	4.86	4.92	4.86	4.50	3.92	3.92	4.56
58	3.64	3.72	3.41	3.36	3.17	3.46	2.66	2.82	3.42	3.62	3.93	4.42	3.47
59	4.50	4.53	4.71	4.86	4.91	4.87	4.98	5.28	5.44	5.05	4.95	5.18	4.94
1960	5.49	5.28	5.08	4.54	4.28	4.08	4.00	3.69	3.68	4.51	4.74	4.86	4.52
61	4.60	4.42	4.66	4.73	4.78	4.52	4.40	4.25	4.26	3.97	3.89	4.02	4.37
62	4.14	4.07	4.01	3.89	4.32	5.50	5.41	5.40	5.21	4.50	4.36	4.39	4.60
63	4.43	4.51	4.61	4.54	4.32	4.18	4.45	4.60	4.54	4.45	4.55	4.58	4.48
64	4.64	4.57	4.74	4.81	4.71	4.66	4.74	4.80	4.79	4.77	4.79	4.63	4.72
65	4.53	4.66	4.62	4.58	4.64	4.87	5.05	5.18	5.09	5.12	5.22	5.23	4.90
66	5.24	5.38	5.37	5.39	5.37	5.39	5.55	6.09	5.76	5.69	5.77	5.58	5.55
67	5.20	5.16	4.76	4.81	5.40	5.68	5.89	5.98	6.10	6.05	6.17	6.48	5.64
68	6.53	6.77	7.12	6.87	7.08	6.79	6.44	6.21	6.25	6.48	6.53	7.06	6.68
69	6.99	7.03	7.27	7.33	7.69	7.62	7.64	7.71	8.06	8.02	8.31	8.29	7.66
1970	8.23	8.00	7.32	7.35	7.38	7.07	6.96	7.21	7.12	7.08	6.12	5.42	7.11
71	5.37	5.54	5.19	5.52	5.86	6.02	6.46	6.00	5.63	5.04	4.94	5.09	5.56

Source: Banque du Canada.

Tableau A-27

TITRES DU GOUVERNEMENT DU CANADA — RENDEMENT MOYEN, ÉCHÉANCE DE 5 A 10 ANS, MENSUEL, 1950-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951	2.87	2.91	3.10	3.07	3.00	3.00	3.09	3.09	3.09	3.09	3.30	3.33	3.08
52	3.32	3.41	3.44	3.40	3.43	3.58	3.71	3.72	3.73	3.66	3.66	3.71	3.56
53	3.64	3.52	3.53	3.54	3.57	3.64	3.68	3.72	3.71	3.72	3.66	3.63	3.63
54	3.52	3.30	2.92	2.88	2.88	2.77	2.74	2.75	2.74	2.76	2.77	2.79	2.90
55	2.68	2.64	2.62	2.65	2.70	2.70	2.75	2.90	3.00	3.01	3.32	3.41	2.86
56	3.25	3.26	3.43	3.63	3.62	3.46	3.69	3.87	3.97	4.06	4.35	4.43	3.75
57	4.52	4.23	4.28	4.46	4.54	4.69	4.69	4.76	4.59	4.30	3.82	3.83	4.39
58	3.55	3.69	3.39	3.39	3.39	3.61	3.26	3.31	3.73	4.11	4.37	4.46	3.69
59	4.48	4.64	4.73	4.86	4.96	5.00	5.04	5.44	5.60	5.45	5.35	5.62	5.10
1960	5.62	5.46	5.36	4.35	4.95	4.68	4.83	4.41	4.32	4.59	4.81	4.77	4.85
61	4.82	4.69	4.82	4.85	4.76	4.53	4.52	4.54	4.61	4.52	4.30	4.32	4.61
62	4.36	4.29	4.21	4.16	4.37	5.31	5.56	5.34	5.35	4.79	4.63	4.70	4.76
63	4.65	4.76	4.76	4.73	4.60	4.67	4.78	4.91	4.86	4.80	4.84	4.84	4.77
64	4.85	4.84	4.98	5.02	4.96	4.88	4.94	4.97	4.95	4.90	4.97	4.83	4.92
65	4.69	4.86	4.85	4.82	5.00	5.10	5.22	5.28	5.21	5.30	5.39	5.41	5.09
66	5.41	5.66	5.61	5.63	5.64	5.67	5.83	6.14	5.83	5.72	5.94	5.77	5.74
67	5.50	5.57	5.25	5.34	5.75	5.94	6.03	6.11	6.24	6.41	6.52	6.63	5.94
68	6.71	6.89	7.24	6.95	7.22	6.83	6.58	6.41	6.51	6.69	6.81	7.32	6.85
69	7.21	7.17	7.29	7.37	7.68	7.79	7.80	7.79	8.01	8.01	8.42	8.53	7.76
1970	8.54	8.36	7.76	7.71	7.92	7.64	7.48	7.56	7.50	7.51	6.74	6.27	7.58
71	6.04	6.12	5.83	6.14	6.46	6.45	6.81	6.44	6.17	5.88	5.74	5.76	6.15

Source: Banque du Canada.

Tableau A-28

## TITRES DU GOUVERNEMENT DU CANADA — RENDEMENT MOYEN, ÉCHÉANCE DE 10 ANS ET PLUS, MENSUEL, 1950-1971

	<i>(pourcentage)</i>												
	<i>janv.</i>	<i>fév.</i>	<i>mars</i>	<i>avr.</i>	<i>mai</i>	<i>juin</i>	<i>juil.</i>	<i>août</i>	<i>sept.</i>	<i>oct.</i>	<i>nov.</i>	<i>déc.</i>	<i>moyenne</i>
1950	2.83	2.81	2.82	2.82	2.81	2.83	2.93	2.81	2.84	2.82	2.96	3.01	2.86
51	3.00	3.01	3.22	3.23	3.24	3.24	3.23	3.23	3.24	3.24	3.42	3.49	3.23
52	3.48	3.52	3.53	3.50	3.46	3.54	3.61	3.65	3.65	3.61	3.60	3.61	3.56
53	3.68	3.67	3.68	3.69	3.73	3.76	3.75	3.77	3.77	3.70	3.65	3.61	3.70
54	3.55	3.39	3.11	3.15	3.14	3.12	3.09	3.08	3.11	3.12	3.12	3.13	3.18
55	3.13	3.06	3.02	3.06	3.06	3.05	2.89	3.19	3.22	3.22	3.34	3.40	3.14
56	3.30	3.28	3.41	3.54	3.52	3.40	3.60	3.79	3.88	3.88	3.93	3.97	3.62
57	4.13	3.97	3.99	4.06	4.21	4.27	4.34	4.38	4.34	4.11	3.78	3.78	4.11
58	3.82	3.91	3.86	3.85	3.76	3.98	4.17	4.22	4.26	4.38	4.52	4.61	4.11
59	4.65	4.73	4.84	4.87	4.93	5.02	5.01	5.30	5.49	5.30	5.30	5.45	5.07
1960	5.56	5.42	5.31	5.30	5.20	5.02	5.10	4.81	4.80	5.07	5.32	5.31	5.17
61	5.24	5.08	5.18	5.22	5.17	4.95	4.96	4.98	5.01	4.93	4.90	4.93	5.05
62	4.97	4.94	4.86	4.79	4.99	5.30	5.44	5.40	5.38	5.11	5.08	5.10	5.11
63	5.05	5.11	5.09	5.00	4.94	4.96	5.12	5.28	5.11	5.09	5.15	5.15	5.09
64	5.17	5.17	5.25	5.24	5.21	5.20	5.22	5.23	5.21	5.16	5.11	5.03	5.18
65	4.96	5.03	5.06	5.05	5.12	5.16	5.28	5.35	5.32	5.37	5.40	5.40	5.21
66	5.41	5.61	5.58	5.60	5.61	5.66	5.74	5.94	5.75	5.71	5.91	5.76	5.69
67	5.60	5.64	5.48	5.56	5.72	5.87	5.88	5.99	6.19	6.36	6.41	6.54	5.94
68	6.54	6.72	6.91	6.62	6.97	6.62	6.49	6.43	6.60	6.83	6.95	7.30	6.75
69	7.16	7.20	7.22	7.29	7.48	7.50	7.52	7.53	7.81	7.82	8.15	8.33	7.58
1970	8.31	8.13	7.93	8.04	8.23	8.09	7.91	8.00	7.88	7.94	7.50	6.99	7.91
71	6.67	6.85	6.76	6.97	7.38	7.30	7.49	7.15	6.97	6.71	6.56	6.56	6.95

Source: Banque du Canada.

Tableau A-29

MCLEOD, YOUNG, WEIR — RENDEMENT MOYEN DE 40 OBLIGATIONS, FINS DE MOIS, 1951-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951	3.48	3.47	3.71	3.86	3.95	4.00	3.99	4.00	4.02	4.03	4.34	4.43	3.94
52	4.35	4.32	4.30	4.27	4.24	4.27	4.32	4.31	4.35	4.39	4.39	4.38	4.32
53	4.38	4.39	4.39	4.41	4.42	4.45	4.46	4.47	4.46	4.42	4.38	4.34	4.41
54	4.32	4.24	3.95	3.83	3.78	3.77	3.75	3.73	3.71	3.71	3.72	5.71	3.85
55	3.72	3.69	3.66	3.65	3.64	3.64	3.64	3.71	3.74	3.75	3.91	3.95	3.73
56	3.95	3.91	4.00	4.30	4.30	4.25	4.37	4.56	4.87	4.97	5.15	5.17	4.48
57	5.19	5.12	5.16	5.22	5.27	5.32	5.35	5.52	5.53	5.42	5.07	4.95	5.26
58	4.89	4.86	4.79	4.81	4.79	4.86	4.93	4.97	5.09	5.09	5.12	5.22	4.95
59	5.23	5.26	5.29	5.31	5.50	5.61	5.66	5.93	6.21	6.15	6.13	6.23	5.71
1960	6.30	6.24	6.01	5.91	5.86	5.64	5.59	5.42	5.35	5.44	5.68	5.68	5.76
61	5.69	5.59	5.66	5.72	5.63	5.48	5.45	5.45	5.47	5.41	5.35	5.38	5.52
62	5.41	5.34	5.25	5.22	5.44	5.77	5.89	5.78	5.71	5.51	5.46	5.43	5.52
63	5.41	5.43	5.45	5.38	5.32	5.34	5.49	5.66	5.54	5.51	5.53	5.52	5.47
64	5.57	5.59	5.59	5.57	5.55	5.56	5.59	5.56	5.54	5.51	5.51	5.48	5.55
65	5.42	5.41	5.48	5.48	5.52	5.62	5.74	5.76	5.85	5.86	5.91	6.00	5.67
66	5.96	6.12	6.17	6.20	6.22	6.24	6.40	6.72	6.71	6.70	6.75	6.72	6.41
67	6.46	6.43	6.42	6.50	6.75	6.91	6.92	7.05	7.28	7.40	7.46	7.47	6.92
68	7.45	7.60	7.80	7.70	7.92	7.85	7.75	7.65	7.72	7.84	7.91	8.07	7.77
69	8.11	8.18	8.30	8.31	8.46	8.65	8.73	8.77	8.88	8.91	9.17	9.38	8.65
1970	9.45	9.43	9.35	9.33	9.35	9.35	9.22	9.21	9.18	9.22	9.03	8.68	9.23
71	7.97	8.17	8.24	8.35	8.55	8.62	8.72	8.44	8.33	8.05	7.94	8.05	8.29

Source: Banque du Canada.

Tableau A-30

TAUX DE BASE DES PRÊTS AUX ENTREPRISES. BANQUES À CHARTE, MENSUEL, 1951-1971  
(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
52	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
53	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
54	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
55	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
56	4.50	4.50	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.50	5.50	5.50	5.04
57	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.75	5.75	5.75	5.75	5.50	5.58
58	5.50	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.27
59	5.25	5.25	5.50	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.65
1960	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75
61	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.60
62	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	6.00	6.00	6.00	6.00	5.75	5.75	5.71
63	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75
64	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75
65	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	6.00	5.77
66	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
67	6.00	6.00	6.00	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	6.00	6.00	6.50	5.92
68	6.50	7.00	7.00	7.00	7.25	7.25	7.00	7.00	6.75	6.75	6.75	6.75	6.92
69	7.00	7.00	7.50	7.50	7.50	8.00	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	7.96
1970	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.00	8.00	8.00	8.00	7.50	7.50	8.17
71	7.00	7.00	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.25	6.00	6.00	6.48

Source: Banque du Canada.

Tableau A-31

TAUX D'INTÉRÊT DES SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET DE PRÊT SUR ENGAGEMENTS À TERME D'UN AN, TRIMESTRIEL,  
MENSUEL, 1951-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951			2.69			2.66			2.66			2.75	2.69
52			2.83			2.88			2.88			2.96	2.89
53			2.97			2.97			2.91			3.00	2.96
54			2.98			2.97			2.94			2.80	2.92
55			2.80			2.78			2.79			2.85	2.81
56			3.28			3.71			3.77			3.96	3.68
57			4.37			4.29			4.73			4.71	4.53
58			4.27			3.97			3.90			4.00	4.04
59			4.96			5.27			5.52			5.75	5.38
1960			5.04			4.73			4.38			4.37	4.63
61	4.50	4.50	4.44	4.44	4.44	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.12	4.00	4.31
62	4.00	4.00	4.00	4.00	4.15	4.85	5.20	5.60	5.40	5.15	4.95	5.05	4.70
63	5.00	4.90	4.80	4.65	4.30	4.25			4.40			4.57	4.61
64	4.66	4.58	4.63	4.63	4.63	4.63	4.66	4.79	4.79	4.79	4.83	4.83	4.70
65	4.83	4.83	4.83	4.96	5.00	5.00	5.08	5.27	5.27	5.47	5.56	5.62	5.14
66	5.72	5.65	5.65	5.73	5.78	5.78	5.79	5.86	5.97	5.97	6.02	6.02	5.83
67	6.02	6.00	5.90	5.60	5.61	5.73	6.08	6.15	6.21	6.40	6.50	6.50	6.06
68	6.46	6.52	6.57	6.84	6.88	6.91	6.93	6.95	6.89	6.75	6.87	6.94	6.79
69	7.18	7.18	7.21	7.21	7.29	7.38	7.67	7.86	7.93	8.17	8.46	8.55	7.67
1970	8.59	8.59	8.46	8.13	8.02	8.00	7.96	7.96	7.84	7.71	7.20	7.04	7.96
71	6.97	6.71	5.94	5.39	5.50	5.71	5.79	5.95	6.00	5.98	5.77	5.53	5.94

Source: Banque du Canada.

Tableau A-32

## TAUX D'INTÉRÊT MAXIMAL DES HYPOTHÈQUES ASSURÉES LNH, MENSUEL, 1951-1971

	(pourcentage)												
	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.29
52	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.60
53	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75
54	5.75	5.75	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.54
55	5.50	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.27
56	5.25	5.25	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.46
57	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
58	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
59	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.75	6.06
1960	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75
61	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.50	6.50	6.71
62	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
63	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.35
64	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25
65	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25
66	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	7.25	7.25	6.833
67	7.25	7.25	7.25	7.00	7.00	7.00	7.25	7.25	7.25	8.25	8.25	8.25	7.438
68	8.625	8.625	8.625	9.125	9.125	9.125	8.875	8.875	8.875	8.75	8.75	8.75	8.844
69	9.375	9.375	9.375	9.375	9.375	9.375	9.350*	9.595	9.775	9.730	9.810	9.895	9.534
1970	10.010	10.090	10.180	10.250	10.215	10.195	10.175	10.140	10.170	10.065	9.995	10.090	10.131
71	9.950	9.690	9.310	9.085	8.920	8.990	9.070	9.170	9.140	9.235	9.250	9.020	9.236

Source: SCHL.

Description: De 1951 à mars 1952, taux maximal LNH aux prêteurs.

