



BANQUE DU CANADA

Revue du système financier

Décembre 2004

Membres du Comité de rédaction

David Longworth, président

Agathe Côté
Allan Crawford
Pierre Godin
Clyde Goodlet
Donna Howard
Kim McPhail
Philippe Muller
John Murray
George Pickering
James Powell
Christopher Ragan
Denis Schuthe
Bonnie Schwab
Jack Selody
Robert Turnbull
Mark Zelmer

Eddy Cavé
Jill Moxley
Lea-Anne Solomonian
(rédacteurs)

Le Comité tient à remercier les auteurs de passages précis de la section *Évolution récente et tendances*, de même que les membres du groupe de travail chargé de la préparation et de l'organisation de la *Revue*, pour leur importante contribution à la parution de cette dernière.

La *Revue du système financier* de la Banque du Canada est publiée deux fois l'an. Pour en recevoir des exemplaires gratuits, veuillez communiquer avec la :

Diffusion des publications, département des Communications, Banque du Canada,
Ottawa (Ontario), Canada K1A 0G9
Téléphone : (613) 782-8248; adresse électronique : publications@banqueducanada.ca

Si vous désirez formuler des commentaires au sujet de la *Revue du système financier*, faites-les parvenir à l'adresse suivante :

Information publique, département des Communications, Banque du Canada,
Ottawa (Ontario), Canada K1A 0G9
Téléphone : (613) 782-8111 ou 1 800 303-1282
Adresse électronique : apubliques@banqueducanada.ca

Site Web : < <http://www.banqueducanada.ca> >

Table des matières

Évolution récente et tendances	1
<i>Vue d'ensemble</i>	3
<i>Principaux enjeux</i>	5
<i>Le contexte macrofinancier.....</i>	19
<i>Le système financier</i>	25
Rapports.....	35
<i>Introduction</i>	37
<i>Typologie de l'efficience des marchés</i>	39
<i>Portrait de l'industrie canadienne des fonds de couverture.....</i>	43
L'évolution des politiques et de l'infrastructure.....	49
<i>Introduction</i>	51
<i>La politique relative aux prêts de dernier ressort de la Banque du Canada</i>	53
Sommaires de travaux de recherche	61
<i>Introduction</i>	63
<i>Bâle II et les exigences de fonds propres applicables aux banques.....</i>	65
<i>Les hausses de cours observées au Canada à l'approche d'offres publiques d'achat sont-elles le symptôme d'un problème?.....</i>	71
<i>Politique monétaire, information privée et marchés boursiers internationaux</i>	75

Évolution

récente et

tendances

Nota

Sauf indication contraire, les données utilisées dans le présent document sont celles qui étaient disponibles au **26 novembre 2004**.

L'expression « grandes banques » désigne au Canada les six banques commerciales qui, par la taille de leur actif, se classent au premier rang au pays : la Banque Canadienne Impériale de Commerce, la Banque de Montréal, la Banque Nationale du Canada, la Banque Scotia, le Groupe Financier Banque TD et le Groupe Financier RBC.

La promotion de l'efficience et de la stabilité du système financier

Le système financier canadien se compose des marchés financiers, des institutions financières et des systèmes de compensation et de règlement. On dit d'un système financier qu'il fonctionne bien lorsque : i) les agents qui y évoluent acquièrent l'information dont ils ont besoin pour affecter les capitaux aux projets d'investissement les plus productifs; ii) le risque y est géré de telle sorte qu'il soit assumé par ceux qui sont le plus disposés à l'assumer. Le système financier contribue au bien-être social et à la croissance économique du fait qu'il améliore l'allocation des ressources et réduit la volatilité de la consommation et de l'investissement. Un système financier efficient est également en mesure de mieux protéger l'économie réelle contre les chocs défavorables, ce qui rend l'expansion de l'activité moins volatile.

Les frictions au sein du système financier peuvent nuire à l'allocation efficiente des capitaux, augmenter la sensibilité de l'économie aux perturbations (c'est-à-dire son instabilité) et avoir une incidence considérable sur le bien-être (Haldane et coll., 2004). De nombreuses raisons peuvent expliquer l'apparition d'inefficiences financières (voir Bauer, 2004, pour une typologie de l'efficience des marchés).

Des asymétries d'information peuvent se manifester du côté tant des marchés financiers que des institutions financières, car les emprunteurs sont généralement mieux informés que les prêteurs de la valeur potentielle et du niveau de risque des projets d'investissement pour lesquels ils demandent des fonds. Ces asymétries sont amplifiées par des facteurs tels que la piètre qualité de l'information financière et la mauvaise gouvernance. Les inefficiences opérationnelles, qui ont pour effet de renchérir les transactions financières, peuvent tenir au manque de concurrence entre les fournisseurs de services financiers, aux exigences réglementaires ou aux lacunes de l'infrastructure juridique (p. ex., l'application déficiente des règles, des règlements et des contrats régissant le système financier). Des cas comme celui d'Enron constituent des exemples réels extrêmes de ce type d'inefficience. Des résultats empiriques donnent à penser que ces frictions sont importantes d'un point de vue macroéconomique, puisque les pays qui en présentent peu (p. ex., droit des contrats plus rigoureux, meilleur respect de la loi et plus grande transparence de la part des entreprises) ont tendance à afficher une croissance économique plus forte et une volatilité moins marquée de la production (Dolar et Meh, 2002; La Porta et coll., 1997; Cooley, Marimon et Quadrini, 2004).

La réduction des inefficiences financières peut, en principe, améliorer l'allocation des ressources ainsi qu'aider l'économie et le système financier à mieux absorber les chocs. Les mesures de politique publique visant à augmenter la qualité de l'information financière (p. ex., le resserrement des normes comptables, des normes de présentation et de la gouvernance), de même que la force exécutoire des règles, des règlements et des contrats régissant le système financier, sont susceptibles de favoriser à la fois l'efficience et la stabilité du système financier. Un suivi et une analyse approfondis sont toutefois nécessaires pour que l'on puisse évaluer l'avantage net ultime d'une politique touchant le système financier. En particulier, il convient de vérifier si les politiques publiques atteignent bel et bien de manière efficiente l'objectif établi.

Vue d'ensemble

La présente section de la Revue du système financier porte sur la récente tenue du système financier canadien et sur les facteurs, tant nationaux qu'internationaux, qui l'influencent. Les questions connexes d'intérêt particulier sont abordées à la rubrique intitulée Principaux enjeux.

Points saillants

- Le dynamisme continu de l'économie mondiale a permis de réduire les vulnérabilités du système financier au Canada et à l'étranger.
- La hausse des prix du pétrole soulève cependant des inquiétudes quant à la vigueur future de la croissance dans le monde.
- Le système financier international semble bien placé pour absorber les majorations de taux d'intérêt que plusieurs pays, dont le Canada, devraient connaître au fil du temps.
- De façon générale, la tenue du système financier canadien s'est améliorée depuis la publication de la *Revue du système financier* de juin 2004, et la majorité des risques sont demeurés inchangés.
- Dans l'ensemble, les bilans des sociétés non financières du pays se sont également améliorés au cours des trois premiers trimestres de 2004, malgré l'appréciation du dollar canadien. La plupart des secteurs ont enregistré des hausses considérables de leurs bénéfices, notamment en raison du renforcement de la demande mondiale.
- Diverses mesures ont été prises au Canada, ces dernières années, en vue d'accroître la confiance des investisseurs dans les marchés de capitaux du pays. On en trouvera un aperçu dans la présente livraison.

L'économie mondiale a connu une expansion vigoureuse en 2004. Dans un tel contexte, les efforts déployés par les sociétés et les institutions financières en vue de restructurer leurs bilans ont eu pour effet de renforcer la stabilité du système financier international.

On s'attend à ce que la croissance à l'échelle mondiale ralentisse un peu en 2005, notamment en raison du renchérissement du pétrole. Les taux directeurs devraient néanmoins augmenter dans un certain nombre de pays, à mesure que les banques centrales continueront d'atténuer la forte détente monétaire en place depuis quelques années.

Le haut niveau d'endettement de certains emprunteurs (ménages, entreprises et certains émetteurs souverains des pays à marché émergent) persiste. Cette situation, combinée aux perspectives de nouvelles majorations des taux directeurs, comporte des risques pour le système financier mondial. En général, toutefois, les emprunteurs semblent en bonne posture pour faire face à une montée des coûts d'emprunt.

Dans la plupart des pays industriels, en effet, les sociétés et les institutions financières ont redressé leurs bilans. En outre, il faut voir dans le relèvement des taux d'intérêt une étape normale du retour cyclique des économies à leur pleine capacité de production. Par conséquent, la hausse du loyer de l'argent ne devrait pas avoir d'effet négatif sur le système financier mondial.

Au Canada, la solidité des institutions financières est liée à celle des bilans des sociétés non financières et des ménages. Les crédits aux entreprises et aux ménages représentent grosso modo 30 % et 70 %, respectivement, du portefeuille de créances des institutions financières. On trouvera, dans la présente livraison de la *Revue*, une évaluation de l'incidence que pourrait avoir l'évolution des conditions des marchés financiers sur ces deux groupes.

En ce qui concerne les sociétés, on observe que, depuis la fin des années 1980, le redressement des conditions macroéconomiques et des bilans — auquel s'ajoutent les innovations financières et les modifications apportées à la structure des échéances de la dette des entreprises — a rendu ces dernières moins vulnérables aux fluctuations cycliques des

taux d'intérêt. De leur côté, les banques canadiennes ont diminué leurs très gros prêts aux sociétés.

Les sociétés non financières ont poursuivi l'assainissement de leurs bilans aux trois premiers trimestres de 2004. Malgré l'appréciation qu'a connue le dollar canadien depuis le début de 2003, la plupart des secteurs fortement tributaires du commerce international ont vu leurs bénéfices progresser considérablement durant cette période. L'essor des prix des matières premières a fait augmenter les profits des secteurs producteurs et baisser ceux de certains secteurs utilisateurs. On s'attend toutefois à ce que les gains que le huard a continué d'enregistrer ces derniers mois exercent des pressions supplémentaires sur des secteurs et des entreprises largement ouverts aux échanges internationaux. Globalement, on considère que les sociétés non financières ne présentent qu'un faible risque pour le système financier.

Le niveau d'endettement des ménages canadiens n'a cessé de croître, si bien qu'il atteint maintenant un sommet sans précédent. On trouvera, dans les pages qui suivent, une analyse de la capacité des ménages d'assurer le service de leurs dettes dans l'éventualité d'une hausse cyclique des taux d'intérêt ou encore d'un recul des prix des maisons. Il ressort de cet examen : i) que la première éventualité ne devrait pas avoir beaucoup d'effet sur la qualité du crédit des ménages; et ii) qu'il est peu probable que la tendance des prix des maisons connaisse un renversement marqué sur les grands marchés canadiens.

Les institutions financières au pays affichent de solides bilans. Tout au long des trois premiers trimestres de 2004, les grandes banques ont déclaré des bénéfices substantiels, fruits d'une stratégie de diversification de leurs activités. Le niveau des fonds propres des banques canadiennes demeure également largement supérieur aux exigences minimales. Les autres institutions financières ont elles aussi enregistré de bons résultats. De façon générale, la tenue du système financier du pays n'a cessé de s'améliorer depuis le printemps 2004.

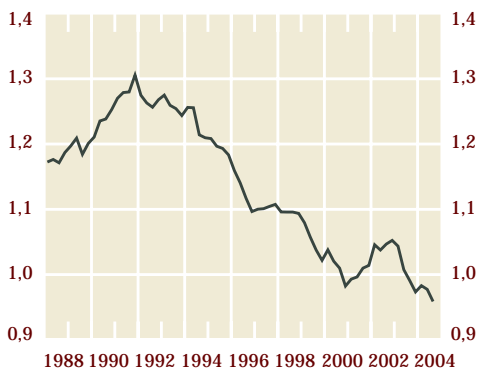
D'importantes mesures en matière de réglementation ont été prises au Canada, ces dernières années, en vue d'accroître la confiance des investisseurs dans les marchés de capitaux du pays. Ces mesures ont été adoptées par divers organismes de réglementation, administrations publiques et acteurs des marchés financiers. On en trouvera un aperçu dans la présente *Revue*.

L'état du système financier national et international s'est amélioré depuis juin dernier, mais certains risques continuent de planer sur le système financier mondial. Même si l'évolution récente

des écarts de rendement des titres de dette des pays à marché émergent reflète la diminution des inquiétudes d'ordre macroprudentiel et que, par conséquent, ces écarts restent faibles, il subsiste un risque qu'ils bondissent si les attentes relatives aux taux directeurs sont brusquement révisées à la hausse. Une telle éventualité demeure néanmoins peu probable.

En outre, l'économie mondiale demeure confrontée à plusieurs risques, dont l'ajustement aux lourds déficits commercial et budgétaire des États-Unis. Le nouvel accès de faiblesse générale que le dollar américain a connu dernièrement semble traduire les préoccupations entourant ces déficits. La situation géopolitique ainsi que le niveau élevé et la volatilité des cours du pétrole brut sont également source d'incertitude.

Graphique 1
Ratio emprunts / capitaux propres des sociétés non financières canadiennes



Source : Statistique Canada

Principaux enjeux

La présente section examine trois questions : l'incidence potentielle d'une hausse des taux d'intérêt sur les bilans des sociétés canadiennes, la situation financière du secteur canadien des ménages et les initiatives visant à stimuler la confiance des investisseurs à l'égard des marchés de capitaux du Canada.

Incidence potentielle d'une hausse des taux d'intérêt sur les bilans des sociétés canadiennes

La santé des sociétés non financières canadiennes revêt de l'importance pour le secteur bancaire. De fait, même si l'exposition des banques du pays au secteur des sociétés a diminué, les crédits octroyés aux entreprises représentent encore quelque 30 % des portefeuilles de créances bancaires. Dans le passé, les périodes de ralentissement économique ou de forte augmentation des taux d'intérêt ont valu aux institutions financières canadiennes de lourdes pertes sur les prêts accordés aux sociétés. Par conséquent, il est utile d'évaluer quels effets la réduction du degré de détente monétaire au cours du cycle actuel pourrait avoir sur le secteur des sociétés.

La présente section examine d'abord les changements survenus dans les bilans des sociétés non financières par suite du resserrement de la politique monétaire à la fin des années 1980. Puis elle passe en revue les tendances et les facteurs qui ont influé sur les bilans des sociétés durant la période subséquente. Enfin, elle renferme une évaluation de l'incidence potentielle d'un relèvement des taux d'intérêt sur le secteur canadien des sociétés non financières.

Il est à noter que cette analyse se fonde sur des indicateurs globaux de la situation financière des sociétés non financières. Bien que ce genre d'examen fournisse des renseignements utiles, il ne tient pas compte des implications importantes que pourraient avoir les conditions variables auxquelles sont confrontés les différents secteurs industriels et les entreprises¹.

Resserrement de la politique monétaire à la fin des années 1980

À la fin des années 1980, tant les conditions macroéconomiques que la solidité des bilans des sociétés étaient très différentes de ce qu'elles sont aujourd'hui. En particulier, les sociétés étaient beaucoup plus endettées (Graphique 1). En outre,

1. Voir la section « Les secteurs industriels » à la page 24.

depuis quelques années, les portefeuilles de créances des banques canadiennes sur les entreprises comptent moins de très gros prêts. On se rappellera également que, durant la deuxième moitié des années 1980, les attentes d'une inflation modérée étaient bien enracinées. Pour maîtriser l'inflation, les autorités ont dû resserrer fortement la politique monétaire, de sorte que le taux officiel d'escompte a été porté de 7,2 % en 1987 à 13,8 % en 1990 (Graphique 2).

Comme les sociétés empruntaient des sommes considérables à court terme, la montée des taux d'intérêt à court terme a entraîné une hausse importante du service de la dette dans ce secteur. De plus, les niveaux de rentabilité des entreprises ont beaucoup pâti du ralentissement économique. En conséquence, le ratio du service de la dette aux flux de trésorerie des entreprises s'est nettement accru, passant de 19 % en 1987 à 47 % en 1992 (Graphique 3)².

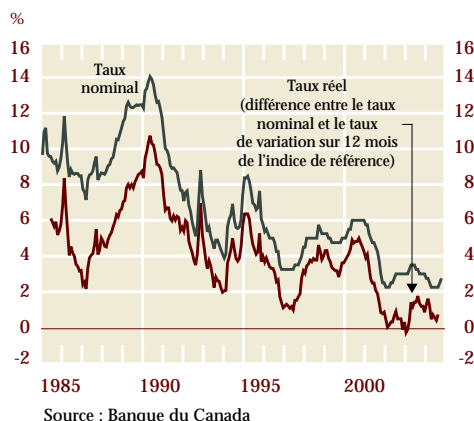
La détérioration des bilans des sociétés a également eu des retombées négatives sur les banques canadiennes. La qualité générale des prêts du secteur bancaire s'est dégradée : alors qu'il s'établissait à 3,4 % en 1989, le ratio des prêts douteux bruts à l'ensemble des prêts atteignait 5,8 % en 1992 (Graphique 4). Bien que les données relatives aux pertes sur les prêts aux entreprises ne soient disponibles qu'à partir de 1994, le recul de la qualité générale des prêts à la fin des années 1980 semble en grande partie imputable à ces pertes.

À quoi peut-on s'attendre si, comme on l'anticipe, la banque centrale réduit le degré de détente monétaire au cours du présent cycle?

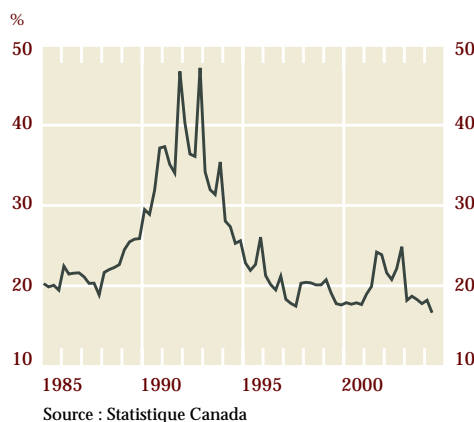
Comme les attentes d'inflation sont bien arimées à la cible d'inflation de 2 %, la réduction du degré de détente monétaire durant le cycle actuel ne devrait nécessiter que des relèvements modestes des taux d'intérêt. Qui plus est, les bénéfices des sociétés non financières se situent à des niveaux élevés, et l'on pense qu'ils demeureront robustes et pourront jouer le rôle de tampon si les taux d'intérêt et le coût du service de la dette augmentent. Par conséquent, le ratio du service de la dette des entreprises devrait s'accroître beaucoup moins qu'à la fin des années 1980. Les bilans des banques canadiennes se sont également assainis de façon marquée. En particulier, le ratio des prêts douteux bruts à l'ensemble des prêts est très faible présentement (Graphique 4).

2. Le ratio du service de la dette aux flux de trésorerie est égal au quotient des paiements d'intérêts par les bénéfices après impôt majorés des éléments sans effet sur la trésorerie.

Graphique 2
Taux officiel d'escompte



Graphique 3
Capacité d'endettement des entreprises non financières : ratio du service de la dette aux flux de trésorerie

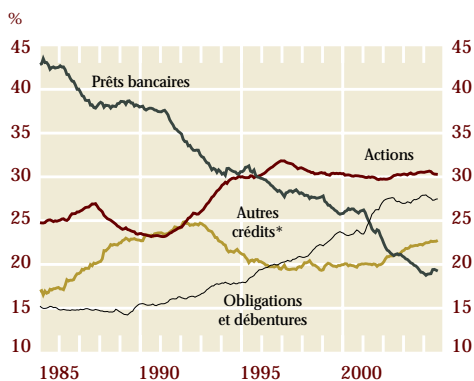


Graphique 4
Prêts douteux bruts en pourcentage des prêts



Graphique 5
Financement des sociétés non financières

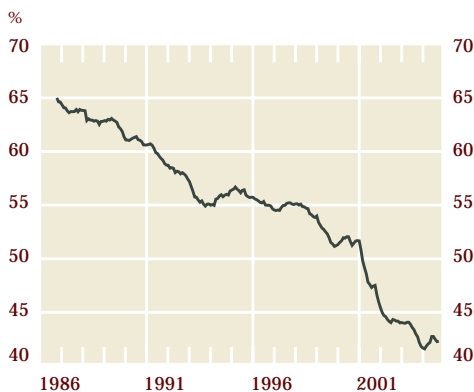
En pourcentage du financement total



* Les autres crédits comprennent les prêts hypothécaires sur immeubles non résidentiels, les créances résultant du crédit-bail, le papier commercial et les autres prêts.
Source : Statistique Canada

Graphique 6
Financement à court terme des sociétés non financières

Part du financement total moins actions et parts de fiducie



Source : Statistique Canada

Par ailleurs, les récentes innovations financières et les changements survenus dans la composition des bilans des sociétés au cours de la dernière décennie pourraient contribuer à contenir la hausse du ratio du service de la dette. Un certain nombre de tendances témoignent d'une amélioration des bilans des sociétés canadiennes. D'une part, le financement par actions est devenu une source importante de financement, puisqu'il représente 31 % de l'encours total des crédits aux entreprises en 2004, contre 26 % en 1987 (Graphique 5). Résultat, le ratio des emprunts aux capitaux propres, qui était de 1,17 à la fin des années 1980, est tombé à un creux historique de 0,96 cette année (Graphique 1). Moins les sociétés ont recours à l'emprunt, plus leur bilan est sain et plus le risque de faillite est faible, toutes choses égales par ailleurs. Pour un niveau donné de risque du côté de l'actif du bilan, une baisse de l'endettement implique en effet que les bilans des sociétés seront moins touchés par une augmentation éventuelle des taux débiteurs.