De 1954 à juin 1969, taux maximal LNH sur les prêts assurés.

Maximum LNH aboli en juin 1969.

\*A partir de juillet 1969, le taux est calculé en établissant une moyenne des taux du marché pour les prêts LNH pour la location et l'accession à la propriété.

Tableau A-33

TAUX D'INTÉRÊT DES HYPOTHÈQUES NON LNH, MENSUEL, 1951-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951	5.00	5.00	5.00	5.25	5.50	5.50	5.62	5.62	5.75	5.75	5.75	5.75	5.46
52	5.70	5.70	5.70	5.70	5.80	5.80	5.85	5.85	5.75	5.80	5.80	5.80	5.77
53	5.90	5.90	5.90	5.90	5.90	5.95	5.95	5.95	6.05	6.05	6.10	6.10	5.97
54	6.05	6.05	6.05	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.01
55	6.00	6.00	6.00	6.00	5.75	5.75	5.75	5.70	5.80	5.90	5.95	5.95	5.88
56	5.95	5.95	6.00	6.00	6.00	6.05	6.15	6.35	6.40	6.55	6.65	6.65	6.23
57	6.70	6.75	6.75	6.75	6.75	6.85	6.85	6.90	7.00	7.00	7.00	6.95	6.85
58	6.95	6.90	6.80	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.80	6.80	6.80	6.80
59	6.85	6.85	6.85	6.80	6.80	6.85	6.85	6.95	7.20	7.20	7.25	7.25	6.98
1960	7.30	7.30	7.30	7.30	7.25	7.25	7.15	7.15	7.10	7.00	7.00	7.00	7.18
61	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
62	7.00	7.00	7.00	6.90	6.80	6.95	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.97
63	7.00	7.00	7.00	6.94	6.91	6.91	6.91	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.97
64	7.00	7.00	7.00	6.95	6.88	6.88	6.88	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.97
65	6.90	6.85	6.82	6.82	6.83	6.83	7.02	7.13	7.15	7.25	7.29	7.40	7.02
66	7.38	7.45	7.46	7.48	7.51	7.57	7.68	7.80	7.84	7.87	7.91	7.95	7.66
67	7.93	7.89	7.83	7.80	7.77	7.88	8.02	8.05	8.10	8.49	8.52	8.52	8.07
68	8.83	8.84	8.96	9.20	9.23	9.18	9.14	9.12	9.08	9.01	9.09	9.10	9.06
69	9.45	9.45	9.48	9.52	9.50	9.69	9.90	9.99	10.11	10.21	10.30	10.50	9.84
1970	10.58	10.54	10.58	10.60	10.58	10.53	10.38	10.40	10.36	10.35	10.28	10.16	10.45
71	9.94	9.72	9.28	9.20	9.25	9.34	9.46	9.53	9.55	9.55	9.26	9.10	9.43

Source: SCHL.

Description: De juin 1951 à 1964, moyenne des taux d'intérêt non LNH de 6 compagnies d'assurance (Commission royale d'enquête sur les systèmes bancaires et financiers, Annexe B, p. 237).

Depuis 1964, la moyenne des taux de base ordinaires est cotée aux économistes régionaux de la SCHL.

*Tableau A-34*

SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET DE PRÊT — TAUX D'INTÉRÊT SUR LES DÉPÔTS  
AVEC CHÈQUES, TRIMESTRIEL, 1951-1971

(pourcentage)

	<i>mars</i>	<i>juin</i>	<i>sept.</i>	<i>déc.</i>	<i>moyenne</i>
1951	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95
52	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
53	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09
54	2.36	2.41	2.41	2.41	2.40
55	2.52	2.52	2.54	2.56	2.54
56	2.67	2.67	2.73	2.94	2.75
57	3.09	3.14	3.14	3.16	3.13
58	3.19	3.17	3.16	3.16	3.17
59	3.20	3.21	3.25	3.25	3.23
1960	3.29	3.29	3.33	3.33	3.31
61	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33
62	3.33	3.67	3.67	3.67	3.59
63	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67
64	3.67	3.67	3.67	3.87	3.72
65	3.87	3.87	3.87	3.90	3.88
66	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
67	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
68	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
69	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1970	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
71	4.00	3.50	3.50	3.50	3.63

Source: Banque du Canada.

Tableau A-35

BANQUES À CHARTE — TAUX D'INTÉRÊT DES COMPTES AVEC CHÈQUES,  
TRIMESTRIEL, 1951-1971

(pourcentage)

	<i>mars</i>	<i>juin</i>	<i>sept.</i>	<i>déc.</i>	<i>moyenne</i>
1951	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
52	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
53	1.50	1.50	1.50	1.75	1.56
54	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
55	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
56	2.00	2.00	2.25	2.50	2.19
57	2.625	2.75	2.75	2.75	2.72
58	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
59	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
1960	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
61	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
62	2.75	2.75	2.875	3.00	2.85
63	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
64	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
65	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
66	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
67	3.00	3.00	3.50	3.50	3.25
68	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
69	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
1970	3.50	3.50	3.50	3.00	3.38
71	3.00	3.00	3.00	2.75	2.94

Source: Banque du Canada.

Tableau A-36

BANQUES À CHARTE — TAUX D'INTÉRÊT, CERTIFICATS DE DÉPÔT DE 90 JOURS ET DÉPÔTS D'ÉPARGNE SANS CHÈQUE,  
MENSUEL, 1951-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
Certificats de dépôt de 90 jours													
1961	3.50	3.25	3.50	3.50	3.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.75	3.00	3.17
62	3.25	3.25	3.25	3.25	3.38	4.50	4.75	4.75	4.75	5.00	4.00	4.00	4.01
63	4.00	4.00	4.00	4.00	3.50	3.38	3.50	3.75	3.75	3.88	3.88	3.88	3.79
64	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.75	3.75	4.00	4.00	4.00	4.00	4.25	3.98
65	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.38	4.50	4.50	4.50	4.50	4.75	4.88	4.44
66	4.88	4.88	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.09
67	5.13	5.13	4.75	4.75	4.50	5.40	5.40	5.60	5.06	5.50	5.75	5.75	5.23
68	5.88	6.75	7.00	7.00	7.00	7.00	6.63	6.50	6.00	6.00	6.25	6.50	6.54
69	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	7.00	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.15
1970	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.00	7.00	7.00	6.50	6.50	6.00	5.80	6.94
71	5.88	5.80	3.31	3.79	4.19	4.31	4.67	5.09	5.09	5.43	4.79	4.62	4.75
Dépôts d'épargne sans chèque													
1967					4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
68	4.50	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.92
69	5.00	5.25	5.25	5.50	5.50	6.00	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	5.96
1970	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.00	6.00	6.00	6.00	5.50	5.50	6.17
71	5.50	5.00	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.00	4.00	4.54

Source: Banque du Canada.

Tableau A-37

PRÊTS ASSURÉS LNH POUR ACCESSION À LA PROPRIÉTÉ, MARGE DU  
TAUX D'INTÉRÊT MOYEN SUR LES RENDEMENTS D'AUTRES INSTRUMENTS CHOISIS, MENSUEL ,1969-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
<i>Gouvernement du Canada</i>												
1 à 3 ans												
1969	2.13	2.19	2.07	1.84	1.58	1.65	1.62	1.90	1.92	2.14	1.98	1.90
70	2.11	2.61	3.12	3.46	3.50	3.72	3.59	3.42	3.50	3.50	4.46	4.90
71	4.60	4.42	4.21	3.96	3.82	3.49	3.37	3.66	3.79	4.67	4.84	4.49
3 à 5 ans												
1969	1.85	1.98	1.80	1.73	1.43	1.56	1.75	1.88	1.72	1.85	1.61	1.68
70	1.83	2.27	2.89	2.94	2.90	3.17	3.07	2.73	2.85	2.78	3.71	4.37
71	4.28	3.93	3.79	3.32	2.93	2.78	2.42	2.99	3.42	4.05	4.11	3.82
5 à 10 ans												
1969	1.63	1.84	1.78	1.69	1.44	1.39	1.59	1.80	1.77	1.86	1.50	1.44
70	1.52	1.91	2.45	2.58	2.36	2.60	2.55	2.38	2.47	2.35	3.09	3.52
71	3.61	3.35	3.15	2.70	2.33	2.35	2.07	2.55	2.88	3.21	3.31	3.15
10 ans et plus												
1969	1.68	1.91	1.85	1.77	1.64	1.68	1.87	2.06	1.97	2.05	1.77	1.64
70	1.75	2.14	2.28	2.25	2.05	2.15	2.12	1.94	2.09	1.92	2.33	2.80
71	2.98	2.62	2.22	1.87	1.41	1.50	1.39	1.84	2.08	2.38	2.49	2.35

Tableau A-37 (suite)

<i>Banques à charte</i>												
Taux de base												
1969	1.84	2.01	1.57	1.56	1.62	1.18	0.89	1.09	1.28	1.37	1.42	1.47
70	1.56	1.77	1.71	1.79	1.78	1.74	2.03	1.94	1.97	1.86	2.33	2.29
71	2.65	2.47	2.48	2.34	2.29	2.30	2.38	2.49	2.55	2.84	3.05	2.91
dépôt de 90 jours												
1969	2.09	2.26	2.32	2.31	2.37	2.18	1.89	2.09	2.28	2.37	2.42	2.47
70	2.56	2.77	2.71	2.79	2.78	3.24	3.03	2.94	3.47	3.36	3.83	3.99
71	3.77	3.67	5.67	5.05	4.60	4.49	4.21	3.90	3.96	3.66	4.26	4.29
dépôts sans chèque												
1969	3.84	3.76	3.82	3.56	3.62	3.18	2.89	3.09	3.28	3.37	3.42	3.47
70	3.56	3.77	3.71	3.79	3.78	3.74	4.03	3.94	3.97	3.86	4.33	4.29
71	4.15	4.47	4.48	4.34	4.29	4.30	4.38	4.49	4.55	4.59	5.05	4.91
comptes avec chèques												
1969			5.57			5.68			6.28			6.47
70			6.71			6.74			6.47			6.79
71			5.98			5.80			6.05			6.16
<i>Fiducie et prêt engagements de 1 an</i>												
1969	1.66	1.83	1.86	1.85	1.83	1.80	1.72	1.73	1.85	1.70	1.46	1.42
70	1.47	1.68	1.75	2.16	2.26	2.24	2.07	2.08	2.13	2.15	2.63	2.75
71	2.68	2.76	3.04	3.45	3.29	3.09	3.09	3.04	3.05	3.11	3.28	3.38
dépôt avec chèques												
1969			5.07			5.18			5.78			5.97
70			6.21			6.24			5.97			5.79
71			4.98			5.30			5.55			5.41
<i>Hypothèques ordinaires</i>												
1969	-0.61	-0.44	-0.41	-0.46	-0.38	-0.51	-0.51	-0.40	-0.33	-0.35	-0.40	-0.54
70	-0.57	-0.29	-0.39	-0.30	-0.30	-0.30	-0.32	-0.47	-0.39	-0.48	-0.47	-0.38
71	-0.30	-0.27	-0.29	-0.35	-0.46	-0.53	-0.58	-0.54	-0.51	-0.46	-0.21	-0.19

2) Le plafond sur le taux d'intérêt des prêts assurés LNH fut retiré le 27 juin 1969.

Source: SCHL.

Tableau A-38

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES NON LNH, MARGE DU TAUX D'INTÉRÊT MOYEN DES TITRES DE 1 À 3 ANS DU  
GOUVERNEMENT DU CANADA, MENSUEL, 1951-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951	2.82	2.77	2.28	2.73	3.12	3.02	3.14	3.17	3.32	3.36	3.36	3.42	3.05
52	3.23	3.27	3.17	3.16	3.25	3.08	2.96	2.84	2.72	2.63	2.58	2.61	2.96
53	2.86	2.81	2.78	2.78	2.77	2.89	2.66	2.53	2.69	2.70	2.84	2.84	2.76
54	3.03	3.30	3.33	3.83	3.81	3.99	3.99	4.09	4.15	4.08	4.15	4.21	3.83
55	4.45	4.35	4.41	4.28	3.91	3.84	3.54	3.38	3.32	3.30	2.78	2.70	3.69
56	2.94	2.94	2.90	2.44	2.64	2.99	2.75	2.55	2.50	2.46	2.26	2.11	2.63
57	1.93	2.57	2.55	2.48	2.05	2.06	2.14	2.06	2.13	2.54	3.08	3.11	2.39
58	3.32	3.35	3.62	3.75	3.95	3.61	4.38	4.06	3.66	3.45	2.80	3.28	3.52
59	2.53	2.19	2.13	1.85	1.74	1.64	1.52	1.41	1.45	2.16	2.47	2.39	1.95
1960	2.41	2.49	3.09	3.16	2.95	3.19	3.46	4.17	4.03	3.50	3.08	3.01	3.22
61	3.22	3.41	3.16	3.00	2.80	3.42	3.58	3.78	3.43	3.74	3.76	3.61	3.41
62	3.50	3.60	3.80	3.45	2.89	1.46	1.37	1.63	1.88	2.78	3.01	2.88	2.69
63	2.86	2.71	2.62	2.56	2.94	3.10	2.65	2.55	2.78	2.88	2.78	2.72	2.76
64	2.62	2.67	2.51	2.45	2.58	2.55	2.43	2.45	2.60	2.56	2.51	2.79	2.56
65	2.89	2.54	2.72	2.73	2.64	2.54	2.53	2.38	2.29	2.24	2.26	2.29	2.50
66	2.39	2.26	2.19	2.28	2.34	2.41	2.24	1.89	2.35	2.33	2.11	2.52	2.28
67	3.01	2.84	3.48	3.33	2.85	2.54	2.62	2.56	2.30	2.70	2.72	2.36	2.78
68	2.48	2.33	2.27	2.62	2.52	2.55	2.97	3.25	3.09	2.85	2.96	2.93	2.69
69	2.74	2.63	2.48	2.30	1.92	2.16	2.13	2.30	2.25	2.48	2.36	2.43	2.35
1970	2.63	2.88	3.49	3.77	3.80	4.01	3.94	3.88	3.89	3.99	4.91	5.27	3.88
71	4.89	4.67	4.51	4.32	4.28	4.03	3.95	4.20	4.29	5.13	5.05	4.68	4.50

Source: SCHL — Division de l'économique et de la statistique.

Tableau A-39

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES NON LNH, MARGE DU TAUX D'INTÉRÊT MOYEN SUR LE RENDEMENT MOYEN DES TITRES DE  
3 À 5 ANS DU GOUVERNEMENT DU CANADA, MENSUEL, 1951-1971

	<i>(pourcentage)</i>												
	<i>janv.</i>	<i>fév.</i>	<i>mars</i>	<i>avr.</i>	<i>mai</i>	<i>juin</i>	<i>juil.</i>	<i>août</i>	<i>sept.</i>	<i>oct.</i>	<i>nov.</i>	<i>déc.</i>	<i>moyenne</i>
1951	2.46	2.38	2.33	2.74	3.06	3.03	3.06	3.06	3.19	3.18	2.91	2.18	2.85
52	2.74	2.71	2.68	2.68	2.66	2.57	2.47	2.41	2.31	2.37	2.37	2.37	2.53
53	2.50	2.56	2.53	2.57	2.55	2.57	2.51	2.45	2.56	2.46	2.50	2.53	2.52
54	2.59	2.86	3.34	3.26	3.28	3.42	3.48	3.52	3.73	3.54	3.54	3.57	3.34
55	3.65	3.67	3.70	3.24	3.07	3.02	3.13	2.77	2.80	2.86	2.63	2.52	3.09
56	2.74	2.74	2.69	2.31	2.34	2.63	2.53	2.52	2.43	2.41	2.18	2.09	2.47
57	1.90	2.32	2.36	2.15	2.08	1.94	1.99	1.98	2.14	2.50	3.08	3.03	2.29
58	3.31	3.18	3.39	3.39	3.58	3.29	4.09	3.93	3.33	3.18	2.87	2.38	3.33
59	2.35	2.32	2.14	1.94	1.89	1.98	1.87	1.67	1.76	2.15	2.30	2.07	2.04
1960	1.81	2.02	2.22	2.76	2.97	3.17	3.15	3.46	3.42	2.49	2.26	2.14	2.66
61	2.40	2.58	2.34	2.27	2.22	2.48	2.60	2.75	2.74	3.03	3.11	2.98	2.63
62	2.86	2.93	2.99	3.01	2.48	1.45	1.59	1.60	1.79	2.50	2.64	2.61	2.37
63	2.57	2.49	2.39	2.40	2.59	2.73	2.46	2.40	2.46	2.55	2.45	2.42	2.49
64	2.36	2.43	2.26	2.14	2.17	2.22	2.14	2.20	2.21	2.23	2.21	2.37	2.25
65	2.37	2.19	2.20	2.24	2.19	1.96	1.97	1.95	2.06	2.13	2.07	2.17	2.12
66	2.14	2.07	2.09	2.09	2.14	2.18	2.13	1.71	2.08	2.18	2.14	2.37	2.11
67	2.73	2.73	3.07	2.99	2.37	2.20	2.13	2.07	2.00	2.44	2.35	2.04	2.43
68	2.30	2.07	1.84	2.33	2.15	2.39	2.70	2.91	2.78	2.53	2.56	2.04	2.38
69	2.46	2.42	2.21	2.19	1.77	2.07	2.26	2.28	2.05	2.19	1.99	2.21	2.18
1970	2.35	2.54	3.26	3.25	3.20	3.46	3.42	3.19	3.24	3.27	4.16	4.74	3.34
71	4.57	4.18	4.09	3.68	3.39	3.32	3.00	3.53	3.92	4.51	4.32	4.01	3.87

Source: SCHL, Division de l'économique et de la statistique.

Tableau A-40

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES NON LNH, MARGE DU TAUX D'INTÉRÊT MOYEN SUR LE RENDEMENT MOYEN DES TITRES DE  
5 À 10 ANS DU GOUVERNEMENT DU CANADA, MENSUEL, 1951-1971

	(pourcentage)												
	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951	2.13	2.09	1.90	2.18	2.50	2.50	2.53	2.53	2.66	2.66	2.45	2.42	2.38
52	2.38	2.29	2.26	2.30	2.37	2.22	2.14	2.13	2.02	2.14	2.14	2.09	2.21
53	2.26	2.38	2.37	2.36	2.33	2.31	2.27	2.23	2.34	2.33	2.44	2.47	2.34
54	2.53	2.75	3.13	3.12	3.12	3.23	3.26	3.25	3.26	3.24	3.23	3.21	3.11
55	3.32	3.36	3.38	3.35	3.05	3.05	3.00	2.80	2.80	2.89	2.63	2.54	3.02
56	2.70	2.69	2.57	2.37	2.38	2.59	2.46	2.48	2.43	2.49	2.30	2.22	2.48
57	2.18	2.52	2.47	2.29	2.21	2.16	2.16	2.13	2.41	2.70	3.18	3.12	2.46
58	3.40	3.21	3.41	3.36	3.36	3.14	3.49	3.44	3.02	2.69	2.43	2.34	3.11
59	2.37	2.21	2.12	1.94	1.84	1.85	1.81	1.51	1.60	1.75	1.90	1.63	1.88
1960	1.68	1.84	1.94	2.95	2.30	2.67	2.32	2.74	2.78	2.41	2.19	2.23	2.33
61	2.18	2.31	2.18	2.15	2.24	2.47	2.48	2.46	2.39	2.48	2.70	2.68	2.39
62	2.64	2.71	2.79	2.74	2.43	1.64	1.44	1.66	1.65	2.21	2.37	2.30	2.21
63	2.35	2.24	2.24	2.21	2.31	2.24	2.13	2.09	2.14	2.20	2.16	2.16	2.20
64	2.15	2.16	2.02	1.93	1.92	2.00	1.94	2.03	2.05	2.10	2.03	2.17	2.05
65	2.21	1.99	1.97	2.00	1.83	1.73	1.80	1.85	1.94	1.95	1.90	1.99	1.93
66	1.97	1.79	1.85	1.85	1.87	1.90	1.85	1.66	2.01	2.15	1.97	2.18	1.92
67	2.43	2.32	2.58	2.46	2.02	1.94	1.99	1.94	1.86	2.08	2.00	1.89	2.13
68	2.12	1.95	1.72	2.25	2.01	2.35	2.56	2.71	2.52	2.32	2.28	1.78	2.21
69	2.24	2.28	2.19	2.15	1.78	1.98	2.10	2.20	2.10	2.20	1.88	1.97	2.08
1970	2.04	2.18	2.82	2.89	2.66	2.89	2.90	2.84	2.86	2.84	3.54	3.89	2.87
71	3.90	3.60	3.45	3.06	2.79	2.89	2.65	3.09	3.38	3.67	3.52	3.34	3.28

Source: SCHL — Division de l'économique et de la statistique.

Tableau A-41

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES NON LNH, MARGE DU TAUX D'INTÉRÊT MOYEN SUR LE RENDEMENT MOYEN DES TITRES DE  
10 ANS ET PLUS DU GOUVERNEMENT DU CANADA, MENSUEL, 1951-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951	2.00	1.99	1.78	2.02	2.26	2.26	2.39	2.39	2.51	2.51	2.33	2.26	2.23
52	2.22	2.18	2.17	2.20	2.34	2.26	2.24	2.20	2.10	2.19	2.20	2.19	2.21
53	2.22	2.23	2.22	2.21	2.17	2.19	2.20	2.18	2.28	2.35	2.45	2.49	2.27
54	2.50	2.66	2.94	2.85	2.86	2.88	2.91	2.92	2.89	2.88	2.88	2.87	2.83
55	2.87	2.94	2.98	2.94	2.69	2.70	2.86	2.51	2.58	2.68	2.61	2.55	2.74
56	2.65	2.67	2.59	2.46	2.48	2.65	2.55	2.56	2.52	2.67	2.72	2.68	2.61
57	2.57	2.78	2.76	2.69	2.54	2.58	2.51	2.52	2.66	2.89	3.22	3.17	2.74
58	3.13	2.99	2.94	2.90	2.99	2.77	2.58	2.53	2.49	2.42	2.28	2.19	2.69
59	2.20	2.12	2.01	1.93	1.87	1.83	1.84	1.65	1.71	1.90	1.95	1.80	1.91
1960	1.74	2.06	1.99	2.00	2.05	2.23	2.05	2.34	2.30	1.93	1.68	1.69	2.01
61	1.76	1.92	1.82	1.78	1.83	2.05	2.04	2.02	1.99	2.07	2.10	2.07	1.95
62	2.03	2.06	2.14	2.11	1.81	1.65	1.56	1.60	1.62	1.89	1.92	1.90	1.86
63	1.95	1.89	1.91	1.94	1.97	1.95	1.79	1.72	1.89	1.91	1.85	1.85	1.88
64	1.83	1.83	1.75	1.71	1.67	1.68	1.66	1.77	1.79	1.84	1.89	1.97	1.79
65	1.94	1.82	1.76	1.77	1.71	1.67	1.74	1.78	1.83	1.88	1.89	2.00	1.81
66	1.97	1.84	1.88	1.88	1.90	1.91	1.94	1.86	2.09	2.16	2.00	2.19	1.97
67	2.33	2.25	2.35	2.24	2.05	2.01	2.14	2.06	1.91	2.13	2.11	1.98	2.13
68	2.29	2.12	2.05	2.58	2.26	2.56	2.65	2.69	2.43	2.18	2.14	1.80	2.31
69	2.29	2.25	2.26	2.23	1.98	2.19	2.38	2.46	2.30	2.39	2.15	2.17	2.26
1970	2.27	2.41	2.65	2.56	2.35	2.44	2.47	2.40	2.48	2.41	2.78	3.17	2.54
71	3.27	2.87	2.52	2.23	1.87	2.04	1.97	2.38	2.58	2.84	2.70	2.54	2.48

Source: SCHL — Division de l'économique et de la statistique.

Tableau A-42

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES NON LNH, MARGE DU TAUX D'INTÉRÊT MOYEN SUR LE TAUX DE BASE MOYEN DES PRÊTS AUX  
ENTREPRISES, BANQUES À CHARTE, MENSUEL, 1951-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951	0.50	0.50	0.50	0.75	1.00	1.00	1.12	1.12	1.25	1.25	1.25	1.25	0.96
52	1.20	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	1.35	1.35	1.25	1.30	1.30	1.30	1.27
53	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.45	1.45	1.45	1.55	1.55	1.60	1.60	1.47
54	1.55	1.55	1.55	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.51
55	1.50	1.50	1.50	1.50	1.25	1.25	1.25	1.20	1.30	1.40	1.45	1.45	1.38
56	1.45	1.45	1.50	1.00	1.00	1.05	1.15	1.10	1.15	1.05	1.15	1.15	1.19
57	1.20	1.25	1.25	1.25	1.25	1.35	1.35	1.15	1.25	1.25	1.25	1.45	1.27
58	1.45	1.65	1.55	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.55	1.55	1.55	1.53
59	1.60	1.60	1.35	1.05	1.05	1.10	1.10	1.20	1.45	1.45	1.50	1.50	1.33
1960	1.55	1.55	1.55	1.55	1.50	1.50	1.40	1.40	1.35	1.25	1.25	1.25	1.43
61	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.40
62	1.50	1.50	1.50	1.40	1.30	1.45	1.00	1.00	1.00	1.00	1.25	1.25	1.26
63	1.25	1.25	1.25	1.19	1.16	1.16	1.16	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.22
64	1.25	1.25	1.25	1.20	1.13	1.13	1.13	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.22
65	1.15	1.10	1.07	1.07	1.08	1.08	1.27	1.38	1.40	1.50	1.54	1.40	1.25
66	1.38	1.45	1.46	1.48	1.51	1.57	1.68	1.80	1.84	1.87	1.91	1.95	1.66
67	1.93	1.89	1.83	2.05	2.02	2.13	2.27	2.30	2.35	2.49	2.52	2.02	2.15
68	2.33	1.84	1.96	2.20	1.98	1.93	2.14	2.12	2.28	2.26	2.34	2.35	2.14
69	2.45	2.45	1.98	2.02	1.96	1.69	1.40	1.49	1.61	1.71	1.80	2.00	1.88
1970	2.08	2.04	2.08	2.10	2.08	2.03	2.38	2.40	2.36	2.35	2.78	2.66	2.28
71	2.94	2.72	2.78	2.70	2.75	2.84	2.96	3.03	3.05	3.30	3.26	3.10	2.95

Source: SCHL — Division de l'économique et de la statistique.

Tableau A-43

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES NON LNH, MARGE DU TAUX D'INTÉRÊT MOYEN SUR LE TAUX D'INTÉRÊT MOYEN DES  
CERTIFICATS DE DÉPÔT DE 90 JOURS ET DES DÉPÔTS D'ÉPARGNE SANS CHÈQUE, BANQUES À CHARTE, MENSUEL  
1951-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
Certificats de dépôt de 90 jours													
1961	3.50	3.75	3.50	3.50	3.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.25	4.00	3.83
62	3.75	3.75	3.75	3.65	3.42	2.45	2.25	2.25	2.25	2.00	3.00	3.00	2.96
63	3.00	3.00	3.00	2.94	3.41	3.53	3.41	3.25	3.25	3.12	3.12	3.12	3.18
64	3.00	3.00	3.00	2.95	2.98	3.13	3.13	3.00	3.00	3.00	3.00	2.75	2.99
65	2.65	2.60	2.57	2.57	2.58	2.45	2.52	2.63	2.65	2.75	2.54	2.52	2.58
66	2.50	2.57	2.33	2.35	2.38	2.44	2.55	2.67	2.71	2.74	2.78	2.82	2.57
67	2.80	2.76	3.02	3.05	3.27	2.48	2.62	2.45	3.04	2.99	2.77	2.77	2.84
68	2.95	2.09	1.96	2.20	2.23	2.18	2.51	2.62	3.03	3.01	2.84	2.60	2.52
69	2.70	2.70	2.73	2.77	2.71	2.69	2.40	2.49	2.61	2.71	2.80	3.00	2.69
1970	3.08	3.04	3.08	3.10	3.08	3.53	3.38	3.40	3.86	3.85	4.28	4.36	3.51
71	4.06	3.92	5.97	5.41	5.06	5.03	4.79	4.44	4.46	4.12	4.47	4.48	4.68
Dépôts d'épargne sans chèque													
1968	4.33	4.34	3.96	4.20	4.23	4.18	4.14	4.12	4.03	4.01	4.09	4.10	4.14
69	4.45	4.20	4.23	4.02	3.96	3.69	3.40	3.49	3.61	3.71	3.80	4.00	3.86
1970	4.08	4.04	4.08	4.10	4.08	4.03	4.38	4.40	4.36	4.35	4.78	4.66	4.28
71	4.44	4.72	3.78	4.70	4.75	4.84	4.96	5.03	5.05	5.05	5.26	5.10	4.89

Source: SCHL — Division de l'économique et de la statistique.

Tableau A-44

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES NON LNH, MARGE DU TAUX D'INTÉRÊT MOYEN  
SUR LE TAUX D'INTÉRÊT MOYEN DES COMPTES AVEC CHÈQUES, BANQUES  
À CHARTE, TRIMESTRIEL, 1951-1971

(pourcentage)

	<i>mars</i>	<i>juin</i>	<i>sept.</i>	<i>déc.</i>	<i>moyenne</i>
1951	3.50	4.00	4.25	4.25	3.96
52	4.20	4.30	4.25	4.30	4.27
53	4.40	4.45	4.55	4.35	4.41
54	4.05	4.00	4.00	4.00	4.01
55	4.00	3.75	3.80	3.95	3.88
56	4.00	4.05	4.15	4.15	4.04
57	4.12	4.10	4.25	4.20	4.13
58	4.05	4.00	4.00	4.05	4.05
59	4.10	4.10	4.45	4.50	4.23
1960	4.55	4.50	4.35	4.25	4.43
61	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
62	4.25	4.20	4.13	4.00	4.12
63	4.00	3.91	4.00	4.00	3.97
64	4.00	3.88	4.00	4.00	3.97
65	3.82	3.83	4.15	4.40	4.02
66	4.46	4.57	4.84	4.95	4.66
67	4.85	4.88	4.60	5.02	4.82
68	5.46	5.68	5.53	5.60	5.56
69	5.98	6.19	6.61	7.00	6.34
1970	7.08	7.03	6.86	7.16	7.07
71	6.28	6.34	6.55	6.35	6.49

Source: SCHL — Division de l'économique et de la statistique.

Tableau A-45

SUR LE TAUX D'INTÉRÊT MOYEN DES COMPTES AVEC CHÈQUES,  
PRÊTS HYPOTHÉCAIRES NON LNH, MARGE DU TAUX D'INTÉRÊT MOYEN  
SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET DE PRÊT, TRIMESTRIEL, 1951-1971

(pourcentage)

	<i>mars</i>	<i>juin</i>	<i>sept.</i>	<i>déc.</i>	<i>moyenne</i>
1951	3.05	3.55	3.80	3.80	3.51
52	3.70	3.80	3.75	3.80	3.77
53	3.81	3.86	3.96	4.01	3.88
54	3.69	3.59	3.59	3.59	3.61
55	3.48	3.23	3.26	3.39	3.34
56	3.33	3.38	3.67	3.71	3.48
57	3.66	3.71	3.86	3.79	3.72
58	3.61	3.58	3.59	3.64	3.63
59	3.65	3.64	3.95	4.00	3.75
1960	4.01	3.96	3.77	3.67	3.87
61	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67
62	3.67	3.28	3.33	3.33	3.38
63	3.33	3.24	3.33	3.33	3.30
64	3.33	3.21	3.33	3.13	3.25
65	2.95	2.96	3.28	3.50	3.14
66	3.46	3.57	3.84	3.95	3.66
67	3.83	3.88	4.10	4.52	4.07
68	4.96	5.18	5.03	5.10	5.06
69	5.48	5.69	6.11	6.50	5.84
1970	6.58	6.53	6.36	6.16	6.45
71	5.28	5.84	6.05	5.60	5.80

Source: SCHL — Division de l'économie et de la statistique.