Parallèlement, la structure des échéances de la dette des sociétés s'est passablement modifiée. Premièrement, la part des emprunts à court terme dans l'ensemble du crédit est passée progressivement de 65 % en 1987 à 42 % en 2004 (Graphique 6). Compte tenu de cette évolution, on peut s'attendre à ce que les coûts de refinancement de la dette ne grimpent pas autant en cas de hausse des taux d'intérêt ou, de façon plus générale, à ce que le risque de liquidité s'atténue. Deuxièmement, les emprunts bancaires, qui constituaient la principale source de financement des entreprises à la fin des années 1980, ont reculé au profit d'un nombre croissant d'émissions d'obligations et de débetures. Ainsi, la part du financement obligataire dans l'ensemble du crédit a atteint 28 % en 2004, alors qu'elle n'était que de 16 % en 1990 (Graphique 5).

Le recours accru aux émissions sur le marché et aux produits dérivés, tels que les swaps de taux d'intérêt, a permis aux sociétés d'ajuster plus facilement le profil de leur endettement et de moduler le service de leurs dettes suivant leur exposition et leurs attentes en matière de taux d'intérêt. Grâce aux swaps de taux d'intérêt par exemple, les sociétés peuvent dissocier les décisions de financement et les décisions relatives au taux d'intérêt³. Il s'agit d'une amélioration sensible par rapport à la situation observée à la fin des années 1980, car alors, les emprunts bancaires — principale source de financement des sociétés — étaient assortis

3. Ces instruments n'éliminent pas nécessairement le risque de taux d'intérêt, mais ils permettent à la société de moduler son exposition à celui-ci.

d'échéances fixes et les marchés des produits dérivés étaient moins développés. Par contre, étant donné l'usage accru des swaps de taux d'intérêt et d'autres produits dérivés, il se pourrait bien que la part du financement à court terme dans l'ensemble des crédits aux entreprises ne soit plus un bon indicateur — s'il est utilisé seul — de la vulnérabilité des sociétés à l'évolution des taux d'intérêt selon l'échéance. Il faudrait savoir précisément à quel segment de la courbe des taux l'emploi de ces swaps a rendu les sociétés plus sensibles. Cette information n'est toutefois pas facile à réunir.

Pour évaluer convenablement l'exposition des sociétés non financières au risque de taux, il faut également analyser leurs régimes de pension à prestations déterminées. Même si, à proprement parler, ces régimes ne figurent pas au bilan des sociétés, leurs promoteurs sont tenus par la loi d'honorer leurs obligations au titre des retraites. Les régimes de pension à prestations déterminées au Canada sont en moyenne déficitaires depuis le début de 2002. Cela s'explique principalement par la faiblesse des marchés boursiers — et le recul concomitant de la valeur des actifs — et la baisse des taux d'intérêt, qui a eu pour effet de gonfler la valeur actualisée du passif au titre des régimes (Armstrong, 2004).

Il reste qu'au total, les hausses de taux d'intérêt entraînent une réduction des déficits des régimes de pension. L'augmentation des rendements obligataires tend à diminuer non seulement la valeur des portefeuilles d'obligations (qui composent habituellement environ 40 % de l'actif des grands régimes de pension), mais aussi celle de l'ensemble du passif (c'est-à-dire la valeur actualisée des prestations futures). Par conséquent, l'incidence nette d'une montée des taux d'intérêt sur la capitalisation des régimes de pension des sociétés est largement positive. Ainsi, selon l'indice de Mercer sur la santé financière des régimes de retraite canadiens, le taux de capitalisation moyen (le ratio de l'actif au passif) s'établissait à 89 % à la fin du troisième trimestre de 2004, en progression par rapport à son creux cyclique de 83 %, touché en 2003. Mercer estime qu'un relèvement de 100 points de base des rendements des obligations de toutes échéances pourrait porter le taux de capitalisation moyen à quelque 96 %⁴.

Dans l'ensemble, l'analyse fait ressortir que l'amélioration des conditions macroéconomiques, l'assainissement des bilans des sociétés — grâce en particulier au recours accru au financement par

actions —, l'évolution de la structure des échéances de la dette de même que les innovations financières ont diminué l'exposition des sociétés canadiennes au risque de taux d'intérêt. Par conséquent, la réduction du degré de détente monétaire au cours du présent cycle devrait avoir relativement peu d'effet sur les bilans des entreprises, surtout en comparaison de la situation observée à la fin des années 1980.

La situation financière du secteur canadien des ménages — automne 2004

La livraison de décembre 2003 de la *Revue* contenait un examen de l'incidence potentielle d'une modification des conditions financières sur la capacité des ménages d'assurer le service de leurs dettes. Cette analyse concluait que les risques encourus par le système financier en raison d'un éventuel effritement de la qualité du crédit des ménages étaient maîtrisables.

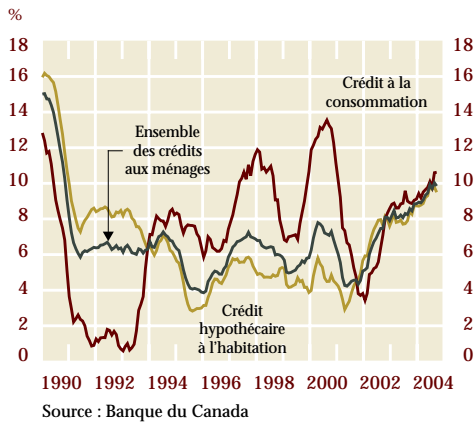
Depuis lors, la croissance des crédits aux ménages s'est encore accentuée (Graphique 7), sous l'impulsion conjointe du crédit hypothécaire et du crédit à la consommation (ce dernier comprend les prêts automobiles, les prêts sur cartes de crédit, les prêts pour la rénovation de logements et les lignes de crédit). Conformément à cette évolution, les dépenses des ménages ont largement contribué à l'expansion économique intérieure depuis 2000. La progression du crédit tient également à l'accès de plus en plus généralisé des ménages à des sources de financement variées. Dans un tel contexte, il y a lieu de se demander si ceux-ci ne sont pas devenus plus vulnérables à une augmentation des taux d'intérêt.

La santé financière des ménages canadiens revêt une importance grandissante pour le secteur bancaire, compte tenu de l'accent mis par les banques canadiennes sur les prêts aux particuliers depuis 2002. Les emprunts contractés par les ménages représentent maintenant plus de la moitié de l'ensemble des crédits octroyés par les institutions financières (Graphique 8). Environ 70 % des crédits aux ménages sont constitués de prêts hypothécaires, dont près de la moitié est assurée. Quelque 70 % de ces prêts hypothécaires arriveront à échéance dans plus de deux ans. Néanmoins, si la capacité des ménages d'assurer le service de leurs dettes était fortement compromise par une hausse des taux d'intérêt, une chute du prix des maisons ou une réduction de leur revenu disponible, la dégradation résultante de la qualité du crédit pourrait avoir des retombées négatives sur les établissements de prêt. Par exemple, un relèvement des taux

4. Ce calcul est seulement indicatif, car il suppose que toutes les autres variables demeurent constantes.

Graphique 7
Crédits aux ménages

Rythme de croissance en glissement annuel



d'intérêt pourrait faire grimper le coût du service de la dette des ménages, et une diminution du prix des maisons pourrait faire baisser la valeur de la propriété financée en deçà du montant du prêt hypothécaire. Dans les deux cas, la capacité et la volonté des ménages de rembourser leurs dettes pourraient s'en trouver réduites.

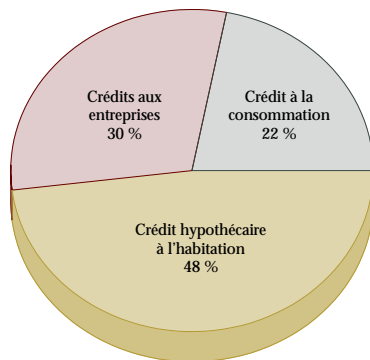
Il importe de souligner que l'examen, présenté ici, de l'incidence potentielle d'une modification des conditions financières sur la capacité des ménages d'assurer le service de leurs dettes est fondé sur des indicateurs généraux de leur santé financière. Bien que ce type d'analyse fournisse une information utile, il ne tient pas compte des implications importantes que pourraient aussi avoir les conditions variables auxquelles sont confrontés les ménages appartenant à des tranches de revenu différentes.

Le service de la dette des ménages

L'endettement total des ménages, mesuré par le ratio de la dette au revenu disponible, a continué d'augmenter, atteignant un sommet inégalé de 119 % au deuxième trimestre de 2004 (Graphique 9). Il convient cependant de rappeler que cette évolution s'est accompagnée d'un accroissement de la richesse nette des ménages attribuable à la hausse des prix des maisons et des autres actifs. Selon les nouvelles estimations publiées par Statistique Canada dans les comptes du bilan national, le ratio de l'endettement à la valeur de marché des actifs nets a même baissé au cours de la dernière année.

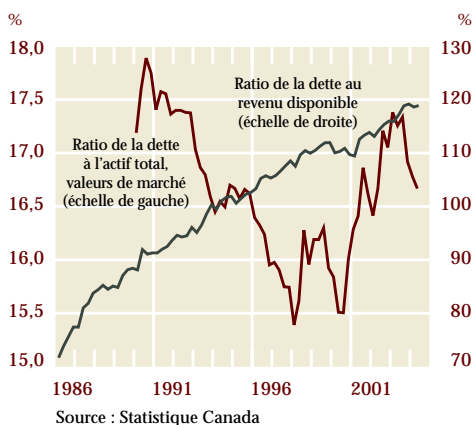
En outre, le coût du service de cette dette croissante demeure près des creux historiques, en raison de la faiblesse des taux d'intérêt sur les prêts à la consommation et les prêts hypothécaires (Graphique 10). Les indicateurs du stress financier ressentis par les ménages sont toujours favorables. Ainsi, les arriérés de prêts hypothécaires à l'habitation et le taux d'impayés sur les cartes de crédit sont restés bas (Graphique 11).

Graphique 8
Répartition des prêts octroyés par les institutions financières canadiennes



Source : Banque du Canada, soldes moyens des prêts pour la période allant de janvier à septembre 2004

Graphique 9
Ratios d'endettement des ménages canadiens



Risques liés à une hausse des taux d'intérêt

En faisant un certain nombre d'hypothèses, il est possible d'estimer les effets d'une montée des taux d'intérêt sur le fardeau du service de la dette des ménages canadiens⁵. (Voir l'Encadré 1 pour une description de la méthode employée pour mener ces simulations.) Les simulations évaluent les retombées, sur le ratio global du service de la dette des ménages, d'un retour des taux d'intérêt

5. Des simulations semblables avaient initialement été présentées dans la livraison de décembre 2003 de la *Revue*. Celles qui sont exposées ici s'appuient sur une méthodologie beaucoup plus riche et complexe.

Encadré 1

La simulation de l'effet d'une hausse des taux d'intérêt sur le ratio du service de la dette

Le coût de l'endettement des ménages peut être mesuré à l'aide du ratio du service de la dette, soit la part du revenu disponible consacrée aux paiements d'intérêts sur la dette. L'estimation de la trajectoire future de chaque composante de ce ratio nécessite le recours à certaines hypothèses.

Les données

Pour estimer les niveaux passés du ratio du service de la dette, il faut disposer de données sur ses diverses composantes. Dans le cas du revenu disponible et de l'endettement des ménages, les données de Statistique Canada ont été utilisées. Les taux affichés des prêts personnels ont servi à calculer les paiements effectués au titre du crédit à la consommation. Vu les rabais souvent consentis au Canada sur les taux hypothécaires affichés, l'emploi de ceux-ci aurait pour effet de surestimer les paiements d'intérêts sur les emprunts hypothécaires. C'est pourquoi on applique des taux réduits à une partie de ces emprunts, laquelle passe graduellement de 25 % en 1990 à 80 % en 2004.

Au moyen des données disponibles sur la structure des échéances de la dette des ménages durant les années 1980 et 1990, on a établi une moyenne pondérée des taux d'intérêt (Montplaisir, 1996-1997). La tendance marquante sur ce plan est la vogue grandissante des emprunts à taux variable, qui représentent actuellement environ 20 % du total des emprunts hypothécaires.

L'estimation de la trajectoire future du ratio

Le ratio du service de la dette est égal au produit du ratio de la dette au revenu par les taux d'intérêt en vigueur. Dans tous les scénarios, ce dernier ratio est fixé à son plus récent niveau, 119 %¹.

Les paiements d'intérêts s'obtiennent en multipliant la dette par les taux débiteurs des ménages et en

pondérant le résultat par la part de chaque type d'emprunt dans l'endettement total. Des moyennes mobiles des taux d'intérêt sont appliquées à la dette à taux fixe pour tenir compte de l'existence de contrats de crédit à long terme. Dans le cas des emprunts à taux variable, le taux d'intérêt pertinent est le taux en vigueur durant une période donnée.

Un aplatissement de la courbe de rendement donne lieu par hypothèse à une baisse de la part des emprunts hypothécaires à taux variable, les emprunteurs optant plutôt pour un taux fixe. Par conséquent, la part des emprunts hypothécaires à taux variable diminue à mesure qu'augmentent les taux d'intérêt².

Scénario 1 : Retour des taux à des niveaux plus normaux

Nous estimons que la plage normale des taux d'intérêt à court terme au Canada va de 4 % à 6 %. Cette plage cadre en gros avec les valeurs observées depuis 1970 et une inflation de 2 %.

L'estimation de taux débiteurs compatibles avec les taux normaux à court terme se fait en deux temps. On commence par déterminer le taux sans risque pour chaque échéance en posant que l'écart de rendement passé est une mesure de la prime de terme normale et en procédant à une interpolation linéaire; on ajoute ensuite la marge d'intermédiation passée au taux sans risque pour obtenir le taux débiteur applicable à chaque échéance. Le retour postulé des taux à des niveaux plus normaux et l'aplatissement de la courbe de rendement qui y est associé s'effectuent à un rythme graduel.

Scénario 2 : Test de stress

Dans ce scénario, les taux d'intérêt augmentent en deux phases. Ils passent d'abord à un niveau normal de 5 %. Les hypothèses qui sous-tendent les calculs à cette étape sont identiques à celles du scénario 1. De nouvelles hausses d'ampleur comparable à celles de

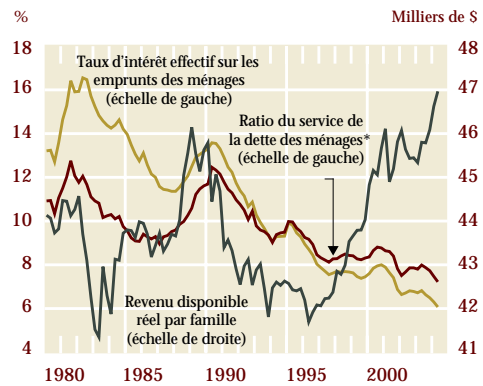
1. Une hausse des taux pourrait ralentir la croissance de l'endettement et provoquer une baisse du ratio de la dette au revenu. Par ailleurs, si ce ratio conserve sa tendance haussière, l'effet de la montée des taux sur le coût du service de la dette sera sous-estimé.

2. Les emprunts à taux variable tendent à plafonner les paiements des ménages au titre du service de la dette, les variations de taux d'intérêt se répercutant principalement sur le rythme de remboursement du principal. Nos calculs n'en tiennent pas compte, de sorte que l'effet d'une montée des taux sur les flux de trésorerie des ménages peut être surestimé.

la période 1994-1995 sont par la suite enregistrées pour toutes les échéances³.

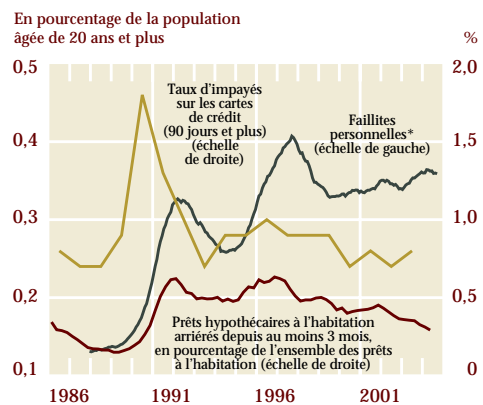
La deuxième phase s'accompagne d'un aplatissement marqué de la courbe de rendement : les taux longs montent moins que les taux courts, car les agents jugent les augmentations temporaires⁴. La part des emprunts hypothécaires à taux variable ne diminue pas à cette étape en raison du caractère provisoire des hausses de taux.

Graphique 10
Endettement des ménages



* Remboursement du principal exclu (voir Encadré 1)
Sources : Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada

Graphique 11
Indicateurs financiers canadiens



* Somme mobile sur 12 mois
Sources : Statistique Canada, Association des banquiers canadiens et calculs de la Banque du Canada

3. Il s'agit d'un scénario de stress fréquemment utilisé pour la gestion des risques. De telles hausses des taux d'intérêt pourraient se produire en des circonstances variées. Elles pourraient être dues par exemple à une augmentation générale des primes de risque, peut-être imputable à un recul de la tolérance des investisseurs à l'égard du risque. Nous faisons l'hypothèse que le ratio de la dette au revenu, supposé constant, ne serait pas touché.
4. Le taux du financement à un jour augmente jusqu'à un sommet de 9 % dans le scénario de stress, puis redescend à un niveau plus normal de 5 %.

nominaux à court terme à des niveaux plus normaux — de 4 à 6 % — en 2005. (Pareils taux seraient à peu près compatibles au fil du temps avec un taux d'inflation de 2 %.)

Les résultats obtenus indiquent que le ratio du service de la dette, qui se situe actuellement à environ 7,3 %, s'inscrirait dans une fourchette de 9 à 11 % sur la période 2005-2007. Il s'établirait ainsi près de la valeur moyenne enregistrée de 1980 à 2004, se maintenant donc bien en deçà des sommets atteints antérieurement (Graphique 12)⁶. Bien que les ménages puissent être devenus plus sensibles à une variation donnée des taux d'intérêt, leur capacité à rembourser leurs dettes demeure cependant très largement déterminée par la régularité des revenus qu'ils perçoivent. À cet égard, les perspectives actuelles concernant la croissance de l'emploi et les conditions économiques en général restent favorables.

La même méthode peut être utilisée pour évaluer le coût du service de la dette supporté par les ménages dans un scénario extrême de taux d'intérêt. Ce scénario suppose que les taux augmentent en 2006 de la même façon qu'ils l'avaient fait en 1994-1995 (les taux à court terme passent brusquement à 400 points de base au-dessus du point médian de leur plage de variation habituelle, pour atteindre 9 %), avant de revenir à 5 % en 2007⁷. Selon un tel scénario, certes, le ratio du service de la dette s'accroîtrait d'ici 2007, mais il plafonnerait en deçà de son sommet historique de 13 % et redescendrait ensuite (Graphique 12). Une hausse aussi rapide du ratio global du service de la dette pourrait avoir des effets négatifs sur la qualité du crédit des ménages.

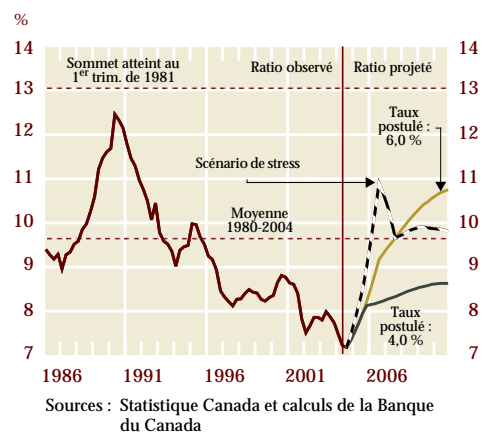
Le scénario — plus probable — d'une montée cyclique des taux d'intérêt laisserait aux ménages le temps d'ajuster leurs habitudes de dépenses. Comme ce dénouement ne devrait pas avoir d'incidence notable sur la capacité de ces derniers d'assurer le service de leurs dettes, il ne devrait pas non plus avoir de répercussions importantes sur les institutions financières.