Tableau A-46

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES NON LNH, MARGE DU TAUX D'INTÉRÊT MOYEN SUR LE TAUX D'INTÉRÊT MOYEN DES ENGAGEMENTS FINANCIERS D'UN AN, SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET DE PRÊT, TRIMESTRIEL ET MENSUEL, 1951-1971

(pourcentage)

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	moyenne
1951			2.31			2.84			3.09			3.00	2.77
52			2.87			2.92			2.87			2.84	2.88
53			2.93			2.98			3.14			3.10	3.01
54			3.07			3.03			3.06			3.20	3.09
55			3.20			2.97			3.01			3.10	3.07
56			2.72			2.34			2.63			2.69	2.55
57			2.38			2.56			2.27			2.24	2.32
58			2.53			2.78			2.85			2.80	2.76
59			1.89			1.58			1.68			1.50	1.60
1960			2.26			2.52			2.72			2.63	2.55
61	2.50	2.50	2.56	2.56	2.56	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.88	3.00	2.69
62	3.00	3.00	3.00	2.90	2.65	2.10	1.80	1.40	1.60	1.85	2.05	1.95	2.27
63	2.00	2.10	2.20	2.29	2.61	2.66			2.60			2.43	2.36
64	2.34	2.42	2.37	2.32	2.25	2.25	2.22	2.21	2.21	2.21	2.17	2.17	2.27
65	2.07	2.02	1.99	1.86	1.83	1.83	1.94	1.86	1.88	1.78	1.73	1.78	1.88
66	1.66	1.80	1.81	1.75	1.73	1.79	1.89	1.94	1.87	1.90	1.89	1.93	1.83
67	1.91	1.89	1.93	2.20	2.16	2.15	1.94	1.90	1.89	2.09	2.02	2.02	2.01
68	2.87	2.32	2.39	2.36	2.35	2.27	2.21	2.17	2.14	2.26	2.22	2.16	2.27
69	2.27	2.27	2.27	2.31	2.17	2.31	2.23	2.13	2.18	2.04	1.84	1.95	2.17
1970	1.99	1.95	2.12	2.47	2.56	2.53	2.42	2.44	2.52	2.64	3.08	3.12	2.49
71	2.97	3.01	3.34	3.81	3.75	3.63	3.67	3.58	3.55	3.57	3.49	3.57	3.49

Source: SCHL — Division de l'économique et de la statistique.

## Annexe B

### Modèle prototype d'une hypothèque à modalités variables

par W. Peter Carter<sup>1</sup>

1. Le taux d'intérêt peut être changé aussi souvent que la chose est requise pendant la durée du prêt, mais aucun changement ne peut entrer en vigueur en deçà de 6 mois du dernier changement. Il n'y aurait aucune raison à rattacher les changements à la date anniversaire du prêt, étant donné que cela créerait des difficultés soit pour le prêteur ou l'emprunteur selon qu'il s'agit d'une augmentation ou d'une diminution.<sup>2</sup>
2. La période d'amortissement devrait rester inchangée. Autrement, il serait difficile de prévoir clairement dans l'acte, la mesure du rapport qui doit exister entre le taux d'intérêt et le changement de la période d'amortissement et il y a très peu d'espoir que l'emprunteur moyen comprenne parfaitement la base de l'amortissement et de tout changement de celui-ci. De plus, il faudrait stipuler une période maximale d'amortissement, ce qui compliquerait davantage la phraséologie de l'acte chaque fois que le maximum serait atteint, et le taux d'intérêt entraînerait alors le changement des mensualités.
3. Le terme du prêt ne variera pas de ce qui est prévu dans le contrat initial.
4. Le taux d'intérêt du prêt doit être rattaché à un taux de repère publié régulièrement dans une publication précise du gouvernement du Canada. On suggère que le taux de repère soit le rendement moyen des obligations du gouvernement à long terme, tel qu'il est publié dans le *Bulletin statistique* de la Banque du Canada. Cela soulève trois points:
  - a) du point de vue du prêteur aussi bien que du point de vue de l'emprunteur, le taux de repère devrait être le même pour tout le monde, et toute législation ou modification proposée à la Loi sur l'intérêt, devrait stipuler ce fait en désignant le taux de repère, préférablement celui qui est suggéré ci-dessus;
  - b) en toute justice envers l'emprunteur, le *Bulletin statistique* de la Banque du Canada doit être facilement disponible à tous les emprunteurs. De façon pratique, on pourrait y arriver en exigeant que le prêteur affiche cette publi-

<sup>1</sup> Avec l'aide du conseiller juridique.

<sup>2</sup> Voir "remarques" à la page 193.

cation à son lieu d'affaires dans les quelques jours qui suivent la date à laquelle le prêteur l'a reçue de la Banque du Canada. La loi devrait stipuler ce fait et il deviendra nécessaire, il va sans dire que la Banque du Canada ou son agent (la SCHL, par exemple) distribue le Bulletin à tous les prêteurs qui le demandent, selon le nombre d'exemplaires requis. Le prêteur devrait être dans l'obligation d'avertir l'emprunteur par écrit de tout changement du taux d'intérêt et du montant des mensualités, bien qu'il existerait une obligation de la part de l'emprunteur de payer conformément aux changements, à partir de la date même à laquelle le changement a lieu;

c) jusqu'à aujourd'hui, le *Bulletin statistique* donne le rendement moyen des obligations à long terme du Canada, sur une base hebdomadaire. Bien que ça puisse ne pas constituer un empêchement grave, la publication d'un rendement moyen sur une base mensuelle (civile) faciliterait les stipulations requises dans un acte de prêt.

Le prêteur sera libre d'établir la marge entre son taux d'intérêt et le taux de repère, quel que soit le niveau qu'il choisit et précise dans l'acte de prêt.

5. Aucune augmentation ni réduction du taux d'intérêt ne devrait se faire pour une fraction inférieure à ¼ % par année.
6. L'hypothèque devrait stipuler le montant précis de l'augmentation ou de la réduction des mensualités pour chaque augmentation ou réduction de ¼ % du taux d'intérêt exigible.
7. Advenant que le taux d'intérêt soit augmenté, l'emprunteur aurait le droit de payer d'avance la dette dans sa totalité (sans qu'il y ait peine ou boni) en deçà d'une période de temps spécifiée après qu'il a reçu l'avis de l'augmentation, mais pas avant un certain nombre de jours précis après qu'il a reçu cet avis, et sous réserve de payer l'intérêt jusqu'à la date du paiement d'avance.
8. On considère que les prêteurs pourraient poser des objections aux dispositions prévoyant les emprunts; l'expérience des quelques dernières années en administration de créances hypothécaires indiquerait qu'il n'existe plus de tendance de la part des propriétaires-occupants d'emprunter un montant élevé en prévision d'une vente éventuelle d'une maison.
9. Dans la province de Québec, les variations à la hausse du taux d'intérêt seraient garanties par une hypothèque additionnelle stipulée dans le contrat initial.

#### *Remarques.*

Ces dispositions révisées laissent un problème particulier sans solution: advenant que le taux de repère, au cours de toute période de 6 mois, varie d'au moins ¼ % dans des directions différentes, quel taux sera applicable à la fin des 6 mois? Devrait-on stipuler que les parties à l'acte de prêt accepteraient le taux d'intérêt à la fin du dernier des 6 mois? Cela pourrait bien ne pas être juste en nombre de cas. On pourrait résoudre le problème tel qu'il est prévu ci-après:

a) en loi, on stipulerait la publication du taux de repère semestriellement, en donnant le taux moyen (rendement moyen des obligations du Canada) sur une base de 6 mois;

b) la loi (possiblement par la voie d'un amendement à la loi sur l'intérêt) stipulerait l'application automatique du taux de repère (sujet à la marge prévue dans l'acte) à tous les prêts hypothécaires consentis à un taux d'intérêt variable.

Il résulterait de cette formule qu'on doive arrêter, à l'échelle nationale, une date semestrielle de révision des taux d'intérêt sur les prêts hypothécaires et ainsi, une date semestrielle de révision des mensualités.

## Annexe C

### Sommaire des constatations lors du sondage des institutions prêteuses sur l'hypothèque à modalités variables à l'habitation

*Mené en octobre et novembre 1970  
par J. V. Poapst et M. J. Boyd*

*par Roger Simard*

En octobre 1970, on a soumis à dix importantes institutions prêteuses, y compris quatre banques à charte, cinq sociétés de fiducie et une compagnie d'assurance-vie, un questionnaire sur une proposition d'hypothèque à l'habitation moyennant un taux d'intérêt variable à titre de mécanisme financier en vue d'augmenter l'offre de fonds privés dans le marché hypothécaire à l'habitation. On a interviewé ces institutions en octobre et novembre, et on a enregistré leurs réponses et commentaires pour compilation ultérieure. Etant donné que le questionnaire était préparé afin d'obtenir des réponses conditionnelles ou encore des contre-propositions, il n'est pas possible de résumer les résultats de l'interview sous forme de tableaux. La présente annexe reproduit les questions et résume les réponses.

## QUESTIONNAIRE ET SOMMAIRE DES RÉSULTATS

Le prêt hypothécaire à taux d'intérêt variable est essentiellement un prêt où le taux d'intérêt peut être modifié à plusieurs reprises au cours de la durée du prêt et ce, conformément à certains arrangements établis d'avance.

- 1) Votre institution prêteuse a-t-elle étudié la possibilité de consentir des prêts hypothécaires à taux d'intérêt variables?

Dans l'affirmative:

- a) A quelle profondeur?
- b) Quel niveau de personnel était en cause?
- c) Où en êtes-vous rendus dans votre étude de la question?

Dans la négative:

- a) Projetez-vous d'étudier cette question, dans un avenir rapproché?

Seulement deux banques ont fait une certaine étude plus étendue à l'échelon supérieur; une banque est toujours intéressée à la question, mais l'autre a abandonné le projet en présence des commentaires négatifs de la presse à provenance d'emprunteurs dans d'autres pays. Les deux autres banques ont continué de s'informer sur la question, mais sont à la recherche d'autres mécanismes financiers.

Une compagnie de fiducie a étudié le sujet à l'échelon supérieur mais toutes les autres ont opté, il y a six ou sept ans, pour l'hypothèque renégociable de 5 ans. Les frais d'administration et les complications de méthode découlant d'un financement en vertu d'une HMV ont été l'occasion de préoccupations.

La compagnie d'assurance n'était intéressée que de façon détachée.

- 2) Il y a plusieurs manières de prévoir les changements de taux d'intérêt dans une hypothèque à taux d'intérêt variable. En prenant le point de vue tant de votre institution prêteuse que celui de l'emprunteur à titre de propriétaire-occupant, quels seraient vos commentaires au sujet de la valeur relative des méthodes suivantes d'appliquer les changements de taux d'intérêt:

- a) le taux est rattaché à une certaine marge au-delà d'un taux d'intérêt précis sur le marché, tel qu'un bon du Trésor du Canada, de six mois, et modifié annuellement ou semestriellement en multiples de 25 points de base, conformément aux changements du taux d'une obligation du gouvernement fédéral;
- b) comme en (a), sauf que le taux auquel le taux de prêt est rattaché est un taux régi par le prêteur, c'est-à-dire, le taux sur les dépôts d'épargne;
- c) comme en (a), sauf que le prêteur est libre, au départ, d'établir la marge en rapport avec le taux du marché, précisé;
- d) comme en (b), sauf que le prêteur est libre au départ d'établir la marge en rapport avec un certain taux précisé sous son contrôle, au niveau qu'il voudra bien choisir;
- e) des changements du taux peuvent se faire au choix du prêteur;
- f) quelque autre mesure que vous pourriez prendre pour modifier le taux que vous désirez préciser.

Toutes les institutions n'étaient pas disposées à accepter ce qu'elles appelaient un taux maintenu ou rattaché, et ce, pour plusieurs raisons. Les obligations du gouvernement, qu'elles soient à court ou à long terme, présentent un taux artificiel et parfois déformé. Les banques préfèrent un taux établi selon l'offre et la demande, se situant quelque part dans le voisinage de 2% au-dessus du taux de base.

Une société de fiducie accepterait le taux des obligations à long terme de McLeod, Young et Weir, mais toutes les autres favoriseraient un taux établi en rapport avec leur frais pour obtenir des fonds, c'est-à-dire, un taux de certificat de dépôt garanti. La compagnie d'assurance-vie a convenu d'un taux qui serait rattaché à leurs frais d'obtention de fonds.

On n'a fait aucun commentaire précis sur la liberté du prêteur d'établir la marge au-dessus du taux précisé ou sur la fréquence des changements.

- Q. 3) Un changement du taux d'intérêt d'une hypothèque à taux d'intérêt variable modifierait les mensualités que l'emprunteur aurait à faire, à moins qu'il n'y ait un changement compensateur de la période d'amortissement. En considérant le point de vue tant de votre institution prêteuse que des emprunteurs pour l'accession à la propriété, auriez-vous des commentaires sur les mérites relatifs des autres exigences suivantes:
- a) maintenir la période d'amortissement constante de sorte que les changements de taux d'intérêt modifieraient les mensualités;
  - b) sous réserve des limites imposées par les règles de l'art dans le consentement des prêts, modifier la période d'amortissement pour compenser les changements de taux d'intérêt, de sorte que les mensualités restent constantes;
  - c) permettre que le choix entre (a) et (b) soit réglé par entente entre prêteurs et emprunteurs;
  - d) quelque autre mesure que vous aimeriez préciser.

Il y a division sur le choix entre varier le régime d'amortissement et varier les mensualités. Les banques accepteraient l'une ou l'autre sur entente entre le prêteur et l'emprunteur. Deux sociétés de fiducie varieraient les mensualités en songeant toutefois au rapport entre le remboursement brut de la dette et le revenu de l'emprunteur. Trois sociétés de fiducie préféreraient un régime variable et maintiendraient les mensualités constantes pour faciliter les opérations.

- Q. 4) Dans le cas des prêts pour l'accession à la propriété, il est pratique courante d'exiger que l'emprunteur paie un boni égal à trois mois d'intérêt, si le prêt est remboursé par anticipation. D'un autre côté, dans le cas des prêts courants, les banques sont libres de modifier le taux d'intérêt, les bonis de paiement d'avance ne sont pas d'application. En tenant compte du point de vue tant de votre institution prêteuse que de l'emprunteur pour l'accession à la propriété, auriez-vous des commentaires sur les mérites relatifs des mesures suivantes prévoyant le paiement d'avance:
- a) l'emprunteur a le choix de payer le prêt d'avance, en partie ou en entier, en deçà d'un avis de 30 jours de toute augmentation du taux d'intérêt, sous réserve d'un boni pour paiement d'avance égal à trois mois d'intérêt sur le montant payé d'avance, calculé au taux d'intérêt applicable avant l'augmentation;
  - b) comme en (a), sans boni pour paiement d'avance;
  - c) comme en (a), mais en permettant à l'emprunteur de payer d'avance la totalité ou une partie du solde, à la date de toute mensualité;
  - d) comme en (a), tout en permettant à l'emprunteur de payer d'avance un partie ou la totalité du solde, à toute date de mensualité sans boni pour paiement d'avance;
  - e) toute autre mesure que vous aimeriez préciser.