Risques liés à l'évolution des prix des maisons

Ces dernières années, les prix des habitations neuves et existantes au Canada ont progressé de façon plus graduelle que cela n'avait été le cas à la fin

Graphique 12

Ratio du service de la dette projeté selon différents scénarios d'évolution du taux du financement à un jour

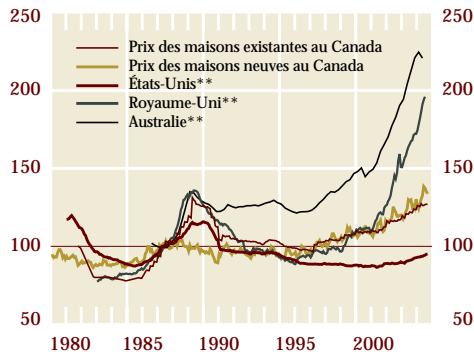


6. D'autres composantes des portefeuilles d'actifs des ménages sont également touchées par les variations de taux d'intérêt, mais cela n'a que peu d'incidence sur la richesse des ménages. Voir la livraison de décembre 2003 de la *Revue*.

7. On suppose que les taux à court terme seraient ainsi de 650 points de base supérieurs au niveau où ils se situaient le 26 novembre 2004.

Graphique 13
Évolution du prix réel* des maisons à l'échelle mondiale

Base 100 de l'indice = 1987



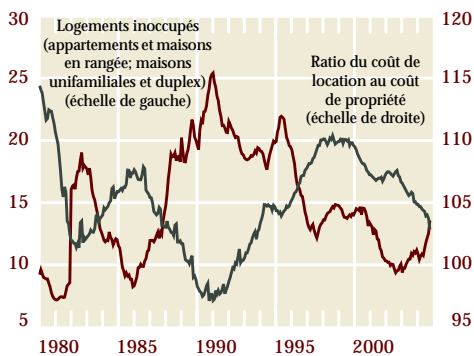
* Calculé au moyen de l'indice des prix à la consommation du pays considéré, sauf dans le cas du Royaume-Uni, où les prix de détail ont été utilisés

** Prix pondérés pour les maisons neuves et existantes

Sources : Banque du Canada et Royal LePage (données relatives au Canada); Statistique Canada (données relatives au Canada et aux États-Unis); Australian Bureau of Statistics (données relatives à l'Australie); Halifax plc (données relatives au Royaume-Uni)

Graphique 14
Indicateurs du marché du logement

Milliers d'unités



Sources : Banque du Canada, Royal LePage et Statistique Canada

des années 1980; en outre, la hausse observée a été moins vive que dans d'autres pays industrialisés (Graphique 13). Néanmoins, il est intéressant d'analyser les tendances récentes du marché canadien du logement et leurs implications possibles pour le système financier du pays.

Premièrement, la hausse du revenu disponible et les creux historiques touchés par les taux d'intérêt au cours des dernières années ont favorisé l'augmentation des prix des maisons (Graphique 10). Deuxièmement, le ratio du coût de location au coût de possession d'une habitation s'est accru de façon constante durant les années 1990 (Graphique 14), ce qui signifie que le coût de location a augmenté davantage que le coût de propriété⁸. Cette tendance a contribué à faire croître le nombre d'acheteurs potentiels et a soutenu les prix. Bien que ce ratio se soit très graduellement replié depuis 2000 sous l'effet des récentes majorations de prix, il demeure près de son niveau moyen historique. Ces observations permettent de croire que les prix des maisons sont proches de leurs valeurs fondamentales. De fait, diverses autres mesures de l'accessibilité à la propriété au Canada⁹ indiquent que les coûts de logement restent près de leurs niveaux moyens des 20 dernières années, voire en deçà. Troisièmement, les logements acquis récemment l'ont été surtout en vue d'être habités, plutôt qu'à des fins spéculatives. Le renchérissement des maisons ces cinq dernières années s'est d'ailleurs accompagné d'une baisse généralisée du nombre de logements inoccupés tant à l'échelle du Canada que dans les grands centres urbains (Graphique 14)¹⁰. Enfin, la forte expansion qu'a connue dernièrement l'offre de logements, du fait des pressions liées à la demande et aux prix, donne à penser que les forces du marché jouent correctement. En effet, le nombre de maisons existantes mises en vente s'est considérablement accru au cours de la dernière année, tandis que les mises en chantier ont vivement progressé depuis 2002 (Graphique 15).

Globalement, cette évolution montre que les marchés canadiens de l'habitation ne font présentement peser que des risques limités sur le système financier. Puisque les prix actuels des logements

8. Ce ratio équivaut au quotient de la composante « logement locatif » de l'IPC par la composante « logement en propriété » du même indice.
9. Ces mesures sont notamment la proportion du revenu des ménages consacrée aux charges hypothécaires (principal et intérêts) ainsi que l'indice d'accessibilité à la propriété immobilière de RBC.
10. Cette analyse n'exclut pas la possibilité que de légers déséquilibres existent dans certaines régions ou dans des compartiments précis du marché de l'habitation (p. ex., les logements en copropriété).

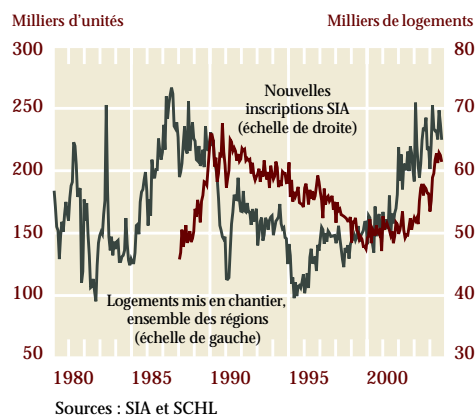
semblent soutenus par la force des facteurs fondamentaux — et qu'ils devraient continuer de l'être par la conjoncture économique favorable —, et comme très peu de signes dénotent une activité spéculative sur le marché immobilier résidentiel, un renversement marqué de la tendance des prix dans les principaux marchés canadiens de l'habitation est improbable.

Aucune menace à court terme ne ressort de l'évaluation des répercussions que les modifications des conditions financières pourraient avoir sur la capacité des ménages d'assurer le service de leurs dettes. Toutefois, d'autres facteurs structurels à long terme susceptibles de toucher les ménages méritent d'être surveillés. Il se pourrait, en effet, que certains risques associés à divers segments du système financier soient en train d'être transférés aux ménages, ce qui pourrait influencer sur leurs décisions futures en matière d'épargne¹¹.

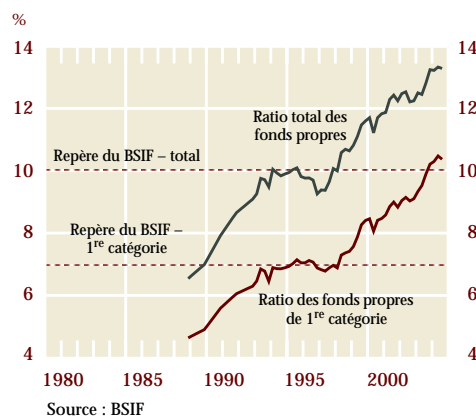
Degré d'exposition des institutions financières au secteur des ménages

Comme le montre le Graphique 8, les emprunts contractés par les ménages représentent plus de la moitié de l'ensemble des crédits octroyés par les institutions financières. La majeure partie de ces emprunts sont toutefois adossés à des actifs. Ainsi, les emprunts hypothécaires, qui constituent près de 70 % de la dette des ménages, sont garantis par la valeur des propriétés grevées, et les risques liés aux prêts à ratio élevé sont couverts par une assurance hypothécaire¹². Même la portion restante des prêts aux ménages, soit le crédit à la consommation, est en partie adossée à des actifs tels que des biens immobiliers. On estime à environ 30 % la proportion du crédit à la consommation qui était assortie d'une garantie ces dernières années¹³.

Graphique 15
Logements mis en chantier et nouvelles inscriptions SIA



Graphique 16
Ratios de fonds propres des banques



11. Par exemple, les régimes de pension à cotisations déterminées semblent connaître une faveur accrue, au détriment des régimes à prestations déterminées. Si cette tendance devait se généraliser, le revenu d'un nombre croissant de retraités dans l'avenir ne correspondrait plus à un niveau garanti, mais dépendrait plutôt du rendement des actifs détenus dans le régime. Bien qu'il diversifie les risques inhérents au système financier, un changement structurel de cette nature amènerait sans doute les ménages à supporter des risques accrus.
12. La titrisation des prêts aux ménages constitue un autre trait marquant de l'évolution du crédit à la consommation. La titrisation permet aux banques de limiter le risque lié à ces prêts en convertissant ceux-ci en obligations qu'elles revendent ensuite à divers investisseurs.
13. Les lignes de crédit personnelles — garanties à plus de 40 %, principalement par des immeubles résidentiels — ont gagné en importance, si bien qu'elles représentent aujourd'hui 48 % du crédit à la consommation. Les prêts personnels, dont environ 45 % sont garantis, constituent 22 % des prêts aux ménages. Voir *Marchés mondiaux CIBC (2004)* et l'enquête *FIRM de Clayton Research (2003)* sur les emprunts des ménages.

En outre, le système bancaire canadien conserve des fonds propres bien supérieurs aux niveaux exigés (Graphique 16), ce qui permet de croire qu'il serait en mesure de résister à une détérioration de la qualité du crédit des ménages.

Globalement, les risques auxquels une dégradation éventuelle de la qualité du crédit des ménages expose le système financier demeurent faibles. Une hausse cyclique des taux d'intérêt ne devrait pas avoir d'incidence notable sur la qualité de leur crédit, ni, par le fait même, se répercuter de façon sensible sur les institutions financières. Qui plus est, un renversement marqué de la tendance des prix sur les principaux marchés canadiens de l'habitation est improbable.

Quelques initiatives visant à renforcer la confiance des investisseurs à l'égard des marchés de capitaux du Canada

Lorsqu'on a l'assurance que les marchés financiers sont exempts de toute forme de manipulation et de fraude, la participation à ces marchés a de bonnes chances de s'intensifier. Cette réalité incite naturellement les divers acteurs à promouvoir un fonctionnement des marchés qui inspire confiance. Au Canada, les gouvernements fédéral et provinciaux, les organismes de réglementation et les participants aux marchés ont mis en œuvre à cette fin une série d'initiatives favorisant l'intégrité des marchés financiers.

Il existe un lien entre l'efficacité du système financier, d'une part, et, d'autre part, la stabilité et la résilience aussi bien du secteur financier que de l'économie réelle¹⁴. Ce lien suppose que toute initiative contribuant à améliorer l'efficacité du système financier peut donc aussi rehausser la stabilité financière. Or, l'une des méthodes permettant de réduire les inefficacités financières consiste à renforcer l'intégrité des marchés.

Il n'existe pas de définition normative de la notion d'intégrité du marché. En revanche, on peut aisément reconnaître un manque d'intégrité, par exemple une manipulation des cours par une firme (ou un investisseur), des renseignements comptables trompeurs, des pratiques de gouvernance déficientes ou des délits d'initié. Tout manque d'intégrité au sein d'un marché a une nette incidence défavorable sur l'efficacité de ce dernier. Si les investisseurs n'ont pas confiance en la qualité des renseignements financiers et en la capacité des organismes de réglementation de faire

respecter des principes d'équité, ils peuvent exiger des primes de risque plus élevées ou être moins disposés à mener des opérations sur les marchés. Ces deux éventualités auraient le même effet, celui d'entraîner à la hausse le coût du capital.

Ces dernières années, les marchés financiers de plusieurs pays ont été le théâtre de scandales retentissants impliquant de grandes entreprises (p. ex., Enron, WorldCom, Parmalat et Bre-X) et qui ont ébranlé la confiance des investisseurs dans l'intégrité et le caractère équitable des marchés financiers. De tels événements, quoique relativement isolés, mettent en lumière la nécessité de maintenir les efforts voulus pour que les marchés présentent un degré élevé d'intégrité. Plusieurs initiatives ont été conçues pour raffermir la confiance que les marchés de capitaux canadiens inspirent aux investisseurs¹⁵.

Comportement des marchés

Certaines de ces initiatives ont trait à l'élaboration de principes et de pratiques exemplaires destinés à orienter le comportement des participants, en vue d'augmenter la liquidité et l'efficacité des marchés.

En 1998, la Banque du Canada et le ministère fédéral des Finances ont collaboré activement avec les participants aux marchés afin de mettre au point un ensemble de projets visant à promouvoir et à maintenir l'intégrité des marchés canadiens des valeurs à revenu fixe en général, et plus particulièrement le bon fonctionnement du marché des titres d'État à revenu fixe. Ces efforts ont été axés sur les marchés primaire et secondaire afin de réduire au minimum le risque de manipulation des marchés et toute perception d'une telle manipulation.

En ce qui concerne le marché primaire, la Banque et le ministère des Finances ont révisé les règles en matière d'adjudication des titres émis par le gouvernement canadien et accru le rôle de surveillant que joue la Banque à cet égard dans le but de renforcer la confiance à l'égard de ce processus et d'encourager la participation des clients et des courtiers.

En outre, de concert avec l'Association canadienne des courtiers en valeurs mobilières (ACCOVAM), la Banque et le ministère des Finances ont élaboré le Principe directeur n° 5, nouveau code de conduite pour la négociation sur le marché canadien des titres d'emprunt. Le Principe directeur n° 5 s'applique aux membres de l'ACCOVAM, mais il

14. Voir Bauer (2004) à la page 39 de la présente livraison pour une définition du concept d'efficacité du marché.

15. On trouvera dans Armstrong (2003) un précédent exposé sur les initiatives visant à améliorer les pratiques de gouvernance au Canada.

doit également servir de balise à tous les investisseurs institutionnels.

Enfin, on a aussi lancé des initiatives destinées à relever les normes relatives au marché canadien des changes et au marché mondial du dollar canadien. En 2001, le Comité canadien du marché des changes (CCMC), le Comité canadien de déontologie (CCD) et la Financial Markets Association of Canada ont fait du modèle de code de conduite de l'ACI¹⁶ la norme préconisée en matière de pratiques exemplaires sur le marché canadien des changes. Le modèle réunit des recommandations tirées de six codes de déontologie déjà en vigueur (ceux de New York, de Londres, de la France, de Singapour, de Tokyo et la version précédente du code de l'ACI). Il s'agit donc d'un ensemble complet de lignes directrices en matière de pratiques exemplaires et de conduite personnelle sur les marchés des changes hors cote.

Application des lois

Si la législation sur les valeurs mobilières n'est pas respectée comme il se doit, l'intégrité du marché risque d'en souffrir. Pour dissuader les participants de commettre des fraudes ou de se montrer négligents, il est donc essentiel que les organismes de réglementation canadiens appliquent la législation à la lettre. Des mesures en ce sens ont été mises en œuvre au Canada par les autorités publiques, les organismes de réglementation des valeurs mobilières et des organismes d'autorégulation (OAR), surtout depuis 2002 (voir l'Encadré 2 pour une description de ces mesures).

Gouvernance des entreprises et déclarations financières

Ont aussi vu le jour des initiatives destinées à encourager les grandes entreprises à se doter de pratiques qui servent les intérêts de tous les investisseurs. Des règles en matière de comptabilité et de divulgation de l'information ont été modifiées afin que les investisseurs aient plus facilement accès à des données financières de meilleure qualité. En effet, lorsqu'ils sélectionnent leurs placements, les investisseurs doivent pouvoir se procurer rapidement des renseignements financiers précis et justes, leur permettant d'apprécier avec justesse la valeur et les risques inhérents à un titre.

En juin 2002, un groupe d'importants investisseurs institutionnels canadiens a fondé la Canadian Coalition for Good Governance (coalition canadienne pour une bonne gouvernance), organisation

sans but lucratif qui a pour mission de promouvoir d'excellentes pratiques en matière de gouvernance d'entreprise et de faire correspondre les intérêts du conseil et de la direction avec ceux de l'actionnaire. En 2003, la coalition a publié des lignes directrices sur la gouvernance qui proposent des normes minimales et des pratiques exemplaires à l'intention des plus grandes sociétés canadiennes cotées en bourse. Même si la coalition n'a pas le pouvoir d'imposer ses recommandations, elle a examiné les pratiques de gouvernance de plus de cent sociétés et a suggéré des améliorations à apporter à ces dernières. Récemment, la Bourse de Toronto a adopté des suggestions de la coalition et a introduit de nouveaux symboles qui identifient clairement les actions assorties de droits de vote non conventionnels.

En juillet 2002, les organismes de réglementation fédéral et provinciaux, de même que les comptables agréés du Canada, ont annoncé la création du Conseil canadien sur la reddition de comptes (CCRC). Cet organisme de surveillance publique indépendant est chargé de contrôler les comptables et les cabinets vérificateurs d'« émetteurs assujettis »¹⁷. Sa mission principale consiste à renforcer l'indépendance des vérificateurs et à soutenir la confiance des investisseurs en faisant valoir l'importance que les sociétés canadiennes cotées en bourse fassent l'objet de vérifications indépendantes uniformes de qualité supérieure. Pour s'acquitter de cette mission, le CCRC a conçu un programme de vérification exhaustif grâce auquel il est possible d'examiner les systèmes de contrôle de la qualité utilisés par les cabinets comptables participants. Conformément aux nouvelles règles, les cabinets qui vérifient les émetteurs assujettis sont tenus d'adhérer à ce programme.

En mars 2004, les Autorités canadiennes en valeurs mobilières (ACVM) ont adopté une série de règles portant sur la surveillance des vérificateurs et les exigences en matière de divulgation applicables aux sociétés ouvertes¹⁸. Celles-ci font suite à l'entrée en vigueur, aux États-Unis, de la loi Sarbanes-Oxley en 2002. Elles sont conçues en fonction du cadre financier et institutionnel propre au Canada. Elles visent (i) à maintenir la confiance des investisseurs et (ii) à uniformiser et à améliorer les exigences en

16. ACI-The Financial Markets Association.

17. Le CCRC définit les « émetteurs assujettis » comme étant des sociétés qui ont lancé un appel public à l'épargne et qui, pour cette raison, doivent soumettre des états financiers à une ou plusieurs commissions de valeurs mobilières provinciales.

18. L'ACVM constitue une tribune au sein de laquelle les treize organismes de réglementation des provinces et des territoires canadiens peuvent coordonner et harmoniser la réglementation des marchés de capitaux du Canada.

Encadré 2

Initiatives appuyant l'application des lois sur les valeurs mobilières au Canada

Les scandales retentissants ayant impliqué de grandes entreprises ont fait ressortir à quel point il importe que les lois canadiennes sur les valeurs mobilières soient appliquées. À cette fin, le gouvernement du Canada, les commissions des valeurs mobilières provinciales et des organismes d'autoréglementation (OAR) ont mis sur pied un vaste ensemble d'initiatives concertées, décrites ci-dessous. Parmi celles-ci, citons notamment l'affectation de ressources plus nombreuses aux processus d'enquête et de poursuites en cas de fraude commise par des employés, l'adoption de nouvelles lois et de nouveaux instruments réglementaires, la modification de la structure et du fonctionnement des organismes d'autoréglementation et la mise au point de nouveaux systèmes de déclaration électronique.

En 2002, le gouvernement fédéral s'engageait à stimuler la confiance des investisseurs à l'égard des marchés financiers canadiens. Dans cet esprit, des Équipes intégrées d'application de la loi dans le marché ont été créées en 2003. Gérées par la Gendarmerie royale du Canada en partenariat avec des agences gouvernementales et des ministères (dont le ministère de la Justice), ces équipes multidisciplinaires collaborent étroitement avec les organismes de réglementation des valeurs mobilières et les autorités fédérales et provinciales compétentes afin d'optimiser les processus d'enquête et de poursuite concernant les actes criminels graves en rapport avec les marchés financiers. Ces équipes sont actuellement à l'œuvre à Toronto, à Vancouver, à Montréal et à Calgary.

L'adoption du projet de loi C-13 en mars 2004 constitue une autre action majeure du gouvernement fédéral à cet égard. Conformément au projet de loi, les opérations d'initié illicites deviennent une infraction en vertu du *Code criminel*, et les peines maximums dont sont passibles les gestes frauduleux déjà reconnus par le *Code*, sont augmentées. De plus, il confère aux enquêteurs de nouveaux pouvoirs de perquisition leur permettant d'obtenir des données et des renseignements auprès de personnes sous enquête et il offre une protection aux employés qui dénoncent des comportements illégaux. La loi est en vigueur depuis le mois de septembre 2004.

À l'échelle provinciale, l'Ontario a modifié la *Loi sur les valeurs mobilières* et la *Loi sur la vente à terme de marchandises* en avril 2003 : les peines sont plus lourdes et la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario (CVMO) dispose de pouvoirs de contrainte

plus étendus relativement à certaines infractions à la *Loi sur les valeurs mobilières*. De plus, en novembre 2003, la CVMO a démarré une enquête sur les fonds communs de placement afin de faire la lumière sur de possibles pratiques inappropriées de la part de gestionnaires de fonds en Ontario, notamment des opérations d'achat ou de vente après la clôture du marché et de fréquents allers-retours sur les parts d'un fonds en anticipation des mouvements du marché.