Trois banques renonceraient à la peine rattachée au paiement d'avance, si celui-ci se faisait au moment d'un changement de taux. Une banque et cinq sociétés de fiducie garderaient le boni de trois mois d'intérêt pour couvrir les frais du prêt et la perte de revenu avant que les fonds ne soient réinvestis. La compagnie d'assurance-vie n'avait aucun commentaire.

- Q. 5) De votre point de vue, à titre de prêteur, prévoyez-vous que l'hypothèque à taux d'intérêt variable exige des dispositions matériellement différentes en ce qui concerne les autres conditions de prêt pour l'accession à la propriété? Par exemple, le prêt maximal et le rapport maximal du prêt à la valeur, la période d'amortissement (initiale), le rapport entre le remboursement brut de la dette initiale et le revenu de l'emprunteur, le droit d'assurance dans le cas des prêts LNH? Dans l'affirmative, veuillez préciser. Dans la négative, veuillez préciser.

Aucune des institutions ne voyait de raison pour exiger des dispositions différentes en ce qui concerne les HTV, à condition qu'il soit compris que le régime de paiement puisse être prolongé pour rencontrer les limites imposées par le remboursement brut de la dette. Une banque a suggéré que les clients pourraient être triés pour les hypothèques à taux d'intérêt variable et les hypothèques à taux d'intérêt fixe, de sorte que les groupes à revenu moindre ou les emprunteurs dont les revenus seraient moins stables pourraient être orientés vers les hypothèques à taux d'intérêt fixe.

- Q. 6) Quels genres de frais les prêteurs auraient-ils dans l'administration des hypothèques à taux d'intérêt variable pour l'accession à la propriété, et quelle serait leur importance approximative? Par exemple (i) frais de comptabilité (ii) frais des avis aux emprunteurs en ce qui concerne les changements de taux.

Pour toutes les personnes interrogées, la principale augmentation de frais se situerait dans les avis de changement et le temps mis pour répondre aux demandes de renseignements et aux plaintes qu'il faudrait entendre. Il n'y aurait qu'une augmentation nominale des frais de comptabilité si l'on mettait en oeuvre un traitement approprié des données par ordinateur. Une banque jugeait que l'augmentation représenterait deux points de base (0,02 points). Une société de fiducie jugeait qu'il faudrait imposer des frais de 10 à 15 dollars pour chaque changement de taux. Pour ces raisons, une société de fiducie croit que le taux ne sera pas moindre pour tout prêt renégociable de 5 ans.

- Q. 7) On a dit que les prêts à taux d'intérêt variable pour l'accession à la propriété ne seraient pas vastement populaires, parce que les prêteurs ne seraient pas disposés à accorder ces prêts lorsqu'ils s'attendraient généralement que les taux d'intérêt baissent et que les emprunteurs ne désireraient pas obtenir de tels prêts lorsqu'ils s'attendraient généralement que les taux d'intérêt augmentent. Auriez-vous des commentaires sur ce point, tant du point de vue des prêteurs que de celui des emprunteurs?

La plupart des personnes interrogées ont tenu cette question pour purement théorique ou hypothétique. Certains ne se préoccupent pas de l'existence de cette attitude dans des temps normaux ou après une période initiale durant laquelle tous se familiariseraient avec la situation.

- Q. 8) Une caractéristique qui pourrait matériellement affecter l'attrait de l'hypothèque à taux d'intérêt variable, du point de vue de l'emprunteur qui veut accéder à la propriété se situe dans la disposition qui lui permettrait non seulement de faire des paiements d'avance sur sa dette, mais aussi de remprunter ces paiements d'avance, advenant qu'il le désire. Ainsi, un emprunteur qui a réduit sa dette en bas du montant requis par le régime d'amortissement de son prêt, aurait le droit d'augmenter le montant de la dette jusqu'au niveau prévu, s'il le désirait. Mais en aucun temps, son solde en instance ne pourrait-il dépasser le montant qui serait d'application s'il n'avait fait aucun paiement d'avance.

Un prêt de ce genre permettrait à l'emprunteur qui pourrait réduire sa dette, de le faire sans se préoccuper de réduire la négociabilité de sa maison. Il aurait aussi un moins grand besoin de retenir son épargne sous forme de titres négociables, disons, qui lui rapporterait un taux moindre que le taux d'intérêt qu'il paie sur l'hypothèque. Ainsi se simplifie la situation financière de l'emprunteur. Les possibilités de l'hypothèque à titre de véhicule d'épargne sont augmentées. Par cette occasion, il s'établit une ligne de crédit qui permet d'emprunter de nouveau, advenant que le besoin survienne.

On reconnaît qu'un emprunt pourrait comporter des frais juridiques significatifs en vue d'établir la priorité d'une avance éventuelle. Si on ne pouvait pas éviter ces frais ou les maintenir bas, il en découlerait une réduction de l'attrait de ce genre de mesure; l'attrait de cette mesure resterait quand même significatif.

Quels seraient vos commentaires sur les avantages et les problèmes qui pourraient découler du fait que vous accordez une hypothèque à taux d'intérêt variable qui comprendrait ce genre de dispositions, en admettant les options voulant que (i) les frais juridiques sur le emprunt ne puissent être évités et (ii) que ces frais puissent être évités.

Les banques craignent que l'hypothèque variable puisse établir une ligne de crédit pour le débiteur hypothécaire qui pourrait ainsi porter concurrence aux besoins d'autres emprunteurs. Une banque suggère que les paiements d'avance soient inscrits dans les livres comme un dépôt d'épargne afin d'indiquer les vrais chiffres visant l'actif et la croissance. De toute façon, certaines d'entre elles craignent qu'il s'ensuive un problème légal.

Deux sociétés de fiducie peuvent voir ici un avantage pour l'emprunteur, dans la mesure où il pourrait gagner un intérêt au taux hypothécaire sur ses paiements d'avance de sorte que le prêteur ne se trouverait pas dans une situation aussi rentable. Une société de fiducie était d'avis que les paiements d'avance ne sont pas significatifs et ainsi, le système est à peu près purement théorique. Une autre société de fiducie est en faveur du régime qui consoliderait toutes les améliorations des anciennes maisons.

La compagnie d'assurance-vie craint une résistance des prêteurs étant donné qu'ils ont subi l'expérience du resserrement par suite des emprunts sur police.

- Q. 9) Si l'on devait autoriser assez librement les prêts hypothécaires à taux d'intérêt variable en vertu de la Loi nationale sur l'habitation, à quelle différence dans les taux d'intérêt serait-il raisonnable de s'attendre entre le taux dominant d'un prêteur pour les prêts à taux d'intérêt fixe pour l'accession à la propriété et le taux initial qu'il exigerait pour un prêt à taux d'intérêt variable pour l'accession à la propriété? Par exemple, si le taux fixe présentement exigé s'élevait à 9½ %, quel serait le taux initial sur une hypothèque à taux d'intérêt variable? Dans vos commentaires, veuillez préciser les autres modalités du prêt à taux d'intérêt variable que vous admettez; veuillez préciser également si vous admettez hypothétiquement qu'il existe sur le marché des capitaux des conditions de resserrement monétaire ou de crédit facile, à ce moment-là.

Quels seraient vos commentaires sur l'effet, s'il y a lieu, des changements des dispositions admises du prêt (c'est-à-dire l'inclusion d'une peine pour le paiement d'avance, l'exclusion d'une mesure de remboursement), et l'effet, s'il y a lieu, de conditions opposées en cours sur le marché de capitaux.

Deux banques ont convenu qu'il y aurait une réduction de ¼ à ½ %. Les autres n'étaient pas disposées à répondre, ou étaient d'avis qu'il s'agissait là d'un point hypothétique.

Une société de fiducie n'a rien dit, mais quatre autres étaient d'avis que cela ne comporterait aucune épargne pour l'emprunteur, et dans un cas, on a même prétendu que les frais qui en découleraient seraient plus élevés de ¼ à ½ %.

La compagnie d'assurance-vie était dans une position incertaine à cause du facteur coût, mais a suggéré qu'il pourrait éventuellement s'ensuivre une réduction de ¼ % dans le taux.

Personne ne s'est étendu sur les modalités qui existeraient, comme pour ce qui est des frais de paiement d'avance ou des privilèges de remboursement.

- Q. 10) Les questions précédentes étaient restreintes aux prêts pour l'accession à la propriété. Quels seraient vos commentaires sur la rentabilité des hypothèques à taux d'intérêt variable qui seraient consenties pour l'habitation locative?

Toutes les institutions sont d'avis que le propriétaire-constructeur serait très mal disposé à se prévaloir d'une hypothèque à taux d'intérêt variable, parce qu'il ne peut pas

anticiper ses coûts à moins qu'il ne puisse rattacher une hypothèque à taux d'intérêt variable à un loyer variable, mesure qui peut bien ne pas être acceptable aux locataires. Il n'est pas certain d'ailleurs qu'on puisse rédiger légalement un tel bail.

- Q. 11) Y a-t-il d'autres points d'intérêt que vous aimeriez soulever ou d'autres commentaires que vous aimeriez faire sur le sujet des hypothèques à taux d'intérêt variable, dont vos remarques antérieures ne font pas état?

Il serait difficile de résumer les divers commentaires que les personnes interrogées ont faits, mais nous pouvons en choisir certains qui valent la peine. Une banque était convaincue que l'hypothèque à taux d'intérêt variable devrait être mise en vigueur maintenant. Une autre se préoccupait davantage de contenir l'inflation et les dépenses gouvernementales que d'améliorer l'offre de fonds hypothécaires. Deux autres étaient d'avis que l'hypothèque à taux d'intérêt variable présentait trop d'inconvénients — coût, administration, crainte de l'emprunteur.

Les sociétés de fiducie ne se sont engagées en rien et se préoccupaient davantage d'autres problèmes financiers. En général, elles étaient d'avis que le prêt de 5 ans renégociable était un mécanisme bien accepté et qui pouvait concorder avec les dépôts de 1 à 5 ans et que l'hypothèque à taux d'intérêt variable présenterait plus d'intérêt pour les banques. Une société craignait qu'il s'ensuivrait une tendance à refinancer une dette à un taux moindre par le moyen d'une hypothèque à taux d'intérêt variable.

La compagnie d'assurance-vie ne pouvait pas prévoir qu'elle mettrait une telle proposition en application, mais la personne interrogée a admis qu'elle était prévenue.

**Annexe D**

**Données pour le chapitre 5**

*par George Rich et Stephen O'Connor*

*Tableau D-1*

DONNÉES DE DOCUMENTATION — TAUX HYPOTHÉCAIRES

<i>janvier de</i>	<i>taux hypothécaire non LNH</i>	<i>taux hypothécaire LNH</i>
1956	5,95	5,25
1957	6,70	6,00
1958	6,95	6,00
1959	6,85	6,00
1960	7,30	6,75
1961	7,00	6,75
1962	7,00	6,50
1963	7,00	6,50
1964	7,00	6,25
1965	6,90	6,25
1966	7,38	6,75
1967	7,93	7,25
1968	8,83	8,17
1969	9,45	8,93
1970	10,58	10,01

Source: Annexe A.

*Tableau D-2*

DONNÉES DE DOCUMENTATION — TAUX DE REPÈRE

<i>Moyennes de sept./oct.</i>	<i>Taux de repère (1)</i>	<i>Taux de repère (2)</i>	<i>Taux de repère (3)*</i>	<i>Taux de repère (4)†</i>
1965	2,54%	4,50%	2,00%	2,79%
1956	4,00	5,38	2,25	3,77
1957	4,67	5,75	2,75	4,73
1958	3,22	5,25	2,75	3,90
1959	5,40	5,75	2,75	5,52
1960	3,29	5,75	2,75	4,38
1961	3,42	5,50	2,75	4,25
1962	4,67	6,00	2,88	5,28
1963	4,17	5,75	3,00	4,40
1964	4,42	5,75	3,00	4,79
1965	4,94	5,75	3,00	5,37
1966	5,52	6,00	3,00	5,97
1967	5,80	5,88	3,50	6,31
1968	6,05	6,75	3,50	6,82
1969	7,80	8,50	3,50	8,05

Taux de repère 1: Rendement des obligations d'un à trois ans du gouvernement du Canada.

Taux de repère 2: Taux de base des prêts aux entreprises, banques à charte.

Taux de repère 3: Taux des dépôts aux comptes sans chèque, banques à charte.

Taux de repère 4: Engagements financiers à terme d'un an, sociétés de fiducie et de prêt.

\* Les données pour ce taux sont trimestrielles; ces chiffres s'appliquent au troisième trimestre.

† Pour les années 1955-1960 et l'année 1963, les données sont trimestrielles.

### Tableaux D-3 à D-6

Les tableaux illustrent la variation maximale des taux hypothécaires entre la première et la deuxième année.

Admettant une hypothèque de \$1 000 et une période d'amortissement indiquée au contrat, on a choisi une gamme hypothétique de taux hypothécaires pour la première année. Cela a permis de calculer les mensualités et le principal en instance au 31 décembre de la première année, pour chaque valeur en deçà de l'échelle choisie. Il fut alors possible de calculer les taux hypothécaires maximaux pour la deuxième année qui maintiendraient les mensualités établies sans toutefois outrepasser la période d'amortissement-plafond. Une augmentation du taux d'intérêt jusqu'à un niveau supérieur au maximum calculé, exigerait un redressement de la mensualité.

Il faudrait remarquer que le taux variable maximal, tel que calculé, n'entraîne pas généralement un prolongement de la période d'amortissement jusqu'au plafond; plutôt, la période d'amortissement varie selon le taux maximal en raison de la discontinuité des valeurs possibles du taux variable (la gamme choisie était de 5 à 10%, moyennant des augmentations de ¼ % à l'intérieur de la gamme).

*Tableau D-3*

#### HYPOTHÈQUE DE 25 ANS

<i>taux hypothécaire pour la première année</i>	<i>taux hypothécaire maximal pour la deuxième année</i>
5,00%	6,25%
5,25	6,50
5,50	6,75
5,75	7,00
6,00	7,00
6,25	7,25
6,50	7,50
6,75	7,75
7,00	8,00
7,25	8,25
7,50	8,50
8,00	8,75*
8,50	9,25*
9,00	9,75*
9,50	plus de 10,00
10,00	plus de 10,00

*Tableau D-4*

#### HYPOTHÈQUE DE 20 ANS

<i>taux hypothécaire pour la première année</i>	<i>taux hypothécaire maximal pour la deuxième année</i>
5,00%	7,00%
5,25	7,25
5,50	7,50
5,75	7,75
6,00	8,00
6,25	8,00
6,50	8,25
6,75	8,50
7,00	8,75*
7,25	9,00
7,50	9,25
7,50	9,25*
8,50	10,00
9,50	plus de 10,00
9,50	plus de 10,00
10,00	plus de 10,00

\* En raison des lacunes dans les tableaux de taux hypothécaires, il a fallu faire des interpolations pour ces taux. Les interpolations admettaient hypothétiquement un rapport linéaire.

Tableau D-5

HYPOTHÈQUE DE 15 ANS

taux hypothécaire pour la première année	taux hypothécaire maximal pour la deuxième année
5,00%	8,75%*
5,25	9,00
5,50	9,00
5,75	9,25*
6,00	9,50
6,25	9,75*
6,50	10,00
6,75	
7,00	
7,25	
7,50	
8,00	plus de 10,00
8,50	
9,00	
9,50	
10,00	

Tableau D-6

HYPOTHÈQUE DE 10 ANS  
ET DE 5 ANS

taux hypothécaire pour la première année	taux hypothécaire maximal pour la deuxième année
5,00%	
5,25	
5,50	
5,75	
6,00	
6,25	
6,50	
6,75	
7,00	
7,25	
7,50	
8,00	
8,50	
9,00	
10,00	
10,00	

plus de 10,00%

\* En raison des lacunes dans les tableaux de taux hypothécaires, il a fallu faire des interpolations pour ces taux. Les interpolations admettaient hypothétiquement un rapport linéaire.