Les organismes d'autoréglementation assument certaines responsabilités vis-à-vis des participants au secteur canadien des valeurs mobilières. Au sein de l'Association canadienne des courtiers en valeurs mobilières (ACCOVAM), les principales initiatives du Service de la mise en application comprennent la mise en place d'une démarche opérationnelle fondée sur le risque, la création d'un système de suivi des dossiers et l'élaboration d'un ensemble complet de politiques et de procédures visant le personnel chargé de l'application de la loi. Depuis le 15 octobre 2002, tous les membres de l'ACCOVAM sont tenus de consigner dans un système Web (ComSet) toute plainte du public, toute poursuite relative à des opérations sur titres et, dès qu'ils en sont informés, toute enquête criminelle ou réglementaire dont ils font l'objet.

La démutualisation de la Bourse de Toronto a entraîné la fondation de Services de réglementation du marché inc. (SRM), fournisseur indépendant de services de supervision des opérations effectuées sur les Bourses canadiennes. SRM a appliqué partout au pays un ensemble de règles de négociation communes, a instauré de nouveaux indicateurs d'alerte rapide pour déceler les infractions relatives aux opérations boursières, a mis sur pied une base de données nationale d'interdictions d'opérations sur valeurs et a participé à la création d'un groupe de travail national chargé d'examiner les délits d'initié.

En novembre 2003, le groupe de travail indépendant sur les délits d'initié, créé précédemment par des organismes de réglementation, a publié son rapport, dans lequel il formule des recommandations quant aux moyens de prévenir, de dépister et de décourager les opérations d'initié illicites au Canada. L'un des problèmes décelés concerne les opérations, effectuées au moyen d'un prête-nom ou de comptes à l'étranger, susceptibles d'empêcher les organismes de réglementation, lorsqu'ils soupçonnent qu'un délit d'initié a été commis, d'obtenir des preuves suffisantes. En

mai 2004, les Autorités canadiennes en valeurs mobilières ont approuvé la modification d'une politique de l'ACCOVAM sur la propriété des comptes de personnes morales, qui oblige les sociétés membres à établir l'identité du propriétaire véritable et à vérifier cette identité, qu'il s'agisse de comptes nouveaux ou existants.

Les percées technologiques ont contribué à faciliter l'observation des lois sur les valeurs mobilières. En mai 2003, le Système électronique de déclaration des initiés (SEDI) est devenu pleinement fonctionnel. Le SEDI est un service Web qu'utilisent les initiés pour consigner leurs opérations sous forme électronique; il constitue une source de renseignements sur les opérations conclues par des administrateurs, des dirigeants ou des actionnaires importants d'émetteurs assujettis. Le système sert également à décourager les opérations d'initié fondées sur des renseignements confidentiels, car les initiés savent qu'ils doivent déclarer publiquement toutes leurs opérations.

Toutes ces initiatives étant relativement récentes, il importera d'évaluer régulièrement dans quelle mesure elles contribuent à l'efficacité du système financier canadien.

matière de divulgation. Entre autres, les sociétés ouvertes doivent désormais faire connaître, dans l'analyse et la description par la direction de la situation financière et des résultats d'exploitation qui accompagnent leurs états financiers, les ententes relatives aux éléments hors bilan qui ont ou sont susceptibles d'avoir une incidence sur leurs résultats d'exploitation ou leur situation financière, de même que les obligations contractuelles importantes et l'information essentielle de nature prospective. Pour étayer la fiabilité des renseignements financiers divulgués, les règles prévoient que le chef de la direction et le chef des finances d'une société cotée attesteront l'exactitude des états financiers et de l'analyse par la direction. Qui plus est, les émetteurs assujettis doivent se doter d'un comité de vérification indépendant dont les membres possèdent les connaissances financières appropriées et dont le rôle est établi par règlement.

En mai 2004, le gouvernement fédéral a proposé un amendement à la *Loi canadienne sur les sociétés par actions* (LCSA) afin d'élever les normes de gouvernance imposées aux sociétés canadiennes. La LCSA établit le cadre réglementaire applicable à toutes les sociétés constituées en vertu d'une loi fédérale, sauf les institutions financières. Les questions à l'étude concernent entre autres le rôle et la composition du conseil d'administration, la surveillance des vérificateurs et leur indépendance, les déclarations financières et les infractions.

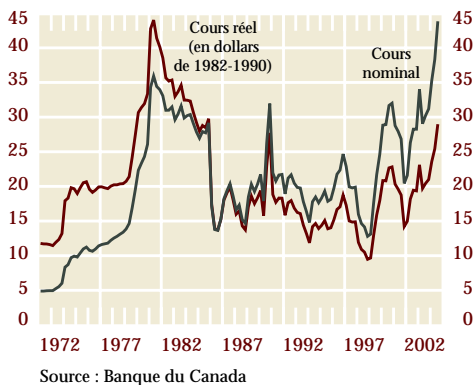
En octobre 2004, les Autorités canadiennes en valeurs mobilières ont publié une proposition qui vise l'ensemble du pays et qui obligerait les émetteurs cotés à la Bourse de Toronto à décrire leurs pratiques de gouvernance, compte tenu de lignes directrices précises. Si cette proposition emporte l'adhésion, les sociétés inscrites à la Bourse de croissance TSX n'auront à faire connaître que leurs pratiques générales. Ces nouvelles règles devraient être instituées en 2005, avant la période où seront publiées les circulaires d'information.

Conclusion

Ce ne sont là que quelques-unes des initiatives menées au Canada dans le but de stimuler la confiance vis-à-vis des marchés financiers. Étant donné leur nouveauté et le caractère évolutif des pratiques de gouvernance, il importera d'évaluer régulièrement leur contribution à l'efficacité du système financier canadien.

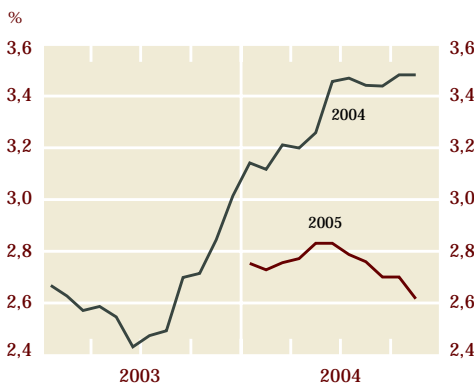
Graphique 17
Cours du pétrole

S.É.-U. le baril, moyennes trimestrielles



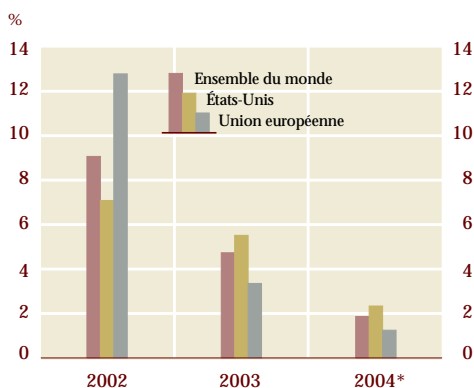
Graphique 18

Évolution des prévisions de Consensus Economics concernant la croissance annuelle des économies industrialisées*



Graphique 19

Taux de défaillance à l'égard des obligations de la catégorie spéculative



Le contexte macrofinancier

Depuis la parution, en juin, du dernier numéro de la *Revue du système financier*, les vulnérabilités financières à l'échelle nationale et internationale se sont de nouveau atténuées, à la faveur de la solide expansion de l'économie mondiale. Il n'en reste pas moins que la perspective d'une hausse des taux d'intérêt fait planer certains risques sur le système financier en raison du niveau d'endettement élevé de maints emprunteurs de par le monde. En revanche, les institutions financières se trouvent en bonne posture dans un grand nombre de pays, y compris au Canada. De plus, les efforts qu'elles déploient dans les autres pays en vue d'assainir leurs bilans viendront encore renforcer la capacité du système financier à surmonter les chocs négatifs importants.

L'évolution de la conjoncture internationale

Avec la montée des cours du pétrole (Graphique 17), les prévisions concernant la croissance économique des pays industrialisés en 2004 se sont stabilisées durant les derniers mois, alors que les projections pour l'année 2005 ont été revues légèrement à la baisse (Graphique 18). Le rythme d'expansion escompté demeure néanmoins robuste, et certaines économies se rapprochent des limites de leur capacité de production. Plusieurs banques centrales ont donc commencé à réduire le degré de détente monétaire. De nouveaux relèvements des taux directeurs sont anticipés. Ainsi, les acteurs des marchés financiers s'attendent à ce que le taux cible des fonds fédéraux aux États-Unis soit majoré de 25 points de base additionnels cette année et d'environ 100 autres points l'an prochain (il se situe à 2 % à l'heure actuelle).

La progression des bénéfices des sociétés et le maintien de conditions de financement avantageuses ont concouru à un repli supplémentaire des divers indicateurs de stress financier. Selon Standard & Poor's, le taux de défaillance des émetteurs de titres de la catégorie spéculative, calculé d'après une moyenne mobile sur douze mois, est passé de 4,7 % à la fin de 2003 à 1,9 % en octobre 2004 (Graphique 19)¹⁹.

Dans l'ensemble, depuis la parution du numéro de juin, la situation est restée favorable, et la volatilité faible, sur les marchés financiers internationaux. La flambée que connaissent les cours du pétrole depuis le début d'août suscite toutefois quelques craintes.

19. Ce taux s'est établi à 5,3 % en moyenne entre 1981 et 2003.

Encadré 3

L'évaluation du risque de crédit associé aux prêts du FMI

Le recours plus fréquent à l'aide exceptionnelle du FMI, dans la foulée des crises de balances des capitaux survenues dans les économies émergentes, a eu pour effet d'accroître la concentration des créances du Fonds. C'est pourquoi, devant le risque accru que posaient à l'institution ses engagements auprès de quelques gros emprunteurs, les administrateurs ont accepté en 2002 de doubler le montant des encaisses de précaution en le portant à environ 10 milliards de droits de tirage spéciaux (DTS). Ils ont aussi demandé au personnel d'explorer des méthodes analytiques qui permettraient de mesurer l'adéquation du niveau de ces encaisses (FMI, 2004).

Le risque lié à la concentration du portefeuille de prêts du Fonds n'est pas nouveau; ce qui a changé en revanche, c'est la composition du bassin des emprunteurs du FMI. Sous le régime de changes fixes issu des accords de Bretton Woods, tous les pays membres étaient susceptibles de se trouver en position de créanciers ou de débiteurs. Or, au début des années 1980, une transformation s'opéra : les pays industriels devinrent des créanciers permanents, faisant ainsi peu à peu du FMI un prêteur pour les économies émergentes à haut risque. Parallèlement, la durée des programmes du Fonds s'allongea, certains d'entre eux étant même reconduits successivement. Sans doute le fait de prêter davantage et à plus long terme à un groupe relativement restreint de pays à marché émergent aura-t-il amplifié les risques encourus par le FMI, toutes choses égales par ailleurs.

Pour apprécier le niveau du risque de crédit attaché au portefeuille de prêts du Fonds, une mesure des créances irrécouvrables anticipées (CIA) a été établie en utilisant les cotes de crédit des emprunteurs souverains. En l'absence de telles cotes, les notations sont estimées à partir de données macroéconomiques et institutionnelles. Les créances irrécouvrables anticipées se calculent comme suit : pour chaque année, le montant de l'engagement du FMI dans chacun des pays inscrits au compte des ressources générales est multiplié par le taux de défaillance respectif des pays concernés; il y a ensuite sommation des résultats obtenus pour chacun des pays emprunteurs. Ainsi,

$$CIA_t = \sum_{i=1}^n ENG_{it} \times (DEF_{it} \times PCD)$$

CIA_t étant les créances irrécouvrables anticipées au temps t , ENG_{it} le niveau d'engagement du Fonds dans le pays i , DEF_{it} le taux de défaillance associé à la cote de crédit réelle ou estimée du pays considéré, et PCD , la perte en cas de défaillance exprimée en pourcentage. On constate que la valeur de CIA a crû avec le temps, passant de 550 millions de DTS en moyenne de 1990 à 1998, à plus de 2,9 milliards de DTS en 2003. Rapportée au volume de prêts, elle avoisinait 4,6 % en 2003, c'est-à-dire le double de la moyenne des années 1990.

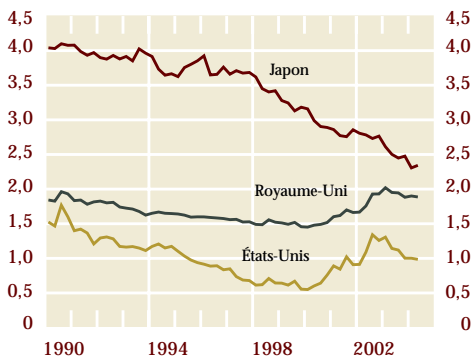
Cette simple mesure des créances irrécouvrables anticipées confirme bien que le risque de crédit du FMI a augmenté au cours de la dernière décennie. Pour les critiques de cette méthode d'évaluation du risque-crédit, une telle mesure est inappropriée, vu la nature unique du bilan du FMI et l'absence de défaut de paiement en 60 ans d'existence. Surtout, ces détracteurs ne manquent pas de souligner, avec raison, que le statut de créancier privilégié du Fonds et sa conditionnalité axée sur la politique économique réduisent d'emblée le risque de crédit que révélerait n'importe quel modèle d'évaluation traditionnel. Au lieu de techniques de gestion des risques classiques, le Fonds devra peut-être compter davantage sur son statut de créancier privilégié et l'efficacité de sa conditionnalité pour conserver un bilan sain, compte tenu de l'évolution structurelle observée dans le profil de ses prêts.

Graphique 20
Écart de rendement entre les obligations émises sur les marchés émergents (EMBI+) et les obligations du Trésor américain

En points de pourcentage



Graphique 21
Ratios emprunts / capitaux propres des sociétés



Nota : Les données des divers pays ne sont pas nécessairement comparables.

Sources : Réserve fédérale des États-Unis et Thomson Financial Datastream

Vulnérabilités à une augmentation des taux d'intérêt dans les économies étrangères

La plupart des acteurs du système financier semblent bien placés pour faire face à une hausse du loyer de l'argent. Une montée des taux d'intérêt se produirait vraisemblablement dans un climat d'expansion vigoureuse de l'activité et de gains soutenus au chapitre de l'emploi et des revenus. Dans ce contexte, il est peu probable qu'un renchérissement des emprunts ait des retombées négatives sur le système financier, encore que certains emprunteurs ou pays lourdement endettés puissent se trouver en proie à des difficultés.

Les écarts de rendement relatifs aux titres des pays à marché émergent se sont nettement rétrécis depuis quelques mois, après s'être brusquement creusés entre la fin d'avril et le milieu de mai 2004 à la perspective d'un resserrement hâtif de la politique monétaire américaine (Graphique 20). Comme la *Revue* de juin en faisait mention, il se peut que les investisseurs veuillent se défaire de leurs actifs des marchés émergents si les taux d'intérêt dans les pays industriels augmentent plus rapidement et/ou davantage que ce que l'on anticipe aujourd'hui. D'après Standard & Poor's, un relèvement modéré des taux d'intérêt dans le monde aurait peu d'effet sur la qualité des obligations émises dans les économies émergentes, mais une hausse plus marquée amènerait peut-être une révision à la baisse de la cote de crédit de certains de ces pays²⁰.

Une forte détérioration de la qualité des titres émis dans les marchés émergents pourrait avoir une incidence défavorable sur les créanciers, aussi bien privés qu'officiels. D'aucuns estiment que même le Fonds monétaire international (FMI) ne serait pas à l'abri (Encadré 3). Il y a tout lieu de croire cependant que la situation financière du FMI demeurera solide, compte tenu de l'approche que suit l'organisme pour l'octroi de ses prêts et le traitement des arriérés de paiement, de son recours plus fréquent aux analyses de soutenabilité de la dette pour prendre ses décisions en matière de prêt et de son statut de créancier privilégié.

Dans de nombreux pays industriels, les entreprises se sont attachées avec ardeur à assainir leurs bilans

20. Standard & Poor's (2004). Deux scénarios sont envisagés. Dans le premier, les rendements des obligations du Trésor américain à dix ans passent progressivement d'une moyenne de 4,3 % en 2004 à 5,8 % en 2008. Dans le second scénario, ces rendements atteignent 7,3 % en 2008. Le rapport de Standard & Poor's analyse l'effet de ces deux scénarios sur la situation financière de quelques émetteurs souverains dont les titres sont cotés au moins BBB et de quelques autres dont les titres ont des cotes inférieures.

depuis 2002. Elles ont réduit leur endettement (Graphique 21), amélioré leur trésorerie en assortissant leurs emprunts d'échéances plus longues et accru leur rentabilité (Graphique 22). Les progrès accomplis varient d'un pays à l'autre, mais, dans beaucoup d'économies avancées, les sociétés paraissent en bonne position pour faire face à une hausse du loyer de l'argent²¹.

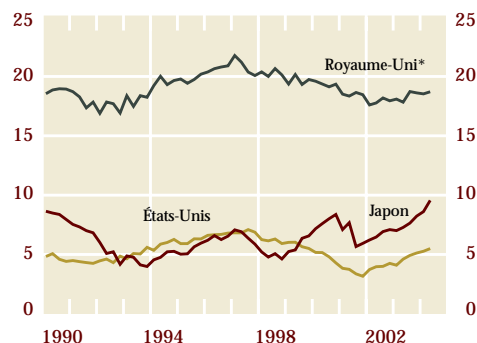
À l'inverse des entreprises, les ménages ont continué de s'endetter dans la majorité des pays industrialisés (Graphique 23). Mais comme leurs emprunts sont en grande partie de nature hypothécaire, ils sont garantis par la valeur des biens financiers. Aussi l'endettement des ménages n'est-il pas perçu comme une menace pour la stabilité du système financier dans la plupart de ces pays.

Les institutions financières dans la majorité des économies développées semblent bien placées pour affronter les risques dont il est question ci-dessus. Leur rentabilité reste élevée, tout comme le niveau de leurs fonds propres (Graphique 24). Au Japon, les mesures correctives adoptées en vue d'atténuer les vulnérabilités du secteur bancaire portent visiblement leurs fruits²².

L'analyse des déséquilibres dans le monde présentée aux pages 13 et 14 de la *Revue* de juin conserve toute son actualité, car les déséquilibres extérieurs des États-Unis, auxquels font écho ceux observés ailleurs dans le monde, demeurent une source d'incertitude pour le système financier mondial. Leur réduction nécessitera divers ajustements d'ordre politique ou structurel. L'un d'eux est déjà amorcé : depuis juin, le dollar américain s'est en effet déprécié par rapport aux autres monnaies selon une moyenne pondérée en fonction des échanges commerciaux.

Graphique 22
Bénéfices des sociétés

En pourcentage du PIB



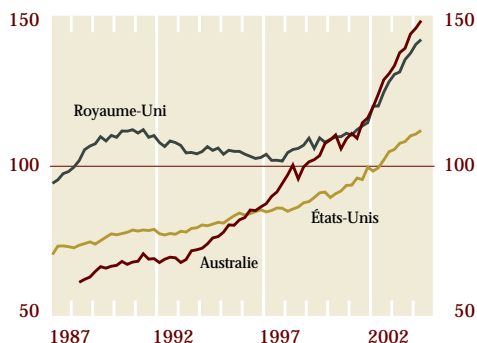
* La dépréciation est prise en compte dans le cas de ce pays.

Nota : Les bénéfices sont définis différemment suivant les pays; les ratios ne sont donc pas comparables.

Sources : Bureau of Economic Analysis (États-Unis), Thomson Financial Datastream et Banque des Règlements Internationaux (BRI)

Graphique 23
Endettement des ménages

En pourcentage du revenu disponible

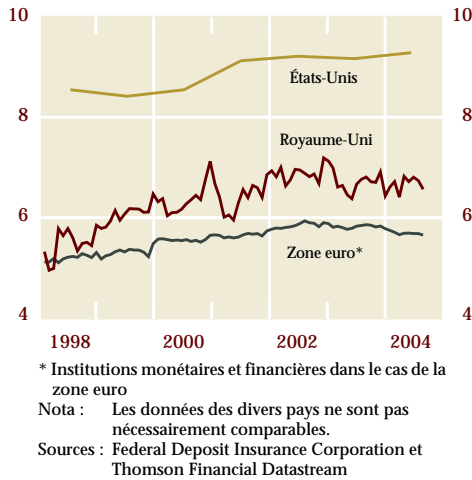


Nota : Les données des divers pays ne sont pas nécessairement comparables.

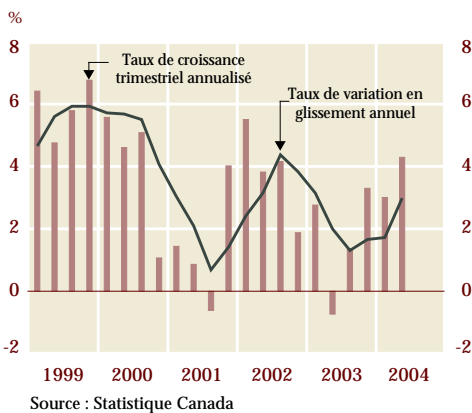
Sources : Réserve fédérale des États-Unis, Thomson Financial Datastream et BRI

21. Dans la livraison de juin 2004 de la *Financial Stability Review*, la Banque d'Angleterre estime toutefois que l'endettement des sociétés au Royaume-Uni est supérieur au niveau souhaitable à long terme.
22. Grâce à la poursuite de leurs efforts de restructuration et à l'amélioration de la conjoncture économique, trois des quatre grandes banques nippones ont renoué avec la rentabilité : leurs pertes sur prêts (en proportion de l'ensemble de leurs prêts) ont diminué et le ratio de leurs fonds propres a progressé cette année. Vu ce redressement remarquable, Moody's a relevé la cote de crédit de quatre banques japonaises en juillet dernier. Un grand nombre de banques de l'archipel restent néanmoins fragiles, en particulier les institutions régionales. Il ne faut pas oublier non plus que, si les ratios de fonds propres paraissent adéquats, une part non négligeable de ces fonds (environ 30 %) sont toujours constitués d'actifs d'impôts reportés.

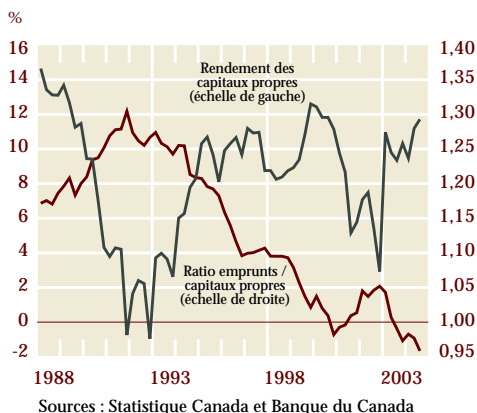
Graphique 24
Ratio des fonds propres à l'ensemble de l'actif du secteur bancaire



Graphique 25
Croissance du PIB réel au Canada



Graphique 26
Situation financière des sociétés non financières canadiennes



L'évolution de la conjoncture au Canada

L'économie canadienne

L'économie canadienne a crû à un rythme vigoureux au premier semestre de 2004 (Graphique 25). L'augmentation des exportations et de la demande intérieure finale, en particulier, a été assez robuste. La poursuite de la vive croissance de la demande intérieure finale devrait contribuer dans une large mesure à une forte expansion de l'économie jusqu'en 2006. Bien que l'accélération continue de l'activité économique mondiale se traduira vraisemblablement par une nouvelle progression des exportations canadiennes, celle-ci sera sans doute plus que contrebalancée par l'essor des importations. De fait, on estime que l'appréciation du dollar canadien observée depuis le début de 2003 limitera la hausse des exportations canadiennes et stimulera plutôt celle des importations tout au long de 2005.

Le secteur des entreprises

La situation financière du secteur des entreprises non financières s'est encore améliorée au cours des trois premiers trimestres de 2004. La rentabilité s'est raffermie entre la fin de 2003 et le troisième trimestre de 2004, et le recours à l'effet de levier est demeuré très faible (Graphique 26). En particulier, les marges bénéficiaires des sociétés se sont considérablement accrues dans la plupart des secteurs très ouverts au commerce international, du fait de la croissance plus rapide de la production et de majorations substantielles des prix de vente, et en dépit de l'appréciation du dollar canadien. Les bénéfices sont également restés assez élevés dans la plupart des secteurs peu tributaires du commerce international.

L'envolée des prix des produits de base énergétiques et non énergétiques amorcée au début de 2004 a également contribué à l'augmentation des prix de vente et a eu ainsi des effets importants sur la rentabilité de certains secteurs²³. Dans les industries des produits de base, les bénéfices ont beaucoup augmenté durant les trois premiers trimestres de l'année. Par contre, une dégradation de la rentabilité a été enregistrée dans certains des secteurs qui dépendent massivement des produits de base (le transport aérien, par exemple), tout particulièrement chez les entreprises dont la capacité

23. L'augmentation générale des prix des produits de base est attribuable surtout à la reprise vigoureuse de l'économie mondiale. À court terme, les effets sur les bénéfices ont été limités par les opérations de couverture (de la part aussi bien des producteurs que des consommateurs de matières premières) et par la présence de contrats de prix à long terme.

de répercuter l'augmentation des coûts sur les prix de vente est restreinte. Parallèlement, d'autres secteurs aux prises avec des coûts de matières premières relativement élevés (comme la fabrication de produits chimiques) ont tout de même vu leurs bénéfices grimper davantage, grâce à une hausse marquée de la demande ayant fait sensiblement progresser la production et les prix des produits.

À la faveur de l'amélioration globale de la rentabilité, la confiance des grandes entreprises est demeurée solide (Graphique 27). Par contre, celle des petites entreprises s'est légèrement détériorée depuis la fin de 2003, en raison des effets défavorables de l'escalade des coûts de l'assurance et de l'énergie²⁴.

Les secteurs industriels

Quelques branches d'activité continuent d'être soumises à un certain stress financier depuis le début de 2004. Celles-ci ne représentent toutefois que 13 % environ du capital du secteur des entreprises non financières, et le risque qu'elles présentent pour le système financier est par conséquent limité.

Un net redressement de la rentabilité du secteur de l'automobile a été observé en 2003 et durant les trois premiers trimestres de 2004 (Graphique 28). Il est probable que les marges bénéficiaires des fabricants de pièces d'automobiles se rétréciront considérablement au cours des prochains mois, en raison du renchérissement marqué des matières premières (à mesure que sont renégociés les contrats à long terme) et de la menace que représente la concurrence étrangère.

La rentabilité des industries du bois et du papier a beaucoup faibli à la fin de 2003 et au début de 2004, du fait surtout de l'appréciation notable du dollar canadien et de la flambée des cours de l'énergie (Graphique 29). La hausse des prix des produits (en particulier des matériaux de construction) a fait grimper les bénéfices aux deuxième et troisième trimestres de 2004. Cependant, ces prix ayant sensiblement fléchi depuis la mi-septembre et le dollar canadien s'étant raffermi par la suite, les bénéfices accuseront sans doute un net recul vers la fin de l'année.

Les bénéfices des fabricants de produits électroniques et informatiques sont demeurés peu élevés durant les trois premiers trimestres de 2004, et ce, malgré la reprise soutenue de la production amorcée à la fin de 2002 (Graphique 30). La persistance

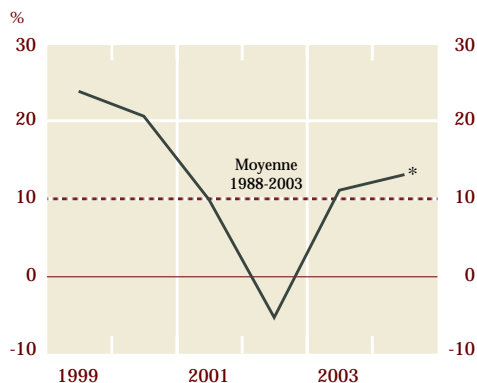
Graphique 27
Confiance des entreprises canadiennes

Base 100 de l'indice = 4^e trimestre de 2000



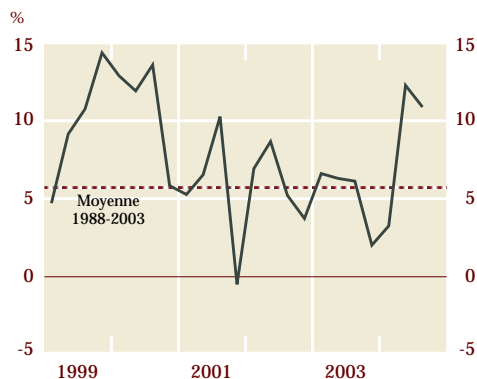
Sources : Conference Board du Canada et étude effectuée par la Fédération canadienne de l'entreprise indépendante

Graphique 28
Rendement des capitaux propres dans le secteur de la construction automobile



* Estimation
Source : Statistique Canada

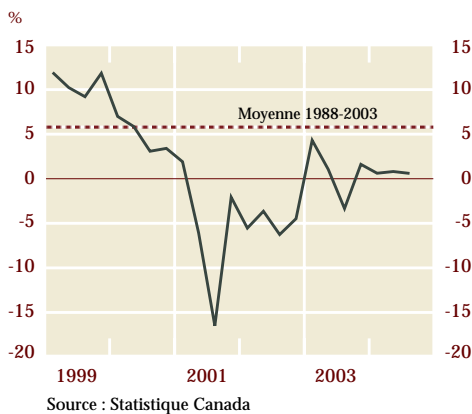
Graphique 29
Rendement des capitaux propres dans le secteur de la fabrication de produits en bois et en papier



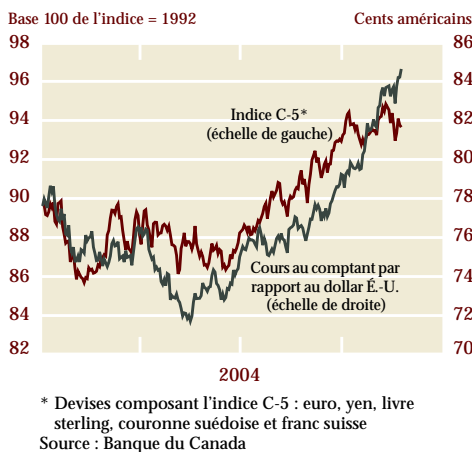
Source : Statistique Canada

24. Une analyse des effets possibles des hausses prévues des taux d'intérêt sur les bilans des entreprises canadiennes est présentée à la page 5 de la présente publication, dans la section « Principaux enjeux ».

Graphique 30
Rendement des capitaux propres dans le secteur de la fabrication de matériel électronique et informatique



Graphique 31
Taux de change du dollar canadien



d'intenses pressions concurrentielles, notamment dans le marché de l'équipement de télécommunication, aura probablement pour effet à court terme de maintenir les profits à un bas niveau.

La situation financière de l'industrie canadienne du transport aérien connaît un redressement depuis le début de 2004, grâce aux mesures de restructuration prises dans ce secteur et à l'augmentation récente du trafic aérien. Cette amélioration a cependant été considérablement restreinte par la hausse prononcée du coût du carburant. En outre, quelques avionneurs canadiens ont dû faire face à des pressions accrues en raison de l'intensification du stress financier subi par certains de leurs grands clients américains.

Les conditions demeurent peu reluisantes dans le secteur canadien de l'élevage, les exportations de bovins vivants étant toujours frappées d'un embargo après la découverte d'un cas d'encéphalopathie spongiforme bovine au pays. La capacité d'abattage étant insuffisante au Canada, les prix du bétail canadien risquent fort de rester à de faibles niveaux pendant encore un certain temps. Les gouvernements fédéral et provinciaux ont toutefois promis d'accorder une aide financière supplémentaire à cette industrie.

À court terme, la situation financière de bon nombre d'industries ayant une forte vocation exportatrice — et ne pouvant compter sur des facteurs compensatoires tels qu'une nouvelle augmentation de la demande mondiale ou des cours des produits de base — se ressentira probablement du raffermissement que connaît le dollar canadien depuis quelques mois (Graphique 31). Les effets défavorables sur la rentabilité, parmi les industries qui subissaient déjà un stress financier, devraient être particulièrement prononcés dans celles du bois et du papier, de la fabrication de pièces automobiles et de la fabrication de produits électroniques et informatiques. Toutefois, les institutions financières ayant des portefeuilles adéquatement diversifiés ne devraient pas être durement touchés, dans l'ensemble, par la dégradation de la situation financière des entreprises de ces branches d'activité.

Le système financier

Les marchés financiers

L'évolution récente des marchés financiers a été déterminée par des facteurs liés à la croissance économique mondiale et à la réduction du degré de détente monétaire. Jusqu'à maintenant, les marchés ont réagi de manière ordonnée au resserrement des conditions monétaires. De fait, la

volatilité est restée limitée, les obligations et les actions se négociant encore dans des fourchettes de valeurs relativement étroites (Graphique 32). Certains facteurs continuent toutefois de faire planer des risques sur les marchés financiers mondiaux. À ce chapitre, mentionnons la récente escalade des cours du pétrole et la possibilité que les taux d'intérêt augmentent davantage et plus rapidement que prévu.

L'adaptation à des taux directeurs plus élevés

Comme il a été mentionné précédemment, plusieurs banques centrales ont déjà commencé à réduire le degré de détente monétaire. Jusqu'ici, cependant, le moment et l'ampleur des hausses de taux ont été largement anticipés par les opérateurs, si bien que la volatilité ne s'est pas accrue sur les marchés.

Dans l'ensemble, le relèvement des taux directeurs a eu des effets relativement limités sur les rendements à long terme au Canada et aux États-Unis (Graphique 33). Dans les deux pays, son incidence sur le rendement des obligations à 10 ans a été contrebalancée en bonne partie par les inquiétudes des participants aux marchés quant à la durabilité de la reprise aux États-Unis (et ses retombées sur le Canada).

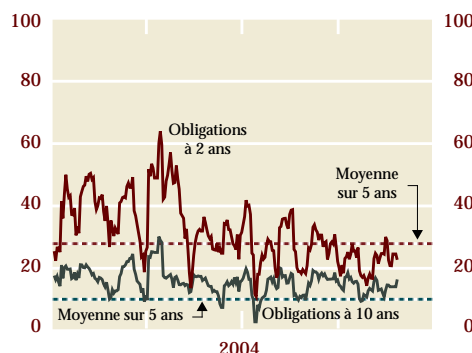
À ce jour, la progression des taux d'intérêt à court terme n'a pas eu de répercussions notables sur les autres catégories d'actifs. Les valeurs boursières ont généralement fluctué à l'intérieur d'une fourchette étroite en 2004 (Graphique 34). Si les bénéfices escomptés ont réagi négativement à la majoration des taux d'intérêt, ils sont néanmoins restés élevés, en raison du dynamisme de l'économie mondiale. Il subsiste un risque que les relèvements des taux d'intérêt soient plus rapides et plus importants qu'on ne le prévoit actuellement et, partant, que les prix des actifs, y compris des actions, n'en subissent le contrecoup²⁵.

Cours du pétrole

Le principal risque pesant actuellement sur les marchés financiers internationaux tient à l'escalade des prix du pétrole, qui atteignent des sommets en valeur nominale, et à ses répercussions sur les perspectives de croissance à long terme de l'économie mondiale ainsi que sur la volatilité de ces marchés (Graphique 17). S'ils restent à de hauts niveaux, les cours de l'énergie vont en effet influencer

Graphique 32
Volatilité des rendements des obligations américaines à 2 ans et à 10 ans

Volatilité calculée sur 10 jours puis annualisée



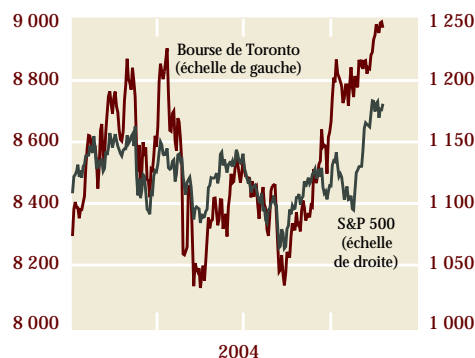
Source : Banque du Canada

Graphique 33
Rendement des obligations canadiennes et américaines à 10 ans



Source : Banque du Canada

Graphique 34
Indices boursiers nord-américains



Source : Banque du Canada

25. On trouvera aux pages 4 à 8 de la livraison de juin 2004 de la *Revue* une analyse détaillée des facteurs qui influent sur les prix des actifs financiers, notamment la perspective d'une montée des taux d'intérêt et les risques qui pèsent sur la valeur des actifs. Ces observations restent d'actualité.

sur les marchés financiers de diverses manières, notamment en modérant les profits et par conséquent les prix des actions des sociétés du secteur non énergétique, et en faisant varier les taux de change nominaux. L'incidence nette que les cours élevés du pétrole auront sur les marchés des titres à revenu fixe sera probablement plus difficile à cerner, car le mouvement de ces cours pourrait tout aussi bien limiter l'expansion économique mondiale (et créer ainsi des pressions à la baisse sur les rendements) qu'alimenter l'inflation (et exercer des pressions à la hausse sur ces derniers). Toutefois, étant donné que l'inflation sous-jacente demeure à un bas niveau et que les attentes d'inflation sont bien ancrées, les opérateurs du marché prévoient que les conséquences du renchérissement du pétrole se feront surtout sentir sur l'activité économique.

Agences fédérales de refinancement hypothécaire

L'Office of Federal Housing Enterprise Oversight (OFHEO), organisme chargé de surveiller les agences fédérales de refinancement hypothécaire aux États-Unis²⁶, a récemment publié un rapport critiquant les méthodes comptables de Fannie Mae. Cette dernière se serait livrée à une vaste manipulation de ses profits, dans le but, selon l'OFHEO, d'en atténuer la volatilité et de répondre ainsi plus facilement aux attentes en matière de bénéfices. Qui plus est, le rapport laisse entendre que Fannie Mae aurait également enfreint les règles relatives au traitement comptable des produits dérivés dont elle se sert en vue de couvrir les risques liés à ses positions au titre des prêts hypothécaires sous-jacents.

Ces révélations n'ont eu jusqu'à présent qu'une incidence limitée et relativement isolée sur les marchés financiers. Toutefois, la mise au jour d'autres faits préoccupants à l'égard des agences américaines de refinancement hypothécaire en général risquerait fort, étant donné la taille de leur bilan et leur niveau de participation aux marchés financiers, de compromettre la stabilité de ces marchés. Bien que les marchés libellés en dollars É.-U. seraient principalement touchés, des répercussions ne sont pas à exclure au Canada, compte tenu des liens étroits qui existent entre les marchés canadiens et américains des titres à revenu fixe et des produits dérivés.

26. Les agences américaines de refinancement hypothécaire, telles que Fannie Mae et Freddie Mac, sont constituées en vertu d'une loi du Congrès et appartiennent à des actionnaires privés. Elles achètent aux bailleurs de fonds initiaux des prêts hypothécaires à l'habitation et ont pour mandat de faciliter l'achat de maisons aux ménages à faibles et moyens revenus.

Troisième société financière américaine en importance au chapitre de l'actif, Fannie Mae joue un rôle essentiel dans le financement des prêts hypothécaires à l'habitation aux États-Unis (Graphique 35). Elle est aussi, après le Trésor américain, le deuxième émetteur de titres libellés en dollars É.-U. et un acteur incontournable du marché des produits dérivés de taux d'intérêt. C'est pourquoi tout changement notable quant à l'utilisation que cette agence fait des produits dérivés, en tant qu'instruments de couverture, pourrait avoir d'importantes conséquences pour les marchés des options et des swaps de taux d'intérêt en dollars américains.

Depuis la publication du rapport de l'OFHEO, Fannie Mae a convenu de détenir, à l'égard des prêts, 30 % de fonds propres de plus que ce que n'exigeait auparavant l'organisme de réglementation. L'agence Freddie Mac avait accepté de prendre une mesure identique l'an dernier, après qu'on eut découvert chez celle-ci des irrégularités comparables analogues. De son côté, Standard & Poor's a mis sous surveillance, en vue d'un abaissement éventuel, les créances de second rang et actions privilégiées de Fannie Mae.

En dépit de toute l'attention qui a été portée aux problèmes de communication financière de Fannie Mae et Freddie Mac, les trois premières agences de notation internationales continuent d'accorder la plus haute cote possible (soit AAA) aux créances prioritaires de ces sociétés, en raison de la garantie implicite fournie par l'État. Bien que leurs créances de second rang soient sous surveillance et assorties de la cote AA-, on estime très peu probable que Fannie Mae ou Freddie Mac se trouvent en défaut de paiement.

Évolution de la réglementation et autres faits nouveaux

Le 26 juin 2004, les gouverneurs des banques centrales et les responsables des organismes de surveillance des banques des pays du groupe des Dix (G10) ont approuvé la publication du document intitulé *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres — nouveau dispositif*, qui expose le cadre d'adéquation des fonds propres révisé, généralement connu sous le nom de « Bâle II ».

Le nouveau dispositif devrait améliorer la stabilité du système financier dans son ensemble. Il précise les modalités d'adoption, par les banques, de niveaux minimums des fonds propres plus sensibles au risque²⁷. Il étaye les exigences minimales en

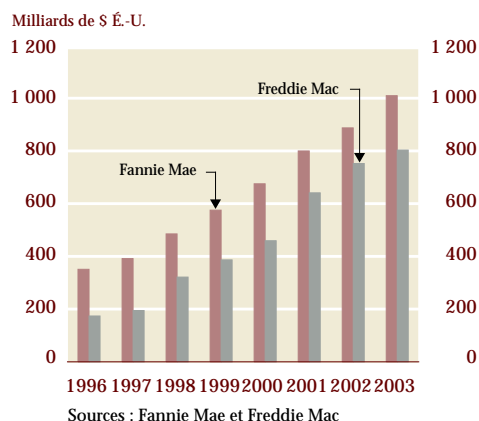
27. L'article intitulé « Bâle II et les exigences de fonds propres applicables aux banques » à la page 65 de la présente édition de la *Revue* contient une analyse de certaines conséquences potentielles de ces modifications.

matière de fonds propres en définissant les principes que doivent appliquer les banques, dans l'évaluation de l'adéquation de leurs fonds propres, et que doivent utiliser les autorités de contrôle, dans la vérification de ces évaluations, pour faire en sorte que les banques détiennent des réserves adaptées à l'ensemble des risques auxquels elles s'exposent. Bâle II vise également à renforcer la discipline de marché en améliorant la transparence de la divulgation des renseignements financiers. La mise en place du nouveau dispositif devrait commencer dans les juridictions membres dans les derniers mois de 2007.