Tableaux D-7 à D-9

Les tableaux D-7 à D-9 donnent les grandes lignes de la méthode suivie au chapitre 5 pour obtenir les taux hypothécaires variables pour les exemples en cause.

Il en résulte ainsi deux séries de taux variables, une qui part d'un taux de base en utilisant le taux hypothécaire non LNH et l'autre qui part d'un taux de base en utilisant le taux hypothécaire LNH. Dans chacune de ces séries, il y a quatre jeux de taux variables correspondant aux quatre taux de repère possibles.

La variation du taux hypothécaire est fondée sur les changements annuels qui surviennent dans la moyenne du taux de repère pour septembre/octobre.<sup>1</sup> Cette méthode donne un jeu de taux hypothécaires variables où tout taux variable donné dépend tant du taux variable réel calculé pour l'année antérieure que du changement de la moyenne du taux de repère pour septembre/octobre, au cours de l'année précédente.

Toute la série des taux variables est alors sujette à un processus qui arrondit à la hausse et à la baisse au niveau suivant de ¼%. Cette méthode facilite l'utilisation des tableaux de taux hypothécaires, pour le calcul des exemples.

<sup>1</sup> En ce qui concerne les données sur les taux hypothécaires et les taux de repère, voir tableaux D-1 et D-2.

Tableau D-7

CALCUL DES TAUX D'INTÉRÊT INITIAUX DES HMV

1) <i>Taux hypothécaires non LNH</i>	<i>Taux hypothécaires LNH</i>
janvier 1958: 6,95%	janvier 1958: 6,00%
janvier 1966: 7,38%	janvier 1966: 6,75%
2) <i>Taux variables de 1958</i>	
On a obtenu les taux variables en déduisant ¼ % des taux fixes susmentionnés.	
Ainsi,	
taux variables fondés sur le taux non LNH:	6,70%
taux variables fondés sur la LNH:	5,75%
3) <i>Taux variables de 1966</i>	
On a calculé les taux variables comme suit:	
Taux fixe — ¼ % — facteur représentant les anticipations.	

Pour tenir compte des anticipations, nous avons admis hypothétiquement que la différence entre le rendement des obligations de 5 ans et de 1 an du gouvernement du Canada représentait les changements attendus dans les taux à court terme. Ainsi, en calculant cette différence, nous avons obtenu un facteur qui représentait les anticipations. Nous avons alors admis hypothétiquement que la différence entre les taux hypothécaires fixes (5 ans) et variables (1 an) était constituée du facteur qui représentait les anticipations, plus ¼ %. Malheureusement, le calcul du facteur d'anticipation a posé certaines difficultés. Etant donné que les rendements des obligations de 1 an et de 5 ans n'étaient pas connus, nous avons calculé ces rendements de façon estimative, en utilisant les courbes de rendement tracées dans la *figure 5-1* du chapitre 5. Les données sur lesquelles sont fondées les courbes de rendement se rapportent au dernier mercredi des années 1957 et 1965. Pour les derniers mercredis de 1965, nous avons obtenu:

rendement des obligations de 5 ans	5,23%
rendement des obligations de 1 an	4,88%
facteur représentant les anticipations	0,35%

Les taux variables pour janvier 1966 ont été calculés en déduisant  $0,25 + 0,35 = 0,60\%$  des taux fixes correspondants. Ainsi,

taux variable fondé sur le taux non LNH	6,78%
taux variable fondé sur le taux LNH	6,15%

Tableau D-8

TAUX HYPOTHÉCAIRES VARIABLES

(fondés sur le taux non LNH)

Date	(1)	(2)	(3)	(4)
1er janv.				
1958	6,70%	6,70%	6,70%	6,70%
1959	5,35	6,20	6,70	5,87
1960	7,53	6,70	6,70	7,49
1961	5,41	6,70	6,70	6,35
1962	5,54	6,45	6,70	6,22
1966	6,78	6,78	6,78	6,78
1967	7,36	7,03	6,78	7,38
1968	7,64	6,91	7,28	7,72
1969	7,89	7,78	7,28	8,23
1970	9,64	9,53	7,28	9,46

Taux de repère:

- (1) Rendement des obligations d'un à trois ans du gouvernement du Canada.
- (2) Taux de base des prêts aux entreprises, banques à charte.
- (3) Taux sur les dépôts aux comptes avec chèques, banques à charte.
- (4) Engagements financiers à terme d'un an, sociétés de fiducie et de prêt.

Tableau D-9

TAUX HYPOTHÉCAIRES VARIABLES  
(fondés sur le taux LNH)

Date	(1)	(2)	(3)	(4)
1er janv.				
1958	5,75%	5,75%	5,75%	5,75%
1959	4,40	5,25	5,75	4,92
1960	6,58	5,75	5,75	6,54
1961	4,46	5,75	5,75	5,40
1962	4,59	5,50	5,75	5,27
1966	6,15	6,15	6,15	6,15
1967	6,73	6,40	6,15	6,75
1968	7,01	6,28	6,65	7,09
1969	7,26	7,15	6,65	7,60
1970	9,01	8,90	6,65	8,83

Taux de repère:

- (1) Rendement des obligations d'un à trois ans du gouvernement du Canada.
- (2) Taux de base des prêts aux entreprises, banques à charte.
- (3) Taux sur les dépôts aux comptes avec chèques, banques à charte.
- (4) Engagements financiers à terme d'un an, sociétés de fiducie et de prêt.

Tableau D-10

RENDEMENTS MOYENS DES HMV

Les rendements moyens ( $R$ ) des HMV, sur une période de cinq ans, ont été calculés en se servant de la formule suivante:

$$(1 + R/2)^{10} = (1 + r_1/2)^2 \cdot (1 + r_2/2)^2 \dots (1 + r_5/2)^2$$

où  $r_1, r_2 \dots r_5$  représentent les taux variables pour les années 1, 2, ... 5 respectivement. La formule est fondée sur l'hypothèse que l'intérêt est calculé semestriellement.

Nous obtenons les résultats suivants:

	Taux de repère*			
	(1)	(2)	(3)	(4)
I 1958-1962				
a) fondés sur le taux hypothécaire non LNH				
chiffres arrondis à la baisse	6,00	6,36	6,50	6,36
chiffres arrondis à la hausse	6,26	6,60	6,76	6,60
b) fondés sur le taux hypothécaire LNH				
chiffres arrondis à la baisse	5,06	5,56	5,76	5,50
chiffres arrondis à la hausse	5,26	5,56	5,76	5,70
II 1966-1970				
a) fondés sur le taux hypothécaire non LNH				
chiffres arrondis à la baisse	7,56	7,56	7,06	7,76
chiffres arrondis à la hausse	7,80	7,80	7,30	8,06
b) fondés sur le taux hypothécaire LNH				
chiffres arrondis à la baisse	7,16	6,86	6,30	7,20
chiffres arrondis à la hausse	7,40	7,10	6,50	7,40

\* Le Tableau D-9 donne une explication des taux de repère.

Tableaux D-11 à D-14

HMV: Calcul des mensualités et des périodes d'amortissement, 1958-1962

Tableau D-11

RENDEMENT DES OBLIGATIONS DE 1 A 3 ANS DU GOUVERNEMENT  
DU CANADA

<i>Hypothèses</i>	<i>Date</i>	<i>Taux hypo- thécaire</i>	<i>Mensualité</i>	<i>Période d'amortissement</i>
a) fondé sur le taux hypo- thécaire non LNH	1er janv. 58	6,50%	\$6.70	25 ans
	59	5,25	5.98	24
b) mensualité redressée	60	7,50	7.26	23
c) données arrondies à la baisse	61	5,25	6.02	22
	62	5,50	6.14	21
a) comme ci-dessus	1er janv. 58	6,75%	\$6.86	25 ans
b) comme ci-dessus	59	5,50	6.12	24
c) données arrondies à la hausse	60	7,75	7.41	23
	61	5,50	6.16	22
	62	5,75	6.29	21
a) comme ci-dessus	1er janv. 58	6,50	6.70	25 ans
b) période d'amortissement redressée	59	5,25	6.70	19 6/12
	60	7,50	6.70	28 4/12
c) données arrondies à la baisse	61	5,25	6.70	18 2/12
	62	5,50	6.70	17 8/12
a) comme ci-dessus	1er janv. 58	6,75	6.86	25 ans
b) période d'amortissement redressée	59	5,50	6.86	19 5/12
	60	7,75	6.86	28 5/12
c) données arrondies à la hausse	61	5,50	6.86	18 3/12
	62	5,75	6.86	17 7/12
a) fondé sur le taux hypothécaire LNH	1er janv. 58	5,75	6.26	25 ans
	59	4,25	5.43	24
b) mensualités redressées	60	6,50	6.64	23
c) données arrondies à la baisse	61	4,25	5.46	22
	62	4,50	5.58	21
a) et b) comme ci-dessus	1er janv. 58	5,75	6.26	25
c) données arrondies à la hausse	59	4,50	5.56	24
	60	6,75	6.79	23
a) comme ci-dessus	1er janv. 58	5,75	6.26	25
	61	4,50	5.59	22
	62	4,75	5.71	21

Tableau D-12

TAUX DE BASE DES PRÊTS AUX ENTREPRISES, BANQUES À CHARTE

<i>Hypothèses</i>	<i>Date</i>	<i>Taux hypo- thécaire</i>	<i>Mensualité</i>	<i>Période d'amortissement</i>
a) fondé sur le taux hypo- thécaire non LNH	1er janv./58	6,50%	\$6.70	25 ans
	/59	6,00	6.41	24
b) mensualité redressée	/60	6,50	6.69	23
c) données arrondies à la baisse	/61	6,50	6.69	22
	/62	6,25	6.56	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	6,75%	\$6.86	25 ans
b) comme ci-dessus	/59	6,25	6.55	24
c) données arrondies à la hausse	/60	6,75	6.84	23
	/61	6,75	6.84	22
	/62	6,50	6.70	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	6,50%	\$6.70	24 ans
b) période d'amortissement redressée	/59	6,00	6.70	21 10/12
	/60	6,50	6.70	22 9/12
c) données arrondies à la baisse	/61	6,50	6.70	21 9/12
	/62	6,25	6.70	19 11/12
a) comme ci-dessus	1er janv./58	6,75%	\$6.86	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/59	6,25	6.86	21 9/12
	/60	6,75	6.86	22 8/12
c) données arrondies à la hausse	/61	6,75	6.86	21 1/12
	/62	6,50	6.86	19 10/12
a) fondé sur le taux hypothécaire LNH	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
	/59	5,25	5.97	24
b) mensualités redressées	/60	5,75	6.24	23
c) données arrondies à la baisse	/61	5,75	6.24	22
	/62	5,50	6.11	21
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/59	5,25	5.97	24
	/60	5,75	6.24	23
	/61	5,75	6.24	22
	/62	5,50	6.11	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/59	5,25	6.26	22
	/60	5,75	6.26	22 10/12
c) données arrondies à la baisse	/61	5,75	6.26	21 10/12
	/62	5,50	6.26	20
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/59	5,25	6.26	22
	/60	5,75	6.26	22 10/12
	/61	5,75	6.26	21 10/12
	/62	5,50	6.26	20

Tableau D-13

TAUX SUR LES DÉPÔTS AUX COMPTES AVEC CHÈQUES,  
BANQUES À CHARTE

<i>Hypothèses</i>	<i>Date</i>	<i>Taux hypo- thécaire</i>	<i>Mensualité</i>	<i>Période d'amortissement</i>
a) fondé sur le taux hypo- thécaire non LNH	1er janv./58	6,50%	\$6.70	25 ans
	/59	6,50	6.70	24
b) mensualité redressée	/60	6,50	6.70	23
c) données arrondies à la baisse	/61	6,50	6.70	22
	/62	6,50	6.70	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	6,75%	\$6.86	25 ans
b) comme ci-dessus	/59	6,75	6.86	24
c) données arrondies à la hausse	/60	6,75	6.86	23
	/61	6,75	6.86	22
	/62	6,75	6.86	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	6,50%	\$6.70	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/59	6,50	6.70	24
	/60	6,50	6.70	23
c) données arrondies à la baisse	/61	6,50	6.70	22
	/62	6,50	6.70	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	6,75%	\$6.86	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/59	6,75	6.86	24
	/60	6,75	6.86	23
c) données arrondies à la hausse	/61	6,75	6.86	22
	/62	6,75	6.86	21
a) fondé sur le taux hypothécaire LNH	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
	/59	5,75	6.26	24
b) mensualités redressées	/60	5,75	6.26	23
c) données arrondies à la baisse	/61	5,75	6.26	22
	/62	5,75	6.26	21
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/59	5,75	6.26	24
	/60	5,75	6.26	23
	/61	5,75	6.26	22
	/62	5,75	6.26	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/59	5,75	6.26	24
	/60	5,75	6.26	23
c) données arrondies à la baisse	/61	5,75	6.26	22
	/62	5,75	6.26	21
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/59	5,75	6.26	24
	/60	5,75	6.26	23
	/61	5,75	6.26	22
	/62	5,75	6.26	21

Tableau D-14

ENGAGEMENTS FINANCIERS À TERME D'UN AN, SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET DE PRÊT

<i>Hypothèses</i>	<i>Date</i>	<i>Taux hypo- thécaire</i>	<i>Mensualité</i>	<i>Période d'amortissement</i>
a) fondé sur le taux hypo- thécaire non LNH	1er janv./58	6,50%	\$6.70	24 ans
	/59	5,75	6.26	24
b) mensualité redressée	/60	7,25	7.12	23
c) données arrondies à la baisse	/61	6,25	6.56	22
	/62	6,00	6.43	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	6,75%	\$6.86	25 ans
b) comme ci-dessus	/59	6,00	6.41	24
c) données arrondies à la hausse	/60	7,50	7.28	23
	/61	6,50	6.71	22
	/62	6,25	6.58	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	6,50%	\$6.70	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/59	5,75	6.70	21
	/60	7,25	6.70	26 10/12
c) données arrondies à la baisse	/61	6,25	6.70	21 1/12
	/62	6,00	6.70	19 4/12
a) comme ci-dessus	1er janv./58	6,75%	\$6.86	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/59	6,00	6.86	20 11/12
	/60	7,50	6.86	26 10/12
c) données arrondies à la hausse	/61	6,50	6.86	21
	/62	6,25	6.86	19 3/12
a) fondé sur le taux hypothécaire LNH	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
	/59	4,75	5.70	24
b) mensualités redressées	/60	6,50	6.66	23
c) données arrondies à la baisse	/61	5,25	5.98	22
	/62	5,25	5.98	21
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/59	5,00	5.83	24
	/60	6,75	6.80	23
	/61	5,50	6.12	22
	/62	5,50	6.12	21
a) comme ci-dessus	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/59	4,75	6.26	20 4/12
	/60	6,50	6.26	26 3/12
c) données arrondies à la baisse	/61	5,25	6.26	20 2/12
	/62	5,25	6.26	19 2/12
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./58	5,75%	\$6.26	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/59	5,00	6.26	21 1/12
	/60	6,75	6.26	28 2/12
	/61	5,50	6.26	21 2/12
	/62	5,50	6.26	20 2/12

Tableaux D-15 à D-18

HMV: Calcul des mensualités et des périodes d'amortissement, 1966 à 1970.

Tableau D-15

RENDEMENT DES OBLIGATIONS DE 1 À 3 ANS DU GOUVERNEMENT  
DU CANADA

<i>Hypothèses</i>	<i>Date</i>	<i>Taux hypo- thécaire</i>	<i>Mensualité</i>	<i>Période d'amortissement</i>
a) fondé sur le taux hypo- thécaire non LNH	1er janv./66	6,75%	\$6.86	25 ans
b) mensualité redressée	/67	7,25	7.16	24
c) données arrondies à la baisse	/68	7,50	7.30	23
	/69	7,75	7.45	22
	/70	9,50	8.45	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	7,00%	\$7.01	25 ans
b) comme ci-dessus	/67	7,50	7.31	24
c) données arrondies à la hausse	/68	7,75	7.46	23
	/69	8,00	7.61	22
	/70	9,75	8.62	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	6,75%	\$6.86	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	7,25	6.86	27
	/68	7,50	6.86	27 11/12
c) données arrondies à la baisse	/69	7,75	6.86	29 1/12
	/70	9,50	7.83	31
a) comme ci-dessus	1er janv./66	7,00%	\$7.01	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	7,50	7.01	27 2/12
	/68	7,75	7.01	28 2/12
c) données arrondies à la hausse	/69	8,00	7.01	29 5/12
	/70	9,75	8.02	31
a) fondé sur le taux hypothécaire LNH	1er janv./66	6,00%	\$6.40	25 ans
b) mensualités redressées	/67	6,50	6.69	24
c) données arrondies à la baisse	/68	7,00	6.98	23
	/69	7,25	7.12	22
	/70	9,00	8.11	21
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./66	6,25%	\$6.55	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/67	6,75	6.85	24
	/68	7,25	7.14	23
	/69	7,50	7.28	22
	/70	9,25	8.28	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	6,00%	\$6.40	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	6,50	6.40	26 10/12
	/68	7,00	6.40	29 8/12
c) données arrondies à la baisse	/69	7,25	6.40	31 1/12
	/70	9,00	7.48	31
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./66	6,25%	\$6.55	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/67	6,75	6.55	26 11/12
	/68	7,25	6.55	29 11/12
	/69	7,50	6.55	31 6/12
	/70	9,25	7.66	31

Tableau D-16

TAUX DE BASE DES PRÊTS AUX ENTREPRISES, BANQUES À CHARTE

<i>Hypothèses</i>	<i>Date</i>	<i>Taux hypo- thécaire</i>	<i>Mensualité</i>	<i>Période d'amortissement</i>
a) fondé sur le taux hypo- thécaire non LNH	1er janv./66	6,75%	\$6.86	25 ans
	/67	7,00	7.00	24
b) mensualité redressée	/68	6,75	6.85	23
c) données arrondies à la baisse	/69	7,75	7.42	22
	/70	9,50	8.43	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	7,00%	\$7.01	25 ans
b) comme ci-dessus	/67	7,25	7.16	24
c) données arrondies à la hausse	/68	7,00	7.01	23
	/69	8,00	7.58	22
	/70	9,75	8.61	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	6,75%	\$6.86	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	7,00	6.86	25 4/12
	/68	6,75	6.86	23 1/12
c) données arrondies à la baisse	/69	7,75	6.86	28
	/70	9,50	7.74	31
a) comme ci-dessus	1er janv./66	7,00%	\$7.01	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	7,25	7.01	25 6/12
	/68	7,00	7.01	23 3/12
c) données arrondies à la hausse	/69	8,00	7.01	28 6/12
	/70	9,75	7.93	31
a) fondé sur le taux hypothécaire LNH	1er janv./66	6,00%	\$6.40	25 ans
	/67	6,25	6.54	24
b) mensualités redressées	/68	6,25	6.54	23
c) données arrondies à la baisse	/69	7,00	6.96	22
	/70	8,75	7.95	21
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./66	6,25%	\$6.55	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/67	6,50	7.70	24
	/68	6,50	6.70	23
	/69	7,25	7.12	22
	/70	9,00	8.11	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	6,00%	\$6.40	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	6,25	6.40	25 4/12
	/68	6,25	6.40	24 4/12
c) données arrondies à la baisse	/69	7,00	6.40	27 9/12
	/70	8,75	7.21	31
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./66	6,25%	\$6.55	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/67	6,50	6.55	25 4/12
	/68	6,50	6.55	24 4/12
	/69	7,25	6.55	27 11/12
	/70	9,00	7.40	31

Tableau D-17

TAUX SUR LES DÉPÔTS AUX COMPTES AVEC CHÈQUES,  
BANQUES À CHARTE

<i>Hypothèses</i>	<i>Date</i>	<i>Taux hypo- thécaire</i>	<i>Mensualité</i>	<i>Période d'amortissement</i>
a) fondé sur le taux hypo- thécaire non LNH	1er janv./66	6,75%	\$6.86	25 ans
	/67	6,75	6.86	24
b) mensualité redressée	/68	7,25	7.14	23
c) données arrondies à la baisse	/69	7,25	7.14	22
	/70	7,25	7.14	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	7,00%	\$7.01	25 ans
b) comme ci-dessus	/67	7,00	7.01	24
c) données arrondies à la hausse	/68	7,50	7.30	23
	/69	7,50	7.30	22
	/70	7,50	7.30	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	6,75%	\$6.86	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	6,75	6.86	24
	/68	7,25	6.86	25 8/12
c) données arrondies à la baisse	/69	7,25	6.86	24 8/12
	/70	7,25	6.86	23 8/12
a) comme ci-dessus	1er janv./66	7,00%	\$7.01	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	7,00	7.01	24
	/68	7,50	7.01	25 9/12
c) données arrondies à la hausse	/69	7,50	7.01	24 9/12
	/70	7,50	7.01	23 9/12
a) fondé sur le taux hypothécaire LNH	1er janv./66	6,00%	\$6.40	25 ans
	/67	6,00	6.40	24
b) mensualités redressées	/68	6,50	6.69	23
c) données arrondies à la baisse	/69	6,50	6.69	22
	/70	6,50	6.69	21
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./66	6,25%	\$6.55	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/67	6,25	6.55	24
	/68	6,75	6.84	23
	/69	6,75	6.84	22
	/70	6,75	6.84	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	6,00%	\$6.40	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	6,00	6.40	24
	/68	6,50	6.40	25 6/12
c) données arrondies à la baisse	/69	6,50	6.40	24 6/12
	/70	6,50	6.40	23 6/12
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./66	6,25%	\$6.55	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/67	6,25	6.55	24
	/68	6,75	6.55	25 7/12
	/69	6,75	6.55	24 7/12
	/70	6,75	6.55	23 7/12

Tableau D-18

**ENGAGEMENTS FINANCIERS À TERME D'UN AN, SOCIÉTÉS DE  
FIDUCIE ET DE PRÊT**

<i>Hypothèses</i>	<i>Date</i>	<i>Taux hypo- thécaire</i>	<i>Mensualité</i>	<i>Période d'amortissement</i>
a) fondé sur le taux hypo- thécaire non LNH	1er janv./66	6,75%	\$6.86	25 ans
	/67	7,25	7.15	24
b) mensualité redressée	/68	7,50	7.30	23
c) données arrondies à la baisse	/69	8,00	7.59	22
	/70	9,25	8.32	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	7,00%	\$7.01	25 ans
b) comme ci-dessus	/67	7,50	7.31	24
c) données arrondies à la hausse	/68	7,75	7.46	23
	/69	8,25	7.75	22
	/70	9,50	8.48	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	6,75%	\$6.86	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	7,25	6.86	27
	/68	7,50	6.86	27 11/12
c) données arrondies à la baisse	/69	8,00	6.86	31 11/12
	/70	9,25	7.68	31
a) comme ci-dessus	1er janv./66	7,00%	\$7.01	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	7,50	7.01	27 2/12
	/68	7,75	7.01	28 2/12
c) données arrondies à la hausse	/69	8,25	7.03	32
	/70	9,50	7.85	31
a) fondé sur le taux hypothécaire LNH	1er janv./66	6,00%	\$6.40	25 ans
	/67	6,75	6.84	24
b) mensualités redressées	/68	7,00	6.99	23
c) données arrondies à la baisse	/69	7,50	7.27	22
	/70	8,75	7.98	21
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./66	6,25%	\$6.55	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/67	6,75	6.85	24
	/68	7,25	7.14	23
	/69	7,75	7.42	22
	/70	9,00	8.14	21
a) comme ci-dessus	1er janv./66	6,00%	\$6.40	25 ans
b) période d'amortissement redressée	/67	6,75	6.40	28 9/12
	/68	7,00	6.40	29 11/12
c) données arrondies à la baisse	/69	7,50	6.52	32
	/70	8,75	7.34	31
a) et b) comme ci-dessus	1er janv./66	6,25%	\$6.55	25 ans
c) données arrondies à la hausse	/67	6,75	6.55	26 11/12
	/68	7,25	6.55	29 11/12
	/69	7,75	6.69	32
	/70	9,00	7.50	31

## Tableaux D-19 à D-22

Dans ces tableaux, on a élaboré une méthode qui nous permet de calculer les gains dont bénéficient les emprunteurs qui se servent d'une HMV comme instrument d'épargne. Supposons qu'un emprunteur qui désire épargner une partie de son revenu puisse se prévaloir de deux moyens: (1) il peut acheter des obligations d'épargne du Canada avec son épargne, ou (2) il peut décider de payer son hypothèque d'avance. Pour simplifier les choses, nous admettons hypothétiquement qu'il paie son hypothèque d'avance une fois l'an, c'est-à-dire le premier janvier. De plus, s'il a recours à l'autre méthode d'épargne, nous admettons hypothétiquement qu'il achète des obligations d'épargne du Canada une fois l'an probablement le premier novembre. On admet également hypothétiquement, que l'emprunteur désire épargner un dollar par année.

Afin de comparer les deux méthodes d'épargne, nous supposons de plus, que tout

l'intérêt sur l'investissement d'un dollar est réinvesti. Cette hypothèse soulève certaines difficultés si l'épargne prend la forme d'un paiement anticipé au compte de l'hypothèque. Supposons qu'un emprunteur obtienne une hypothèque de \$1 000, le premier janvier 1958. Après un an, il décide de payer son hypothèque par anticipation, c'est-à-dire, il réduit le principal de son hypothèque du montant d'un dollar. Si en 1958, le taux hypothécaire était de 5,75%, le principal en instance, le premier janvier 1959, serait de \$981.22. Ainsi, il résulte de son paiement anticipé que le montant du principal serait réduit à \$980.22. Admettons maintenant que le premier janvier 1959, le taux hypothécaire variable ait baissé de 5,75% à 4,25%. En remboursement d'un principal de \$981.22, les mensualités se chiffraient par \$5.43. Si le montant du principal était réduit d'un dollar, les mensualités baisseraient à \$5.42; ce qui veut dire que l'emprunteur profiterait d'une réduction de 12¢ dans ses mensualités totales pour l'année 1959. Il va sans dire que la réduction des mensualités représenterait une réduction des paiements d'intérêt, soit de 5¢, ainsi qu'une réduction des paiements au compte du principal, soit de 7¢. Finalement, si l'emprunteur ne faisait pas de paiement anticipé au compte de son hypothèque le premier janvier 1959, le montant du principal en instance le premier janvier 1960, se chiffrait par \$956.93. Après avoir payé un dollar d'avance, le chiffre correspondant serait \$956.00. La différence entre les deux chiffres ne serait plus un dollar, mais un dollar moins le montant de 7¢ qui représente la réduction du montant de la mensualité qui est affecté au principal. En d'autres mots, si la différence entre les deux chiffres devait rester à un dollar, c'est-à-dire, si l'emprunteur devait maintenir la valeur de son investissement d'un dollar, il lui faudrait réinvestir la réduction de 7¢, dans le montant de la mensualité qui est affecté au principal.

Les implications de notre hypothèse au sujet du réinvestissement des paiements d'intérêt sont maintenant claires. L'hypothèse laisse entendre qu'au premier janvier 1960, l'emprunteur aurait payé un dollar d'avance, plus la réduction totale de 12¢ des mensualités pour 1959. De même, le premier janvier 1961, le paiement d'avance se serait chiffré par un dollar plus la différence entre les mensualités réelles pour 1960 et les paiements qu'il aurait faits en l'absence de tout paiement anticipé. On ne suggère pas ici que l'emprunteur se comporterait en réalité de cette manière. Pour qu'une comparaison des deux méthodes d'épargne soit utile, cependant, il faut que les hypothèses sous-jacentes soient uniformes.

Notre comparaison des deux méthodes d'épargne est fondée sur un examen des taux de rendement d'un investissement dans les obligations d'épargne du Canada par opposition aux taux de rendement d'un investissement dans les HMV. Prenons le cas d'une HMV. Si l'emprunteur payait un dollar d'avance le premier janvier 1959, 1960, 1961 et 1962, la valeur de ses investissements ( $x$ ) le premier janvier 1963 s'établiraient comme suit:

$$x = \sum_{i=59}^{62} \frac{\pi}{(1+r_i/2)^2} + \sum_{i=60}^{62} \frac{\pi}{(1+r_i/2)^2} + \sum_{i=61}^{62} \frac{\pi}{(1+r_i/2)^2} + (1+r_{62}/2)^2 \quad (1)$$

où,  $r_i$  représente le taux hypothécaire variable au cours de l'année  $i$ . Afin de calculer le taux moyen de rendement des investissements de l'emprunteur, nous établissons un taux d'intérêt constant ( $R$ ) rapportant  $x$  le premier janvier 1963.  $R$  peut être calculé d'après les équations (1) et (2):

$$x = (1+R/2)^8 + (1+R/2)^6 + (1+R/2)^4 + (1+R/2)^2 \quad (2)$$

Malheureusement, la formule est tellement peu maniable qu'elle ne permet pas de calculer  $R$  facilement. Si on a recours à une version beaucoup plus simple de la formule

cependant, il ne s'ensuit qu'une petite erreur. En combinant et en ré-exprimant les deux équations, nous obtenons la suivante:

$$4 + 10R + A = 4 + r_{59} + 2r_{60} + 3r_{61} + 4r_{62} + B \quad (3)$$

La résolution de l'équation par rapport à  $R$ , nous donne:

$$R = (r_{59} + 2r_{60} + 3r_{61} + 4r_{62})/10 + (B - A)/10 \quad (4)$$

Il faut noter que  $A$  et  $B$  représentent des produits de taux d'intérêt. De plus,  $A$  et  $B$  sont positifs et du même ordre de grandeur. En conséquence,  $(B - A)/10$  est très petit et peut être oublié. Ces arguments nous permettent de fonder les calculs sur une formule simple:<sup>2</sup>

$$R = (r_{59} + 2r_{60} + 3r_{61} + 4r_{62})/10 \quad (5)$$

L'équation (5) est tout simplement une moyenne de quatre taux hypothécaires, où chaque taux est pondéré par les investissements cumulatifs de l'emprunteur au cours de cette année particulière.

Le calcul d'un taux moyen de rendement des investissements dans les obligations d'épargne du Canada peut se fonder sur les mêmes principes. Nous admettons que chaque année, l'emprunteur achète des obligations d'épargne du Canada pour une valeur d'un dollar plus l'intérêt reçu au cours de l'année précédente.<sup>3</sup> Dans nos calculs, nous ne tenons pas compte du fait que l'obligation d'épargne du Canada s'achète normalement le premier novembre plutôt que le premier janvier. En d'autres mots, nous admettons qu'une obligation d'épargne du Canada de 1958, par exemple, fut achetée le premier janvier 1959.

Prenons la valeur des investissements de l'emprunteur ( $x$ ) le premier janvier 1963. Le calcul de  $x$  est compliqué par le fait qu'une obligation d'épargne du Canada peut offrir divers rendements de coupon au cours des diverses années. Admettons alors que  ${}_{59}r_{60}$  représente le rendement du coupon en 1960 sur une obligation émise le premier janvier 1959. Il faut noter également que  $x$  représente les divers genres d'obligation détenues en janvier 1962 plus l'intérêt gagné au cours de l'année 1962. En conséquence, nous calculons la valeur de chaque genre d'obligation en janvier 1962, plus l'intérêt gagné en 1962. Dans le cas des obligations achetées le premier janvier 1959, nous obtenons ce qui suit:

$$1 + {}_{59}r_{62}$$

La valeur des obligations achetées le premier janvier 1960, est égale à un dollar plus l'intérêt gagné en 1959, soit  $1 + {}_{59}r_{59}$ . En ajoutant l'intérêt gagné sur ces obligations en 1962, nous obtenons ce qui suit:

$$(1 + {}_{59}r_{59})(1 + {}_{60}r_{62}) \sim 1 + {}_{59}r_{59} + {}_{60}r_{62}$$

L'expression peut être simplifiée si nous ne tenons pas compte des produits des taux d'intérêt.