Au Canada, en novembre 2004, le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) a apporté à sa ligne directrice B-5 des modifications concernant les opérations sur actifs. Bon nombre de ces modifications visent à harmoniser les règlements relatifs à la titrisation des actifs au Canada avec ceux d'autres pays. L'Encadré 4 décrit comment les modifications en question sont susceptibles de stimuler la croissance sur le marché canadien du papier commercial adossé à des actifs.

Les secteurs des valeurs mobilières du Canada et des États-Unis envisagent de passer au traitement direct pour la compensation et le règlement des opérations sur titres, ce qui devrait accroître l'efficacité fonctionnelle du processus de règlement de ces opérations²⁸. La Banque du Canada appuie l'Association canadienne des marchés des capitaux (ACMC) et tous les participants aux secteurs canadiens des valeurs mobilières et de la réglementation financière dans leurs efforts pour se doter de capacités de traitement direct²⁹. Afin de progresser dans cette voie, l'ACMC a décidé, depuis la parution de la livraison de juin 2004 de la *Revue*, de reclasser ses principales priorités. Elle se concentrera maintenant sur la réalisation de la correspondance des dates de transactions institutionnelles (c'est-à-dire l'acceptation des modalités relatives à une transaction le jour de l'exécution de ce dernier), l'obstacle jugé le plus difficile à surmonter pour le marché canadien dans la mise en place du traitement direct.

Graphique 35
Actif total de Fannie Mae et de Freddie Mac



28. Le traitement direct est défini comme étant la communication des renseignements relatifs aux opérations sur titres de façon fluide par voie électronique — en temps opportun, avec précision et d'un système à l'autre — à tous les participants au processus de traitement sans intervention manuelle ni redondante. Voir l'encadré de la page 26 de la livraison de juin 2004 de la *Revue*.

29. Créée en août 2000, l'ACMC joue le rôle de tribune pour la promotion et la coordination de la mise en place du traitement direct dans l'ensemble du secteur.

Encadré 4

La nouvelle ligne directrice B-5 du BSIF et le marché canadien du PCAA

Le 23 novembre 2004, le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) publiait une nouvelle version de sa ligne directrice B-5 relative aux opérations de titrisation de l'actif. Bon nombre des modifications qui y ont été apportées visent à harmoniser la réglementation canadienne en la matière avec celle d'autres pays. Le projet de ligne directrice clarifie également plusieurs dispositions de l'ancienne ligne directrice B-5.

Les modifications qui pourraient avoir l'incidence la plus marquée sur le système financier canadien concernent les mécanismes visant l'amélioration de la liquidité du papier commercial adossé à des actifs (PCAA). Elles suppriment un important obstacle à la croissance potentielle du marché canadien du PCAA, ce qui devrait aider à accroître l'efficacité des marchés financiers en dollars canadiens.

Puisque l'échéance des actifs qui composent les garanties est habituellement postérieure à celle du PCAA qui sert à les financer, une forme quelconque de réserve de liquidité est indispensable pour pallier le risque à terme (*rollover risk*) et l'asymétrie des échéances. Ainsi, les programmes d'émission de PCAA prévoient l'acquisition d'une couverture de liquidité. Selon l'ancienne ligne B-5, cette protection devait au moins prémunir contre ce qu'on appelait une « désorganisation des marchés », notion qui n'a jamais été définie mais qui était interprétée par les opérateurs comme étant une situation dans laquelle « il serait impossible d'émettre sur le marché le moindre dollar de papier commercial adossé à des créances ou de papier de sociétés, quel qu'en soit le prix ».

Étant donné que les agences de notation Standard & Poor's et Moody's considéraient les mécanismes canadiens de rehaussement de liquidité comme étant trop restrictifs, elles ont été réfractaires à assigner au PCAA canadien leur cote d'investissement de qualité la plus élevée. En revanche, une banque canadienne qui offrirait une couverture de liquidité moins restrictive devrait, au minimum, se plier à des exigences réglementaires plus lourdes en matière de fonds propres, ce qui pourrait rendre le programme de PCAA moins intéressant.

Aux termes de la nouvelle ligne directrice B-5, on entend par désorganisation du marché une « désorganisation du marché canadien des effets de commerce attribuable à l'incapacité des émetteurs canadiens

d'effets de commerce, y compris la structure ad hoc, d'émettre un effet de commerce, lorsque l'incapacité n'est pas imputable à la réduction de la qualité du crédit de la structure ad hoc ou d'un initiateur ou de la détérioration du rendement des actifs de structure ad hoc »¹. S'il se produit une désorganisation du marché n'ayant pas d'incidence sur le crédit, il sera donc possible de bénéficier de la réserve de trésorerie, satisfaisant ainsi les critères moyennant lesquels Moody's et Standard & Poor's pourraient accorder au PCAA canadien leur cote d'investissement de qualité la plus élevée, sans exigence supplémentaire en matière de fonds propres.

En outre, la nouvelle ligne directrice reconnaît qu'il pourrait être superflu d'assortir le rehaussement de liquidité d'une clause restrictive relative à la désorganisation du marché, de sorte que ce type de facilité se comparerait à celle qu'offrent couramment les autres marchés. Toutefois, le recours à cette option supposerait des exigences supplémentaires en matière de fonds propres, comme l'énonce Bâle II. Moody's et Standard & Poor's ont indiqué que cette méthode pourrait également satisfaire les normes qu'elles appliquent à leur cote à court terme la plus élevée.

Les banques canadiennes pourront donc offrir une couverture de liquidité élargie aux programmes d'émission de PCAA canadien, et ce, de manière économique. Bien qu'il soit prématuré de spéculer sur l'option qu'adopteront les banques, le cas échéant, parmi celles qui sont disponibles en matière de liquidité, et donc de dire si Moody's ou Standard & Poor's seront en mesure d'accorder au PCAA canadien leur notation à court terme la plus élevée, le marché canadien, semble-t-il, disposera à tout le moins de cette option.

Même si l'agence Dominion Bond Rating Service (DBRS) du Canada accorde déjà au PCAA canadien sa cote à court terme la plus élevée, bon nombre d'investisseurs institutionnels ne jugent un investissement acceptable que si deux notations de cette qualité lui sont octroyées. Ainsi, la nouvelle ligne directrice B-5 pourrait accroître grandement la demande de PCAA canadien et donner aux grandes sociétés emprunteuses un accès plus large et plus économique au financement.

1. Le PCAA est un titre négociable émis par une structure d'accueil ou « structure ad hoc » au sein de laquelle sont regroupés de nombreux actifs.

Les institutions financières

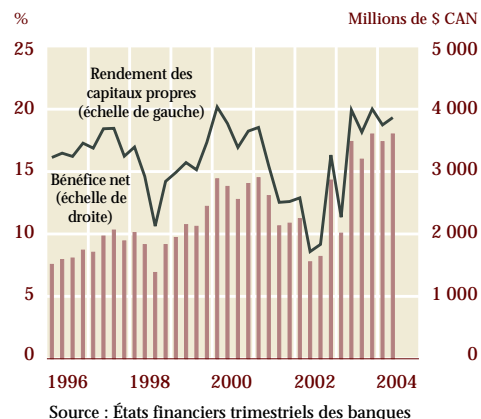
Les grandes banques canadiennes ont maintenu une forte rentabilité au cours des trois premiers trimestres de l'exercice 2004. Le taux de rendement moyen des capitaux propres au cours du troisième trimestre s'est établi à 19,3 %, comparativement à 18,7 % au deuxième trimestre et à 16,5 % pour l'ensemble de 2003 (Graphique 36).

Jusqu'à maintenant, en 2004, la stratégie de diversification des volets d'activités suivies par les grandes banques canadiennes a favorisé la croissance soutenue de la rentabilité. Bien que l'on observe des différences notables entre les rendements obtenus, dans l'ensemble, les principaux volets de la stratégie de diversification de chacune d'elles ont donné de bons résultats. La qualité du crédit a continué de se raffermir, les provisions pour pertes sur prêts en pourcentage de l'actif moyen ayant décliné pour s'établir à 0,04 % au troisième trimestre de 2004 (Graphique 37). Les résultats des opérations à l'étranger sont demeurés mitigés, cependant.

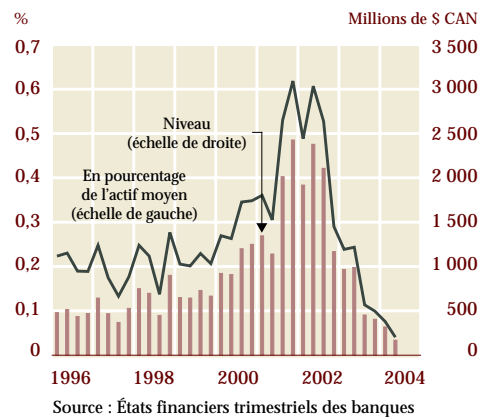
Les grandes banques canadiennes continuent de faire état de ratios élevés de fonds propres (Graphique 16), largement supérieurs au minimum exigé. Du point de vue de la stabilité financière, la position solide du système bancaire canadien en ce qui a trait aux fonds propres pourrait servir de tampon et ainsi faciliter l'absorption des chocs inattendus susceptibles d'être préjudiciables aux banques. Ces niveaux élevés de fonds propres procurent aux banques les réserves à même lesquelles elles pourront effectuer de nouvelles acquisitions ou encore continuer d'augmenter leurs dividendes ou mener leurs programmes de rachat d'actions ordinaires. De fait, le Groupe Financier Banque TD a annoncé l'achat d'une participation de 5 milliards de dollars dans Banknorth Group of Maine, participation qui lui confère le contrôle de cette dernière. L'opération, qui doit recevoir l'approbation des actionnaires de Banknorth et des autorités de réglementation des États-Unis et du Canada, devrait être conclue en février 2005³⁰.

La tenue du secteur de l'assurance vie est demeurée vigoureuse durant les trois premiers trimestres de 2004, le rendement des capitaux propres des trois assureurs canadiens les plus importants s'établissant à environ 15 % (Graphique 38). De solides bilans, un chiffre d'affaires florissant dans la majorité des gammes de produits et une bonne diversification géographique ont aidé les assureurs à maintenir leurs bénéfices.

Graphique 36
Bénéfices des banques



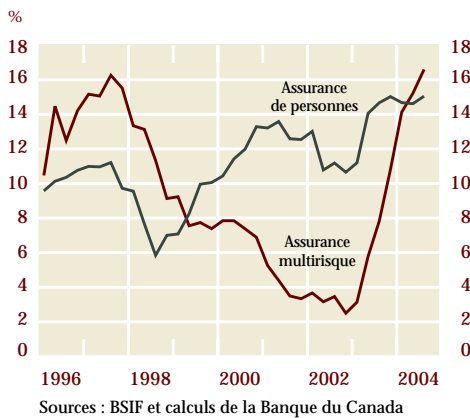
Graphique 37
Provisions pour pertes sur prêts des banques



30. D'autres acquisitions étrangères, plus modestes, ont aussi été réalisées par les banques canadiennes.

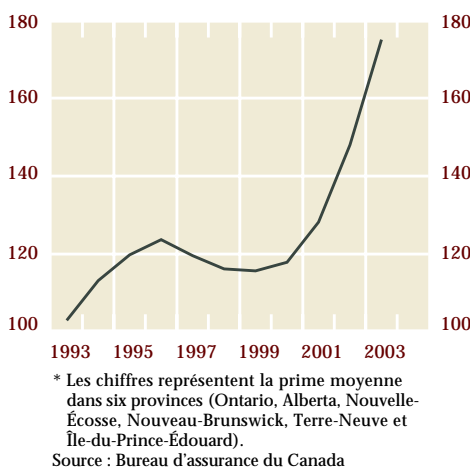
Graphique 38
Rendement des capitaux propres des sociétés d'assurance

Moyenne mobile sur 4 trimestres



Graphique 39
Moyenne des primes nominales souscrites pour les voitures de tourisme*

Indice annuel (base 100 de l'indice = 1992)



La rentabilité des sociétés d'assurance multirisque, qui s'était fortement redressée en 2003, s'est améliorée encore davantage durant les trois premiers trimestres de 2004. La majoration des primes et la hausse des revenus de placement ont permis au secteur de déclarer un rendement des capitaux propres de l'ordre de 18 % pour la période écoulée depuis le début de 2004; celui-ci avait été de 11,3 % en 2003 et de seulement 1,7 % en 2002. L'incertitude perdue toutefois en ce qui a trait aux espoirs de performance du marché de l'assurance automobile, qui compte pour plus de la moitié de l'ensemble des primes perçues. Certains gouvernements provinciaux ont instauré des diminutions de primes ou des gels de taux en 2003-2004 en échange d'économies de coûts sectorielles (grâce à des réformes législatives qui devraient réduire les actions en justice contre les compagnies d'assurance). Les conséquences de la réduction des primes sur les taux de rendement du secteur devraient toutefois être plus importantes en 2005, lorsque cette réduction aura été entièrement transmise aux titulaires de polices d'assurance automobile (Graphique 39).

À la fin d'octobre, l'Attorney General de New York a entamé une poursuite contre Marsh & McLennan, premier courtier d'assurances en importance au monde, alléguant que ce dernier avait reçu des paiements spéciaux (couramment appelés « commissions conditionnelles ») de compagnies d'assurance facturant des commissions supérieures à la normale. Bien que l'incidence sur la valeur marchande des fonds propres de la plupart des compagnies d'assurance, y compris des compagnies d'assurance canadiennes, ait été appréciable, l'on ne saurait affirmer avec certitude dans quelle mesure l'enquête menée aux États-Unis influera sur le secteur canadien de l'assurance³¹.

Les systèmes de compensation et de règlement

Les mécanismes de compensation et de règlement constituent une composante clé du système financier, car c'est grâce à eux que s'effectuent la compensation et le règlement des paiements et des autres obligations financières. La Banque du Canada fournit des services à un certain nombre de ces mécanismes, notamment le Système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV), qui sert à régler les paiements dont le montant est élevé ou dont la date et l'heure de règlement revêtent une importance cruciale, le Système automatisé de compensation et de règlement (SACR), qui

31. En 2004, les sociétés canadiennes d'assurance multirisque ont versé des commissions spéciales aux courtiers d'assurance.

traite principalement les paiements de détail de moindre valeur et certains paiements électroniques, le CDSX (le système canadien de règlement de valeurs) et la Continuous Linked Settlement Bank (CLS Bank), un système international de règlement des opérations de change. Vu leur importance systémique, le STPGV et le CDSX sont assujettis à la surveillance officielle de la Banque, qui supervise aussi les activités de la CLS Bank de concert avec les autres banques centrales émettrices des monnaies admises dans le cycle de règlement de cette dernière³².

L'évolution récente

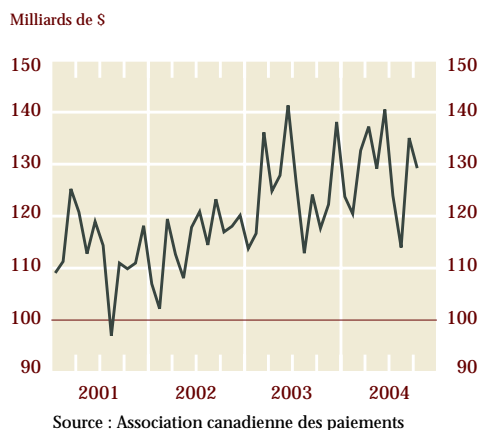
La valeur des paiements transitant par le STPGV a connu une croissance modeste de 3 % au cours des trois premiers trimestres de 2004 par rapport à la période correspondante de 2003, et s'est chiffrée en moyenne à 129 milliards de dollars par jour (Graphique 40). Le 2 juillet, le premier jour suivant le congé du 1^{er} juillet (date à laquelle les flux de paiement sont généralement élevés), un nombre record de transactions (environ 29 000, pour un montant total de 163 milliards de dollars) a été traité par le système.

La croissance des flux de paiement dans le STPGV peut être attribuée, entre autres, à la poursuite de la migration des effets de grande valeur en provenance du SACR. Au sein de celui-ci, la valeur des transactions réglées s'est élevée à approximativement 16 milliards de dollars par jour en moyenne au cours des trois premiers trimestres de 2004, ce qui représente une diminution de quelque 0,7 milliard de dollars par rapport au niveau enregistré un an auparavant (Graphique 41). Les flux de paiement transitant par le SACR, qui ne sont pas aussi bien protégés contre le risque que ceux traités par le STPGV, ont affiché une tendance à la baisse au cours des quatre dernières années et sont maintenant inférieurs d'environ 5 milliards de dollars à leur niveau moyen quotidien de 2000.

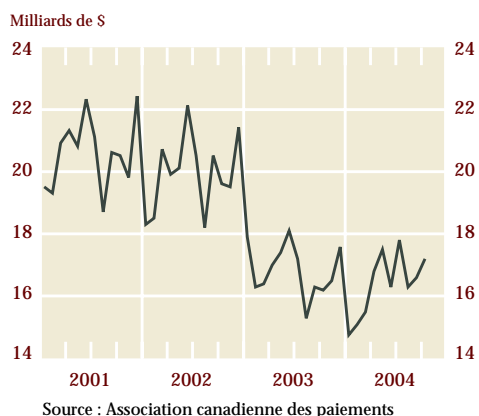
Le 18 octobre, une nouvelle institution, la State Street Bank and Trust Company, a adhéré au STPGV, portant à 15 le nombre de participants au système (dont la Banque du Canada). Il s'agit du premier nouveau membre du STPGV depuis l'entrée en activité de ce dernier en février 1999.

La période de transition de douze mois conduisant à l'application généralisée du modèle de mesure du risque du CDSX (le système qui, au Canada, permet de régler pratiquement toutes les opérations sur titres en dollars canadiens) a pris

Graphique 40
Valeur des paiements traités par le STPGV
Moyenne mensuelle des montants quotidiens



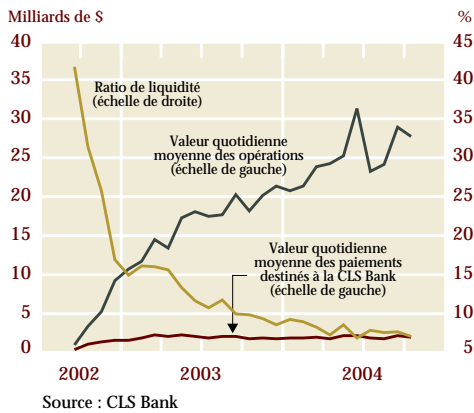
Graphique 41
Valeur des paiements traités par le SACR
Moyenne mensuelle des montants quotidiens



32. La responsabilité première de la surveillance des activités de la CLS Bank appartient à la Réserve fédérale américaine.

Graphique 42
Opérations de change visant le dollar canadien et transitant par la CLS Bank

Moyenne mensuelle des montants quotidiens



fin en octobre 2004 et a été couronnée de succès. Le CDSX a pris en charge les transactions portant sur les titres de dette en mars 2003, puis, en juillet de la même année, celles portant sur les titres de participation. Pour clore la période de transition, La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée (propriétaire-exploitant du CDSX), les participants et les organismes de réglementation se sont penchés sur plusieurs questions et ont proposé des solutions qui ont mené, en fin de compte, à la modification des règles et à la réalisation des ajustements techniques nécessaires à la mise en œuvre des nouvelles composantes du système.

Le volume des opérations de change transitant par la CLS Bank continue de s'accroître. Pour l'ensemble des onze devises admises dans le système, ce volume (en comptant tous les volets des transactions) s'est établi en moyenne, pour les trois premiers trimestres de 2004, à 126 000 par jour, en hausse de 70 % comparativement à la même période de 2003, tandis que la valeur quotidienne de ces opérations se chiffrait en moyenne à 1,4 billion de dollars É.-U.³³. Les valeurs de règlement ont atteint un sommet inégalé de 2,5 billions de dollars É.-U. le 15 septembre.

La valeur des opérations de change visant le dollar canadien traitées par la CLS Bank a été, en moyenne, de 25 milliards de dollars canadiens par jour au cours des trois premiers trimestres de 2004, soit une augmentation de 58 % par rapport au niveau de l'année précédente (Graphique 42). Le montant des liquidités nécessaires au règlement de ces transactions, par rapport à la valeur des transactions elles-mêmes, s'est inscrit en baisse pour se situer en moyenne à 7,5 % au troisième trimestre de 2004. Ce ratio constitue un indicateur des économies de liquidité attribuables au règlement par l'intermédiaire de la CLS Bank. Le ratio de liquidité des opérations menées dans l'ensemble des devises du système est légèrement supérieur à 2 %. En juin 2004, une autre banque canadienne a commencé à régler ses opérations de change par l'intermédiaire de la CLS Bank. Il reste que la majorité des grandes banques canadiennes n'utilisent toujours pas la CLS Bank pour le traitement de la majeure partie de leurs opérations sur devises.