Dans le cas des obligations achetées le premier janvier 1961, nous obtenons ce qui suit:

<sup>2</sup> Bien qu'il soit difficile de calculer l'importance exacte de l'erreur découlant de cette simplification, nous sommes en mesure de calculer l'erreur pour un exemple en quelque sorte différent. Prenons le *Tableau 5-2* du chapitre 5. Dans ce tableau, nous rapportons des données sur les taux de rendement moyens sur les HMV. Par exemple, pour une HMV en vertu de la LNH, nous obtenons 5,06%. Le calcul de ce taux de rendement pourrait se simplifier de la même manière que ce que nous avons démontré ci-dessus, c'est-à-dire, nous pourrions prendre une moyenne simple des cinq taux annuels. La moyenne simple est 5,05%. Ainsi l'erreur est minime.

<sup>3</sup> Dans cette analyse nous ne tenons pas compte du fait que les obligations d'épargne du Canada ne sont émises qu'en certaines coupures. Par exemple, en 1971, les coupures minimales étaient de 50 dollars.

$$[1 + {}_{59}r_{60} + (1 + {}_{59}r_{59}) {}_{60}r_{60}] (1 + {}_{61}r_{62}) \sim 1 + {}_{59}r_{60} + {}_{60}r_{60} + {}_{61}r_{62}$$

Enfin, dans le cas des obligations achetées le premier janvier 1962, nous obtenons ce qui suit:

$$\{1 + {}_{59}r_{61} + (1 + {}_{59}r_{59}) {}_{60}r_{61} + [1 + {}_{59}r_{60} + (1 + {}_{59}r_{59}) {}_{60}r_{60}] {}_{61}r_{61}\} (1 + {}_{62}r_{62}) \sim 1 + {}_{59}r_{61} + {}_{60}r_{61} + {}_{61}r_{61} + {}_{62}r_{62}$$

En additionnant les expressions pour les quatre genres d'obligation, on peut constater que

$$x \sim 4 + 10 \text{ rendements de coupon}$$

De plus, d'après l'équation (3), il est clair que le taux de rendement moyen des investissements ( $R$ ) est représenté par  $x \sim 4 + 10R$ . Ainsi,

$$R = (1/10) (10 \text{ rendements de coupon}) \quad (6)$$

C'est-à-dire que  $R$  est une moyenne simple des dix rendements de coupon.<sup>4</sup>

En utilisant les équations (5) et (6), nous calculons les taux de rendement moyens des investissements dans des obligations d'épargne du Canada et une HMV. Les taux se rapportent aux périodes du premier janvier 1959 au premier janvier 1963, et du premier janvier 1967 au premier janvier 1971. Les résultats en ce qui concerne les HMV dépendent, il va sans dire, de la nature des taux de repère utilisés. Les Tableaux D-21 et D-22 donnent ces chiffres.

Tableau D-19

RENDEMENTS DES COUPONS SUR LES OBLIGATIONS D'ÉPARGNE  
DU CANADA, 1959-1962

Obligations émises le:	Rendement des coupons, valable en			
	1959	1960	1961	1962
1er nov. 1958	3½ %	4¼ %	4¼ %	4¼ %
1er nov. 1959		4	4¼	4½
1er nov. 1960			4	4¼
1er nov. 1961				4¼

Source: service des recherches de la Banque du Canada.

Tableau D-20

RENDEMENTS DES COUPONS SUR LES OBLIGATIONS D'ÉPARGNE  
DU CANADA, 1967-1970

Obligations émises le:	Rendement des coupons, valable en			
	1967	1968	1969	1970
1er nov. 1966	5%	5%	5%	5%
1er nov. 1967		5¼ %	5¼ %	5¼ %
1er nov. 1968			5¾ %	6½ %
1er nov. 1969				7%

Source: service des recherches de la Banque du Canada.

<sup>4</sup> Par exemple, tel que rapporté aux Tableaux D-19 et D-20.

*Tableau D-21*

TAUX DE RENDEMENT MOYENS, 1959-1962

	<u>Pourcent</u>
Obligations d'épargne du Canada	4,15
HMV	
Taux de repère	
1. Rendements d'obligation de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada	
a) Taux fondé sur le taux hypothécaire non LNH	
(i) arrondi à la baisse	5,95
(ii) arrondi à la hausse	6,20
b) Taux fondé sur le taux hypothécaire LNH	
(i) arrondi à la baisse	4,95
(ii) arrondi à la hausse	5,20
2. Taux de base des prêts aux entreprises, banques à charte	
a) Taux fondé sur le taux hypothécaire non LNH	
(i) arrondi à la baisse	6,28
(ii) arrondi à la hausse	6,53
b) Taux fondé sur le taux hypothécaire LNH	
(i) arrondi à la baisse	5,53
(ii) arrondi à la hausse	5,53
3. Engagements à terme de 1 an des sociétés de fiducie et de prêt	
a) Taux fondé sur le taux hypothécaire non LNH	
(i) arrondi à la baisse	6,33
(ii) arrondi à la hausse	6,58
b) Taux fondé sur le taux hypothécaire LNH	
(i) arrondi à la baisse	5,43
(ii) arrondi à la hausse	5,68

*Tableau D-22*

TAUX DE RENDEMENT MOYENS, 1967-1970

	<u>Pourcent</u>
Obligations d'épargne du Canada	5,50
HMV	
Taux de repère	
1. Rendement d'obligation de 1 à 3 ans du gouvernement du Canada	
a) Taux fondé sur le taux hypothécaire non LNH	
(i) arrondi à la baisse	7,65
(ii) arrondi à la hausse	7,90
b) Taux fondé sur le taux hypothécaire LNH	
(i) arrondi à la baisse	7,05
(ii) arrondi à la hausse	7,30
2. Taux de base des prêts aux entreprises, banques à charte	
a) Taux fondé sur le taux hypothécaire non LNH	
(i) arrondi à la baisse	7,33
(ii) arrondi à la hausse	7,58
b) Taux fondé sur le taux hypothécaire LNH	
(i) arrondi à la baisse	6,65
(ii) arrondi à la hausse	6,90
3. Engagements financiers d'un an des sociétés de fiducie et de prêt	
a) Taux fondé sur le taux hypothécaire non LNH	
(i) arrondi à la baisse	7,68
(ii) arrondi à la hausse	7,93
b) Taux fondé sur le taux hypothécaire LNH	
(i) arrondi à la baisse	7,18
(ii) arrondi à la hausse	7,33

## **Annexe E**

### **Questionnaire du sondage des constructeurs d'habitations en ce qui concerne les hypothèques à modalités variables**

*Préparé et mené par Larry M. Agranove*

**SONDAGE DES CONSTRUCTEURS D'HABITATIONS  
SUR LES HYPOTHÈQUES À MODALITÉS VARIABLES  
SCHL, juillet 1971**

Interview no: .....  
Compagnie: .....  
Adresse: .....  
Personne interrogée .....  
Par: .....  
Date: .....

Etant donné que vous êtes quotidiennement en contact avec les acheteurs de maison et que nous ne le sommes pas, nous aimerions que vous songiez à la présente série de questions du point de vue de ces acheteurs. En d'autres mots, quelle serait, à votre avis, la réaction *des emprunteurs* à l'HMV?

1. Est-ce que les emprunteurs voudraient pouvoir choisir entre une HMV et une HMF?

Oui

Non, parce qu'ils préféreraient toujours l'HMV

Non, parce qu'ils préféreraient toujours l'HMF

2. Quel serait le taux minimal d'écart entre l'HMV et l'HMF, au moment du prêt, qui serait requis afin d'amener les emprunteurs à solliciter un prêt HMV?

$\frac{1}{8}$  pour cent

$\frac{1}{4}$  pour cent

$\frac{1}{2}$  pour cent

$\frac{3}{4}$  pour cent

1 pour cent

Autre (veuillez préciser) .....

Aucun écart

3. Quelle méthode de changement du taux d'intérêt sur les HMV serait la plus acceptable aux emprunteurs:

Changements dans les mensualités?

Changements dans la période d'amortissement afin de stabiliser les mensualités autant que possible?

4. a) L'HMV pourrait également prévoir divers genres de privilèges de paiement d'avance. Croyez-vous qu'une HMV qui comporterait une clause de paiement d'avance sans peine, serait importante pour les emprunteurs?

Oui, la chose leur plairait beaucoup

Certains emprunteurs pourraient être d'avis qu'elle en vaut la peine

On ne manifesterait aucun enthousiasme réel

Cela n'aurait aucune importance

Commentaires .....

.....

.....

- b) Si l'HMV comportait une clause de paiement d'avance total, sans peine, est-ce que les emprunteurs accepteraient un taux plus élevé en échange de cette clause plutôt qu'une HMV sans cette clause?

- Oui, un taux plus élevé de  $\frac{1}{8}$  pour cent
- un taux plus élevé de  $\frac{1}{4}$  pour cent
- un taux plus élevé de  $\frac{1}{2}$  pour cent
- un taux plus élevé de  $\frac{3}{4}$  pour cent
- un taux plus élevé de 1 pour cent

Oui, autre prime

(veuillez préciser) .....

Non, aucun taux de prime

5. a) Croyez-vous qu'il serait important pour les emprunteurs que l'HMV comporte une clause qui leur permettrait de remprunter jusqu'à concurrence du solde original de la créance hypothécaire?

Oui, la chose leur plairait beaucoup

Certains emprunteurs pourraient être d'avis qu'elle en vaudrait la peine

Cela ne comporterait aucun enthousiasme réel

Cela n'aurait aucune importance

Commentaires .....

.....

- b) Croyez-vous que les emprunteurs paieraient un taux d'intérêt plus élevé en échange de cette clause de emprunt que dans le cas d'une HMV qui ne comporterait pas cette clause?

Oui, taux plus élevé de  $\frac{1}{8}$  pour cent

taux plus élevé de  $\frac{1}{4}$  pour cent

taux plus élevé de  $\frac{1}{2}$  pour cent

taux plus élevé de 1 pour cent

Oui, autre prime

(veuillez préciser) .....

Non, aucun taux de prime

6. a) Croyez-vous qu'il serait important pour les emprunteurs que l'HMV comporte une clause qui permettrait aux emprunteurs de varier leurs mensualités à la hausse ou à la baisse (même sans changement du taux d'intérêt), variant ainsi la période d'amortissement?

Oui, cela leur plairait beaucoup

Certains emprunteurs pourraient être d'avis qu'elle en vaudrait la peine

Cela ne comporterait aucun enthousiasme réel

Cela n'aurait aucune importance

Commentaires .....

.....

- b) Croyez-vous que les emprunteurs paieraient un taux d'intérêt plus élevé en échange de cette clause comparativement à une HMV qui ne comporterait pas cette clause?

Oui, un taux plus élevé de  $\frac{1}{8}$  pour cent

un taux plus élevé de  $\frac{1}{2}$  pour cent

un taux plus élevé de  $\frac{1}{4}$  pour cent

un taux plus élevé de 1 pour cent

Oui, autre prime  
 (veuillez préciser) .....  
 Non, aucun taux de prime

7. Maintenant, pour résumer ce que vous croyez que vos clients ressentiraient au sujet des diverses caractéristiques de l'HMV, pourriez-vous indiquer sur le tableau qui suit comment vous croyez qu'ils apprécieraient les diverses caractéristiques possibles en comparaison les unes avec les autres. Veuillez inscrire un chiffre variant de 1 (pour la plus importante) jusqu'à 5 (pour la moins importante) vis-à-vis de chaque caractéristique pour indiquer quel ordre vous leur donneriez selon l'importance qu'elles auraient possiblement pour vos clients. Cependant, si vous croyez que deux des caractéristiques ou plus sont sur un pied d'égalité, veuillez les grouper.

<i>Caractéristique</i>	<i>rang d'importance</i>
Taux d'intérêt variable .....	
Période d'amortissement variable — à condition qu'il y ait changement du taux d'intérêt .....	
Mensualités variables — sans que la chose dépende d'un changement du taux d'intérêt .....	
Paiement d'avance prévu .....	
Privilège de remprunt .....	

Nous avons demandé ce que seraient, à votre avis, les réactions de vos clients au sujet des HMV. Maintenant, veuillez répondre à quelques questions au sujet de vos réactions personnelles à leur endroit.

8. Est-ce que les HMV faciliteraient la vente des maisons?

Oui  
 Non  
 Aucune opinion

Commentaires, s.v.p.? .....  
 .....  
 .....  
 .....

9. Croyez-vous que les HMV augmenteraient le montant des fonds hypothécaires qui pourraient être disponibles?

Oui  
 Non  
 Aucune opinion

Dans l'affirmative, comment? .....  
 .....  
 .....

10. Croyez-vous que les HMV rendraient l'offre de fonds hypothécaires plus stable?  
 Oui  
 Non  
 Aucune opinion  
 Dans l'affirmative, comment? .....
11. Croyez-vous que les HMV aideraient à garder les taux d'intérêt sur les maisons de votre inventaire au pair avec les taux dominants dans le marché?  
 Oui  
 Non  
 Aucune opinion  
 Dans l'affirmative, comment? .....
12. Si les prêts HMF et HMV étaient tous deux disponibles, à quel moment faut-il faire le choix entre une HMV et une HMF?  
 Avant que la maison ne soit construite  
 Après que la maison est construite, mais avant de la vendre  
 Après que la maison est vendue  
 Veuillez donner vos raisons .....
13. Croyez-vous que les HMV conviendraient à certains genres d'emprunteurs plus qu'à d'autres?  
 Certains genres seulement  
 Appropriées pour tous les genres  
 Aucune réponse  
 Si vous croyez que les HMV sont particulièrement appropriées pour certains genres d'emprunteurs, veuillez préciser;  
 .....

**RENSEIGNEMENTS DE CLASSIFICATION (*confidentiels*)**

Maintenant, pour nous aider à codifier nos questionnaires, quelques dernières questions:

14. Combien de maisons avez-vous construites au cours des trois dernières années?  
 moins de 50  
 50-100  
 100-200  
 200-500  
 500-1000  
 plus de 1000

15. Quelle était l'échelle des prix de ces maisons, à l'exclusion du terrain? .....
- .....
- .....
16. Quel en était le prix moyen, à l'exclusion du terrain? .....

**Merci**

## Annexe F

### Equipe spéciale du projet sur les nouveaux mécanismes et les nouvelles institutions de financement — participants

#### DIRECTION

*Chef du projet*

*Directeur de la recherche*

*Coordonnateur et chef des études*

*M. J. C. Boyd*

*J. V. Poapst*

*T. F. Tyson*

#### CHEFS DES ÉTUDES

*E. D. L. Miller*

*George Rich*

#### COLLABORATEURS ET CONSEILLERS À LA RECHERCHE

*Larry M. Agranove*

*L. E. Barlow*

*H. H. Binhammer*

*Mme H. Boschen*

*Mme Nancy L. Carnwath*

*W. Peter Carter*

*Michael Davies*

*J. Harold Deason*

*J. A. Galbraith*

*P. W. Gauthier*

*G. A. Golden*

*C. W. Goldring*

*Paul Halpern*

*M. F. Harris*

*W. G. C. Howland*

*C. P. Keeley*

*E. P. Neufeld*

*Stephen O'Connor*

*J. S. Peterson*

*C. C. Potter*

*R. Simard*

*E. Sussman*

*W. R. Waters*

*H. Weitz*

*R. M. Wingfield, C.A.*

*W. Woloshyn*

#### SECRÉTAIRES

*Mme Audrey Balzer*

*Mme Ann Wright*