Quatre autres monnaies devraient bientôt être admises au cycle de règlement de la CLS Bank. Il s'agit du dollar de Hong Kong, du dollar néozélandais, du rand sud-africain et du won coréen.

33. Les onze devises actuellement admises au cycle de règlement de la CLS Bank sont les couronnes danoise, norvégienne et suédoise, les dollars américain, australien, canadien et de Singapour, l'euro, le franc suisse, la livre britannique et le yen japonais.

En supposant que les organismes de réglementation et la CLS Bank donnent leur approbation, le règlement ne commencera qu'une fois toutes les exigences techniques satisfaites.

Le 31 mai 2004, une grande banque canadienne a connu des problèmes informatiques dont les effets n'ont pu être entièrement réglés avant le 8 juin. Ce sont les opérations de détail qui ont été les plus touchées par ces difficultés, puisque celles-ci empêchaient l'institution de mettre à jour les comptes de ses clients (ce qui a eu des répercussions partout au Canada). Toutefois, les systèmes de compensation et de règlement d'importance systémique du pays n'ont pas été fortement perturbés par la situation. Plus récemment, deux autres banques ont éprouvé des difficultés techniques qui ont touché leurs opérations de détail.

Bibliographie

- Anderson, S., R. Parker et A. Spence (2003). « Faits stylisés et enjeux relatifs à l'expansion du marché canadien des titres de dette des sociétés », *Revue du système financier* (décembre), p. 37-44.
- Armstrong, J. (2003). « Rétablissement de la confiance des investisseurs : survol des récentes mesures prises au Canada », *Revue du système financier* (décembre), p. 55-60.
- (2004). « La situation de capitalisation des régimes de retraite à prestations déterminées des entreprises canadiennes », *Revue du système financier* (juin), p. 49-56.
- Banque d'Angleterre (2004). *Financial Stability Review* (juin).
- Bauer, G. (2004). « Typologie de l'efficience des marchés financiers », *Revue du système financier* (présente livraison).
- Clayton Research (2003). *FIRM Household Borrowing Survey*.
- Cooley, T., R. Marimon et V. Quadrini (2004). « Aggregate Consequences of Limited Contract Enforceability », *Journal of Political Economy*, vol. 112, p. 817-847.
- Dolar, V., et C. Meh (2002). « Financial Structure and Economic Growth: A Non-Technical Survey », document de travail n° 2002-24, Banque du Canada.
- Fonds monétaire international (2004). *Global Financial Stability Report*, chapitre 2 (septembre).
- Haldane, A., V. Saporta, S. Hall et M. Tanaka (2004). « Financial Stability and Macroeconomic Models », *Financial Stability Review*, Banque d'Angleterre (juin), p. 80-88.
- La Porta, R., F. Lopez-De-Silanes, A. Shleifer et R.W. Vishny (1997). « Legal Determinants of External Finance », *The Journal of Finance*, vol. 52, p. 1131-1150.
- Marchés mondiaux CIBC (2004). « Household Credit Analysis » (novembre).
- Montplaisir, M.-C. (1996-1997). « Structure des échéances des avoirs et engagements financiers des ménages », *Revue de la Banque du Canada* (hiver), p. 33-46.
- Moody's Investor Services (2004). « Moody's Upgrades Deposit and Debt Ratings of Four Japanese Banks of Three Major Banking Groups » (juillet).
- Palombi, R. (2003). « Canadian Defaults and Rating Transitions 2003 », Standard & Poor's.
- Standard & Poor's (2004). « Interest Rate Hike Won't Spike Sovereign Ratings » (septembre).

Rapports

Introduction

La section Rapports permet d'approfondir des questions intéressant les diverses composantes du système financier (institutions, marchés et systèmes de compensation et de règlement).

La capacité des ménages et des entreprises à détenir et à échanger en toute confiance des actifs financiers est indispensable au bon fonctionnement de l'économie canadienne, tout comme la canalisation efficace de l'épargne vers l'investissement. Or, des éléments de friction dans les marchés financiers peuvent nuire à la mise en relation des épargnants et des emprunteurs et, par conséquent, à l'efficacité de l'allocation des ressources financières. La compréhension de ces éléments de friction suppose celle de l'efficacité des marchés financiers. Le rapport intitulé *Typologie de l'efficacité des marchés* traite des trois grands types d'efficacité des marchés, à savoir l'efficacité informationnelle, opérationnelle et allocative. L'auteur fait ressortir l'existence d'une relation de hiérarchie entre les trois, le dernier étant conditionné par les deux premiers.

Depuis quelques années, au Canada, les investisseurs institutionnels et particuliers s'intéressent aux fonds de couverture, auparavant réservés aux grandes fortunes. La progression de la demande a fait se multiplier ces fonds ainsi que les « fonds de fonds » au pays. Pour mieux saisir l'incidence du phénomène sur le système financier national, la Banque du Canada a tenu un colloque sur le sujet en juin 2004. Le rapport ayant pour titre *Portrait de l'industrie canadienne des fonds de couverture* décrit la nature de ces instruments et leur importance dans le système financier du pays. Suit une analyse des questions que soulève la croissance de cette industrie au Canada, notamment son stade de développement, sa réglementation et ses effets potentiels sur le système financier canadien.

Typologie de l'efficience des marchés

Gregory H. Bauer

La Banque du Canada s'intéresse depuis longtemps à la stabilité et à l'efficience des marchés financiers du pays, en particulier à l'efficience avec laquelle le système financier assure la répartition des capitaux entre les épargnants et les investisseurs.

Le présent article porte sur les trois grands types d'efficience des marchés, à savoir l'efficience informationnelle, opérationnelle et allocative. Cette typologie est étudiée sous l'angle de la théorie financière¹. L'une des conclusions principales qui ressort de l'analyse est l'existence d'une relation de hiérarchie entre ces trois types d'efficience, le dernier étant subordonné aux deux premiers². L'article expose également certaines conséquences importantes des travaux de recherche actuels pour les politiques publiques³.

L'efficience informationnelle

Le marché d'un actif fait preuve d'efficience informationnelle lorsque le prix intègre la totalité des renseignements relatifs à la « valeur fondamentale » de l'actif⁴. L'étendue de l'information mise à la disposition des acteurs du marché permet de distinguer trois degrés d'efficience. L'efficience est dite « faible » lorsque le prix actuel se fonde uniquement sur les prix passés; l'analyse technique n'est alors d'aucune utilité pour procurer

un rendement supérieur à celui du marché (une fois corrigé en fonction du risque)⁵. Il y a efficience « semi-forte » lorsque le prix de l'actif reflète intégralement l'information diffusée publiquement, comme les ratios dividendes/cours ou les taux d'intérêt; dès lors, cette information ne peut servir à « battre le marché ». L'efficience est dite « forte » lorsque le prix traduit toute l'information disponible, même privée⁶; une telle situation enlève évidemment tout intérêt aux opérations d'initié⁷.

Il faut savoir qu'un marché ne peut être parfaitement efficient sur le plan informationnel (c'est le paradoxe de Grossman et Stiglitz). Pour s'en convaincre, il suffit d'examiner ce qu'un tel marché implique. Si le prix d'un actif reflète déjà l'ensemble de l'information publique et privée, personne ne se donnera la peine d'acquérir de l'information sur l'actif en question puisqu'il n'y a aucun gain à en retirer. Mais alors, comment l'information aurait-elle pu être prise en compte au départ dans le processus de formation des prix? Le prix d'un actif ne peut par conséquent se fonder sur la totalité de l'information publique et privée.

L'efficience informationnelle d'un marché doit donc être appréhendée en termes relatifs. La quantité d'information que contient le prix d'un actif est celle qui égalise le coût marginal d'acquisition de l'information avec le rendement marginal des

1. Les définitions reprennent celles qu'a utilisées la sous-gouverneure Sheryl Kennedy (2004).
2. On trouvera dans Hendry et King (2004) une synthèse de l'état des recherches sur l'efficience des marchés canadiens de capitaux.
3. Même si la Banque du Canada ne dispose d'aucun pouvoir législatif en matière d'élaboration et de mise en œuvre des politiques publiques dans la plupart des domaines touchant directement à l'efficience informationnelle et opérationnelle, elle s'intéresse à ces deux types d'efficience en raison de leurs liens avec l'efficience allocative.
4. La valeur fondamentale d'un actif équivaut à la somme des valeurs actualisées des flux monétaires que l'actif devrait générer. Le taux d'actualisation est égal au taux de rendement sans risque majoré de la prime de risque associée à l'actif.

5. L'analyse est qualifiée de « technique » lorsqu'elle s'appuie uniquement sur l'historique des prix et des volumes de négociation.
6. L'information privée (asymétrique) n'est connue que des investisseurs avertis. Il peut s'agir : i) d'information privilégiée sur une entreprise donnée; ii) de prévisions de qualité supérieure au sujet de l'information publique à paraître; ou iii) d'une meilleure interprétation de l'information du domaine public. Dans les deux derniers cas, l'information peut porter sur une ou plusieurs entreprises. La littérature financière étudie l'incidence de l'information privée sur le prix des actifs par l'intermédiaire du flux d'ordres des investisseurs.
7. Il est à noter que les opérations d'initié ne constituent pas toujours un délit; tout dépend des circonstances. Voir King et Padalko (2004).

opérations réalisées sur la foi de celle-ci. Jamais un prix ne traduit toute l'information disponible, quelle que soit la définition donnée de cette dernière. Il convient alors de se demander : i) combien de temps faut-il pour que l'information soit intégrée au prix? et ii) comment cette intégration se fait-elle? L'importance de la première question tient à la volonté des épargnants de savoir si l'actif est vendu à « juste prix », c'est-à-dire s'ils ne risquent pas, après coup, de voir leur investissement se déprécier à cause de mauvaises nouvelles qui éclatent finalement au grand jour. La seconde question a trait à l'intégrité du marché. Lorsque les initiés savent qu'un actif est surévalué, comment l'information est-elle divulguée aux investisseurs ordinaires? Ceux-ci en prennent-ils connaissance une fois que les détenteurs d'information privilégiée ont effectué leurs opérations, dans l'illégalité, ou par voie de communiqué?

L'efficience informationnelle est souvent assimilée, à tort, à l'hypothèse voulant que le modèle de formation des prix sur les marchés boursiers soit une marche aléatoire^{8,9}. Si la prime de risque associée aux actions varie dans le temps, les cours refléteront les conditions changeantes du marché; leur évolution aura donc un élément de prévisibilité, ce qui est contraire au concept de marche aléatoire. Il faut cependant souligner que, si l'efficience du marché est semi-forte, nul ne pourra réaliser un rendement supérieur à celui du marché grâce à l'information publique.

Incidence sur les politiques publiques

- La plupart des études indiquent que les marchés réagissent très promptement aux nouvelles d'intérêt public, comme les annonces de variation des taux d'intérêt. Ce type de nouvelles semble toutefois jouer un rôle fort secondaire dans la dynamique du prix des actifs. C'est plutôt la révélation d'information privée qui détermine au premier chef le rendement et la volatilité sur les marchés des actions, des obligations et des changes. Aussi est-il important, pour les responsables des politiques publiques en général, de comprendre pourquoi certains agents paraissent mieux informés que d'autres et comment cette information privée est trans-

mise au marché. Tel est justement l'un des buts que poursuit la Banque dans ses travaux sur la transparence des marchés.

- Les recherches qui ont été réalisées sur les petites économies ouvertes sont riches d'enseignements sur l'efficience des marchés. On sait, par exemple, que les cours des actions canadiennes sont influencés par l'information privée et publique qui émane des marchés boursiers et monétaire américains (voir Albuquerque, Bauer et Schneider, 2004). Il convient de souligner que, dans ce cas, l'information privée se trouve liée en partie aux conjectures des investisseurs avertis des États-Unis quant à la trajectoire future des taux d'intérêt dans leur pays (Bauer et Vega, 2004).
- Les entreprises ou les marchés de petite taille ont généralement un degré limité d'efficience informationnelle parce que peu de ressources y sont consacrées à l'étude du marché. La situation pourrait être préoccupante au Canada en ce qui concerne les petites entreprises ou le marché des obligations de sociétés. En outre, les marchés encore jeunes, comme le marché canadien du transfert du risque de crédit, ont tendance à afficher des lacunes sur le plan de l'information et, par le fait même, à offrir un plus grand potentiel de gain aux investisseurs qui font l'effort de s'informer.
- L'inefficience informationnelle, aussi faible soit-elle, peut être lourde de conséquences pour la formation du prix d'un actif. Supposons qu'un actif se négocie à sa valeur fondamentale. Conformément à la définition donnée précédemment, les flux monétaires qui seront générés par l'actif sont actualisés au taux de rendement sans risque majoré de la prime de risque attendue. Or, il a été démontré empiriquement que la prime de risque attendue est très persistante, c'est-à-dire qu'il y a une relation étroite entre sa valeur future et sa valeur actuelle. Toute erreur de prévision, attribuable à l'inefficience, à l'égard de cette prime se répercute sur plusieurs périodes. Pendant un long moment, le prix de l'actif peut ainsi être fondé sur une valeur actualisée inexacte des flux monétaires futurs. Une amélioration de l'efficience informationnelle, même modeste, pourrait donc exercer une forte incidence sur les prix observés¹⁰.

8. On dit que les cours boursiers suivent une marche aléatoire lorsqu'aucune information disponible ne permet de prévoir leur comportement.

9. En gros, le concept mathématique de marche aléatoire suppose que les acteurs du marché sont tous neutres à l'égard du risque, ce qui est loin d'être le cas dans la réalité observable. Aussi le modèle de la marche aléatoire s'avère-t-il souvent inadéquat.

10. Le phénomène peut être illustré à l'aide du modèle type de croissance des cours boursiers de Gordon. Supposons qu'une action rapporte un dividende annuel de 1 \$ et que l'on s'attend à ce que celui-ci augmente de 3 % par année. Si le taux de rendement exigé à l'égard de l'action est de 5 % par année, le titre se vendrait 50 \$. Supposons maintenant que l'élimination d'un élément de friction sur le marché fait reculer le taux de rendement exigé de 25 points de base (à 4,75 % par année). Le prix de l'action passerait alors à 57,14 \$.

- Les tests d'efficience informationnelle se trouvent compliqués par le fait qu'il faut, en parallèle, mesurer le pouvoir prédictif du modèle d'évaluation des actifs sous-jacent. En effet, aucun chercheur ne saurait avancer que le marché des obligations du gouvernement canadien est (relativement) efficace en matière informationnelle sans préciser sur quel modèle d'évaluation des actifs il se base. La difficulté, pour les décideurs publics, vient de ce que les spécialistes ne s'entendent pas sur le choix du modèle, ce qui les oblige à nuancer leurs conclusions. Pour juger de l'efficience d'un marché, les autorités doivent impérativement comprendre le mode de formation des prix sur ce marché.

L'efficience opérationnelle

L'efficience opérationnelle permet de mesurer ce qu'il en coûte pour transférer des fonds des épargnants aux emprunteurs. Dans un marché de concurrence parfaite, les coûts de transaction devraient refléter les coûts marginaux de prestation des services aux acteurs du marché¹¹.

Dans les travaux sur l'efficience opérationnelle, il est fréquemment question de la liquidité du marché, c'est-à-dire de la capacité des investisseurs à effectuer des transactions de taille « raisonnable » sans devoir payer des coûts de transaction élevés (voir par exemple D'Souza, 2002). La théorie financière montre que les investisseurs avertis (ceux qui détiennent des informations privées) affectionnent les marchés où ils peuvent dissimuler leurs opérations parmi celles d'un grand nombre d'investisseurs non informés, motivés par des facteurs de liquidité. Le degré d'intégration de l'information dans les prix (efficience informationnelle) serait ainsi lié au degré de liquidité du marché (efficience opérationnelle).

Incidence sur les politiques publiques

- La relation qui existe entre les deux premiers types d'efficience soulève des interrogations quant au bien-fondé d'une transparence forcée des marchés (Zorn, 2004). L'information privée que les investisseurs avertis réunissent sur un actif n'a d'autre but que de leur procurer un bénéfice. Cette information est ensuite révélée au marché par la publication des prix offerts et des opérations conclues, ce qui aide à accroître

l'efficience informationnelle du marché. Supposons maintenant que les autorités obligent les investisseurs à divulguer contre leur gré l'information privée qu'ils possèdent. Ces derniers seront alors moins enclins à acquérir cette information. Ce changement d'ordre opérationnel aura un effet néfaste sur l'efficience informationnelle et, par conséquent, sur la liquidité du marché, ce qui nuira aux petits opérateurs non informés.

- La question de l'efficience opérationnelle déborde le cadre national. Des restrictions aux mouvements de fonds ou encore des particularités relevant de la microstructure des marchés, comme le manque de liquidité ou l'asymétrie d'information, peuvent entraver la mobilité internationale des capitaux. Les écarts d'efficience informationnelle et opérationnelle entre les pays peuvent aussi conduire les opérateurs à effectuer certaines de leurs transactions sur d'autres places financières.

L'efficience allocative

Un marché fait preuve d'efficience allocative lorsque le taux de rendement marginal (corrigé en fonction du risque) est le même pour tous les épargnants et emprunteurs. Dans un tel contexte, les investisseurs financent les projets dont la valeur actualisée nette est la plus élevée et aucun projet « rentable » n'est écarté par manque de capitaux¹². La notion d'efficience allocative est développée dans l'abondante littérature consacrée aux décisions d'investissement des entreprises, ainsi que dans les travaux portant sur les décisions de consommation et d'épargne des particuliers. En général, il faut un modèle très perfectionné de l'économie pour pouvoir évaluer l'efficience allocative d'un marché.

Jusqu'à tout récemment, il était rarement question dans la littérature financière du rôle de l'efficience informationnelle et opérationnelle dans l'efficience allocative. Toutefois, il existe maintenant un important courant de recherche sur le sujet. Certains auteurs, par exemple, analysent l'incidence de l'ampleur de l'information privée sur le rendement exigé d'un actif en situation d'équilibre (Easley, Hvidkjaer et O'Hara, 2002) : lorsque des investisseurs craignent que certains d'entre eux ne soient avantagés par leur connaissance de l'actif ou leur information (et que celle-ci n'est pas prise en compte dans le prix), ils exigent un taux de rendement supérieur. D'autres chercheurs s'intéressent

11. On trouvera dans McPhail (2003) une excellente synthèse sur l'efficience opérationnelle des systèmes de compensation et de règlement.

12. En économie, cette situation est décrite sous le nom d'« optimum de Pareto ».

à l'effet de la liquidité sur le rendement à l'équilibre (Pástor et Stambaugh, 2003). Force est de reconnaître qu'on n'arrive pas encore à bien départager l'action de l'information et celle de la liquidité dans la formation des prix des actifs. Il ne fait cependant aucun doute que ces éléments micro-structurels influent sur le rendement à l'équilibre. Chose certaine, on ne perçoit plus l'étude de la microstructure des marchés financiers comme une discipline mineure.

On peut considérer que le degré d'efficience allocative d'un marché est subordonné au degré d'efficience informationnelle et opérationnelle¹³. Les ressources sont réparties de manière optimale dans la mesure où les prix intègrent correctement l'information relative à la valeur fondamentale d'un actif.

Conclusions

Jusqu'à présent, les travaux de recherche de la Banque ont surtout porté sur l'efficience informationnelle et opérationnelle de divers marchés canadiens de capitaux. Ainsi qu'il a été souligné précédemment, l'amélioration de ces deux types d'efficience peut avoir une grande incidence sur le prix des actifs. Agir sur ces deux dimensions de l'efficience par un changement exogène des politiques publiques pourrait faire varier considérablement les taux de rendement exigés à l'égard des sociétés canadiennes et, par ricochet, l'allocation des capitaux au sein du marché. Même modestes, les modifications imposées à la structure des marchés financiers pourraient être lourdes de conséquences pour l'activité réelle. Dans ces conditions, on comprend que ce genre de mesures ne soit mis en œuvre qu'au terme d'analyses très poussées.

Bibliographie

- Albuquerque, R., G. H. Bauer et M. Schneider (2004). « Characterizing Asymmetric Information in International Equity Markets », document de travail, William E. Simon Graduate School of Business Administration, University of Rochester.
- Bauer, G. H., et C. Vega (2004). « Politique monétaire, information privée et marchés boursiers internationaux », *Revue du système financier* (présente livraison).
- D'Souza, C. (2002). « La liquidité du marché canadien des changes et la dynamique des taux de change », *Revue du système financier* (décembre), p. 59-61.
- Easley, D., S. Hvidkjaer et M. O'Hara (2002). « Is Information Risk a Determinant of Asset Returns? », *The Journal of Finance*, vol. 47, n° 5, p. 2185-2221.
- Hendry, S., et M. King (2004). « L'efficience des marchés canadiens de capitaux : survol des travaux de recherche de la Banque du Canada », *Revue de la Banque du Canada* (été), p. 5-19.
- Kennedy, S. (2004). « Comment les marchés canadiens de capitaux se comparent-ils aux autres? », *Revue de la Banque du Canada* (été), p. 35-43.
- King, M. R., et M. Padalko (2004). « Les hausses de cours observées au Canada à l'approche d'offres publiques d'achat sont-elles le symptôme d'un problème? », *Revue du système financier* (présente livraison).
- McPhail, K. (2003). « La gestion du risque opérationnel lié aux systèmes de compensation et de règlement », *Revue du système financier* (juin), p. 83-85.
- Pástor, L., et R. F. Stambaugh (2003). « Liquidity Risk and Expected Stock Returns », *Journal of Political Economy*, vol. 111, n° 3, p. 642-685.
- Zorn, L. (2004). « Atelier de la Banque du Canada sur la réglementation, la transparence et la qualité des marchés de titres à revenu fixe », *Revue du système financier* (juin), p. 43-48.

13. De fait, on peut donner plusieurs définitions de l'efficience allocative, selon l'ensemble d'informations servant à mesurer les relations d'équilibre.

Portrait de l'industrie canadienne des fonds de couverture

Miville Tremblay

Au début des années 1980, quelques familles fortunées canadiennes investissaient dans de grands fonds de couverture américains. Dix ans plus tard, une poignée d'investisseurs institutionnels les rejoignaient sur ce marché. La pratique s'est répandue par la suite, et même le petit investisseur peut maintenant accéder à ce mode de gestion des avoirs financiers par l'entremise de produits à capital garanti et de fonds communs de placement à capital fixe. Cette demande croissante a naturellement provoqué au Canada l'éclosion des fonds de couverture et des fonds de fonds. Pour mieux comprendre l'émergence de cette jeune industrie, la Banque du Canada a tenu en juin dernier un atelier dont nous présentons ici les points saillants¹.

L'évolution des fonds de couverture au Canada témoigne d'une activité internationale intégrée, dont on peut identifier, mais difficilement séparer, les composantes canadiennes. Cette intégration complique d'autant plus les tentatives de mesure que les données de l'industrie mondiale sont elles-mêmes imprécises. En fait, il n'existe pas de statistiques fiables et complètes sur le volet canadien de cette industrie et il faut, pour le moment, s'en remettre au jugement de ses participants pour obtenir ne serait-ce que des ordres de grandeur. Les données présentées ici proviennent de plusieurs sources formelles et informelles qui utilisent diverses méthodes de calcul. (On trouvera dans l'encadré de la page 44 une description des fonds de couverture.)

On comptait à la fin de 2003 quelque 7 000 fonds de couverture dans le monde avec un actif total d'environ 800 milliards de dollars É.-U. (Hedge Fund Research, Inc., 2004)². Selon diverses sources informelles, les capitaux canadiens investis dans ces véhicules totalisaient jusqu'à 23 milliards de

dollars canadiens³, mais une grande partie de cette épargne était gérée par des fonds établis à l'étranger, principalement aux États-Unis. Les fonds établis au Canada administrent plus de 5 milliards de dollars d'actifs, dont une bonne partie appartient toutefois à des investisseurs étrangers. Les fonds de fonds, ces organisations spécialisées qui gèrent des portefeuilles de placements effectués dans plusieurs fonds de couverture, administraient 3,7 milliards de dollars de capitaux canadiens en 2003, estime Investor Economics (2003)⁴. Cette évaluation exclut cependant les capitaux canadiens confiés à des fonds de fonds non enregistrés au Canada. Finalement, la vente au détail de produits liés au rendement de fonds de couverture ont atteint les 7 milliards de dollars. Ce simple survol statistique met en lumière les multiples facettes du phénomène des fonds de couverture au Canada.

Forte demande

Examinons la demande canadienne, qui a d'abord été et demeure largement satisfaite par des fonds de couverture étrangers. Les grandes fortunes ont longtemps été la clientèle cible de ces fonds, mais c'est l'intérêt croissant des investisseurs institutionnels qui explique le fort taux de croissance des dernières années. Conformément à la tendance mondiale, les caisses de retraite canadiennes désirent, elles aussi, diversifier leurs portefeuilles avec de nouveaux actifs, dont les prix sont faiblement corrélés avec ceux des actions et des obligations et qui génèrent un rendement absolu, tels l'immobilier, le capital-risque et les fonds de couverture.

Même si l'intérêt pour les fonds de couverture est vif, relativement peu de caisses de retraite ont commencé à les utiliser. Les institutions aux ressources considérables comme l'Ontario Teachers' Pension Plan, la Caisse de dépôt et placement du

1. La plupart des présentateurs à ce colloque provenaient des différents segments de l'industrie canadienne des fonds de couverture. Nous les remercions de leur précieuse collaboration.
2. D'autres firmes évaluent à plus de 8 000 le nombre de fonds, et leur actif à près de 1 billion de dollars É.-U.

3. Ce montant et tous les suivants sont en dollars canadiens. À titre de comparaison, le marché de ces fonds communs de placement est de 475 milliards de dollars.
4. Il s'agit là seulement des fonds de fonds enregistrés auprès des autorités réglementaires provinciales.

Encadré 1

L'abc des fonds de couverture

L'expression fonds de couverture sert à désigner un univers très hétérogène d'organisations et de comportements qui échappe à toute définition simple. L'analyse présentée ici est faite sous deux angles complémentaires qu'il convient de distinguer, car l'organisation type appelée fonds de couverture n'est plus la seule à se comporter comme telle. Dans leur quête d'un rendement absolu, un nombre modeste, mais croissant, d'institutions financières traditionnelles gèrent leurs capitaux à la manière des fonds de couverture.

Organisation

Le fonds de couverture type est un véhicule de placement privé, limité à un petit nombre de clients fortunés ou institutionnels¹, qui chacun placent un montant minimal élevé. L'organisation est généralement de petite taille et centrée sur les compétences de ses gestionnaires de portefeuille. Ceux-ci ont souvent fait leurs premières armes dans des firmes de gestion traditionnelles ou dans les opérations pour compte propre des grandes banques. Ces fonds sous-traitent plusieurs fonctions secondaires à des administrateurs spécialisés et à un courtier dit désigné (*prime broker*).

Les fonds de couverture entretiennent une culture de discrétion, voire de secret. La réglementation leur interdit de solliciter le grand public par la publicité. Toutefois, ils désirent surtout protéger des positions de marché, des stratégies distinctives ou la propriété intellectuelle de leurs modèles quantitatifs. Le revers de la médaille est que l'investisseur doit généralement se contenter d'une faible transparence dans les activités et les positions des gestionnaires.

Sur le plan juridique, les fonds sont constitués en sociétés en commandite — souvent extraterritoriales — et ils sont assujettis à une légère réglementation. Les associés gérants investissent leurs capitaux avec ceux des associés commanditaires, ce qui assure un alignement des intérêts financiers. Les associés gérants réclament des frais de gestion élevés, soit de 1 à 2 % des actifs, ainsi que de 15 à 25 % du rendement généré.

Comme les fonds sont souvent investis sur des marchés ou dans des positions peu liquides, les

associés commanditaires ne peuvent retirer leurs capitaux qu'après un préavis, une fois par trimestre ou par année.

Enfin, les gestionnaires des fonds de couverture se sont rendu compte que leurs rendements faiblissent lorsque leur actif sous gestion devient trop grand au regard des occasions identifiées. Les possibilités d'arbitrage tendent à disparaître lorsque trop de capitaux cherchent à les exploiter. Aussi les fonds les plus performants ferment-ils leurs portes à tout nouvel investisseur lorsqu'ils s'approchent de la taille qu'ils jugent optimale.

Comportement

Le type de gestion qui englobe, mais dépasse, celui des fonds de couverture est connu sous le nom de « gestion à rendement absolu ». La motivation essentielle des fonds de couverture et des modes de gestion apparentés est en effet la recherche du rendement absolu. La cible est exprimée en pourcentage fixe (p. ex. 15 %), ou en majoration d'un taux d'intérêt à court terme.

La gestion institutionnelle traditionnelle vise principalement un rendement relatif — à battre un certain indice de marché. Cette distinction tend à s'estomper, car de plus en plus d'investisseurs institutionnels sont maintenant à la recherche d'un rendement absolu.

Les fonds de couverture sont parfois qualifiés de fonds spéculatifs et, à ne pas en douter, certains le sont clairement. Mais de manière générale, la recherche du rendement absolu exige une gestion rigoureuse et sélective des risques, où il est plus important de minimiser les pertes que de maximiser le rendement. De fait, la cible de rendement s'accompagne d'un niveau de volatilité acceptable. Pour sa part, la gestion traditionnelle essaie de minimiser l'écart négatif par rapport à l'indice, que celui-ci soit à la hausse ou à la baisse.

Le gestionnaire de rendement absolu mise sur un risque spécifique, au sujet duquel il nourrit une idée forte, et il neutralise les autres risques associés au placement. La plupart du temps, il essaie de se défaire des risques (et du rendement) de marché, le bêta, et de maximiser la valeur ajoutée par son talent, l'alpha. Il y parvient habituellement en mettant en place deux positions, l'une vendeur, l'autre acheteur. Par exemple, on peut penser à des positions égales prises sur deux sociétés papetières. La valeur de cette combinaison ne produira ni gain, ni perte en raison des fluctuations générales

1. Y compris les fonds de fonds, c'est-à-dire des organisations qui gèrent activement un portefeuille de fonds de couverture.

du marché boursier ou du sous-indice des papetières. Cette combinaison sera gagnante s'il y a un changement de valeur relative entre les deux sociétés, si celle vendue à découvert perd du terrain et que l'autre en gagne.

Alors que le gestionnaire traditionnel ne peut faire des profits que sur les cours haussiers, le gestionnaire à rendement absolu en dégage aussi sur les valeurs baissières. Son éventail de titres rentables est donc beaucoup plus étendu.

Les positions à découvert dégagent des liquidités qui sont en partie réinvesties dans les positions acheteur. Cette couverture produit naturellement un effet de levier qui peut être accentué par des emprunts ou par le recours aux produits dérivés. Le degré de levier varie sensiblement selon les stratégies ou les styles. On estime qu'il se situe généralement entre deux et cinq fois, bien qu'il soit parfois absent.

Notons que certains fonds de fonds usent également de levier, ce qui accentue leur rendement, mais aussi leurs pertes. Étant donné les diverses sources de levier, il est difficile pour l'investisseur d'en mesurer l'ampleur totale.

Il convient de noter ici que le mot « couverture » dans l'expression « fonds de couverture » est néanmoins trompeur dans bien des cas, car plusieurs styles de gestion employés par ces fonds ne cherchent pas à couvrir (ou à neutraliser) les risques de marché, mais bien à spéculer sur leur direction.

Les firmes qui compilent des indices de rendement pour les divers styles de fonds de couverture ont établi des typologies très élaborées. Elles les départagent selon les processus de décision, les instruments utilisés et les marchés géographiques. L'approche de l'allocation tactique (*Global Macro*), qui gage de manière opportuniste sur des mouvements importants de devises ou de taux d'intérêt n'est qu'un style parmi d'autres.

En pratique, la liberté considérable dans le choix des marchés et des stratégies est restreinte par la spécialisation de style et les compétences particulières du gestionnaire, mais elle demeure plus grande que chez le gérant de portefeuille traditionnel. Enfin, la gestion à rendement absolu est caractérisée par des rendements faiblement corrélés avec les classes d'actif traditionnelles (actions et obligations), ce qui permet théoriquement de constituer des portefeuilles moins volatiles pour un rendement donné. Dans le cas de certains styles de gestion, on observe une faible corrélation entre les rendements associés à divers styles de gestion.

Québec et OMERS constituent leur propre portefeuille de fonds de couverture. Certaines d'entre elles ont également créé des équipes internes qui utilisent les techniques des fonds de couverture pour dégager un rendement absolu. Notons que les banques canadiennes appliquent depuis longtemps ces mêmes techniques dans les opérations qu'elles effectuent pour leur propre compte.

Les plus petites caisses de retraite ont plutôt tendance à « jouer » ce marché par l'entremise de fonds de fonds externes, quoique les pionnières aient débuté par des placements directs, avec des résultats mitigés. Plus onéreux en frais de gestion, le fonds de fonds apporte une diversification instantanée et une expertise dans la sélection et le suivi des placements. Les caisses engagées dans ces véhicules de placement leur consacrent en général 3 % de leur portefeuille, mais elles visent à terme entre 5 et 10 %. Au total, les caisses de retraite canadiennes ont alloué environ 10 milliards de dollars aux fonds de couverture.

Le marché au détail se développe rapidement, notamment au Québec, où le Mouvement Desjardins et la Banque Nationale commercialisent auprès des petits investisseurs des dépôts à terme et des billets structurés⁵, dont le capital est généralement garanti et le rendement lié à celui d'un fonds de fonds. De telles structures ont également été montées par des fonds de fonds indépendants, qui ont utilisé à cette fin des billets émis par des sociétés de la Couronne⁶. Le placement minimal peut dans certains cas être de seulement 500 dollars. Northwater, le plus grand fonds de fonds canadien, a, quant à lui, choisi la voie des fonds communs de placement à capital fixe cotés à la Bourse de Toronto pour pénétrer le marché du détail⁷. Ce créneau du petit investisseur existe aussi en Europe, mais non aux États-Unis où seuls les individus fortunés et les institutions ont accès aux fonds de couverture.

Une offre canadienne limitée

Du côté de l'offre, on recense environ 150 fonds de couverture établis au Canada⁸, mais la plupart ont moins de 25 millions de dollars d'actifs sous

5. Un billet structuré est un titre d'emprunt négociable ayant des caractéristiques particulières. Dans le cas présent, l'intérêt est remplacé par le rendement d'un fonds de fonds.

6. L'avantage pour la société de la Couronne est un coût d'emprunt plus bas.

7. Un assureur canadien commercialise un produit de détail sous forme de fonds distinct.

8. Le nombre des gestionnaires est plus faible, car certaines firmes comptent plusieurs fonds.

gestion. Une forte proportion des capitaux gérés au Canada — dont une part grandissante provient de fonds de fonds étrangers — est détenue par seulement six firmes : Sprott Asset Management, Salida Capital, Polar Capital, Leeward Capital, Mapleridge Capital et J.C. Clark (Cohen, 2004)⁹. Jusqu'à ce jour peu d'investisseurs institutionnels canadiens, y compris les fonds de fonds, effectuent directement des placements dans les fonds de couverture canadiens. Les gestionnaires de taille moyenne attirent, de leur côté, des investisseurs privés canadiens guidés par des conseillers financiers. La stratégie de loin la plus populaire est la sélection d'actions en positions acheteur et vendeur.

Pour percer ce marché lucratif et en forte croissance, des gérants de fonds traditionnels comme TD Asset Management, Natcan et Fiera Capital ont récemment créé des portefeuilles gérés à la manière des fonds de couverture. Toutefois, le volume de ces opérations est encore faible par rapport à la taille de leur actif sous gestion traditionnelle.

Au Canada, le secteur des fonds de fonds est relativement mieux développé et croît plus rapidement. Parmi les plus importantes firmes indépendantes, outre Northwater, mentionnons Norshield, Maple Partners, Tricycle, HR Stratégies et Arrow Hedge. Les produits de plusieurs fonds de fonds étrangers sont également commercialisés au Canada, directement ou en association avec des partenaires locaux. Hormis la Banque Nationale et Desjardins, les grandes institutions de dépôt sont encore peu présentes sur ce marché. Au total, on compte environ 60 fonds de fonds actifs au Canada.

En revanche, toutes les grandes banques ont lancé des unités de courtage désigné (prime brokerage), qui, outre l'exécution des transactions, offrent aux fonds de couverture des services spécialisés tels que le financement, la garde de valeurs, le règlement des opérations, les prêts de titres pour les ventes à découvert, des systèmes de gestion du risque et même un appui dans la promotion auprès des investisseurs. Sur le plan mondial, cette activité est dominée par trois grandes banques d'investissement¹⁰. Au Canada, les acteurs les plus importants sont jusqu'à maintenant la Banque Royale et la Banque de Montréal.

Les enjeux

Des participants au colloque ont déploré le fait que relativement peu de fonds de couverture ont jusqu'ici pignon sur rue au Canada. Malgré un taux de croissance annuel d'environ 20 %, cette industrie serait, comparativement aux marchés boursiers, deux fois moins développée au Canada qu'en Europe et six fois moins qu'aux États-Unis. Par contre, l'activité des fonds de fonds et la vente de produits au détail semblent connaître ici un bel essor.

Selon Greenwich Associates (2003), le pourcentage des investisseurs institutionnels canadiens actifs sur le marché des fonds de couverture est inférieur à celui observé dans les principaux pays industriels, sauf au Royaume-Uni. Ainsi, le plus grand défi des gestionnaires locaux consiste à mobiliser les capitaux nécessaires, surtout durant la phase de démarrage. Cela s'expliquerait, selon certains, par le nombre, plus petit, des grandes fondations et des fortunes familiales, ainsi que par la taille plus modeste et l'orientation plus conservatrice des caisses de retraite. Par ailleurs, d'autres participants estiment qu'un accès plus limité aux compétences techniques nécessaires et la petite taille des marchés financiers canadiens entravent le déploiement de certaines stratégies, par exemple l'arbitrage dans le domaine des fusions et acquisitions.

Les participants à l'atelier s'accordent à dire que la réglementation actuelle n'est pas un obstacle au développement de cette industrie. Après un débat passionné, la Security Exchange Commission a décidé récemment d'enregistrer les gestionnaires des fonds de couverture, ce qui se fait déjà dans plusieurs pays, dont le Canada. Ici comme ailleurs, le petit investisseur ne peut faire des placements directement dans un fonds de couverture. Les organismes provinciaux de réglementation accordent cependant des visas de vente au détail à un type restreint de fonds commun de placement à capital fixe et à des produits à capital garanti, qui, eux, investissent dans des fonds de couverture. Par ailleurs, un participant au colloque, qui a perdu une somme importante dans un fonds américain frauduleux, pense que la réglementation est capable de dissuader les escrocs. Un autre soutient au contraire qu'elle procure un faux sentiment de sécurité aux investisseurs.

Les effets des fonds de couverture sur la stabilité du système financier mondial ont été étudiés par plusieurs instances internationales, notamment le Forum sur la stabilité financière, le Fonds monétaire international et la Banque des Règlements Internationaux. Parmi les questions figurant encore à leur programme de discussions, citons les pratiques

9. La majorité des fonds de couverture canadiens sont établis à Toronto, tandis que plusieurs fonds de fonds canadiens sont gérés à Montréal. Les caisses de retraite du Québec sont généralement plus enclines à investir dans cette classe d'actif que celles des autres provinces.

10. Il s'agit de Morgan Stanley, Bear Stearns et Goldman Sachs.

de gestion des risques de contrepartie des courtiers désignés auprès des fonds de couverture à fort levier. La faible transparence de ces fonds à fort levier fait aussi l'objet de discussions, de même que la protection de l'épargnant dans les ventes au détail des produits de cette industrie. Enfin, certains pays à marché émergent demeurent inquiets au sujet des effets délétères que les rentrées et sorties rapides des capitaux gérés par les fonds de couverture peuvent avoir sur la stabilité de leur très jeune système financier.

Certains participants ont toutefois souligné que les fonds de couverture sont habituellement acheteurs quand les investisseurs traditionnels sont vendeurs et vice-versa, ce qui renforce la liquidité des marchés et donc leur stabilité et leur efficacité. Cette remarque s'applique particulièrement aux stratégies d'arbitrage, qui reposent sur un retour attendu aux valeurs fondamentales, mais pas aux stratégies directionnelles, qui misent sur la poursuite des tendances.

Conclusion

L'industrie canadienne des fonds de couverture croît rapidement dans plusieurs créneaux. Cependant, le volet distribution des produits semble relativement plus développé que le volet production. Cette industrie ne semble pas poser actuellement de défis en matière de stabilité financière, d'autant plus que sa taille est encore modeste. Ses activités sont toutefois fortement intégrées à l'industrie mondiale. Au sein de plusieurs instances internationales, cette dernière fait l'objet d'une réflexion continue sur les avantages et les risques potentiels qui y sont associés.

Ouvrages et articles cités

- Cohen, B. (2004). « Canada Breaks Out of Its Northern Stronghold », *Absolute Return*, vol. 2, n° 2 (mai), p. 30-33.
- Fonds monétaire international (2004). *Global Financial Stability Report: Market Developments and Issues* (septembre).
- Greenwich Associates (2003). *The Alternative Balancing Act*, < <http://www.greenwich.com> >.
- Hedge Fund Research, Inc. (2004). *Hedge Fund Industry Report for Second Quarter 2004*.
- Investor Economics (2003). *Hedge Funds Report*.



L'évolution des politiques et de l'infrastructure

Introduction

Le système financier et ses diverses composantes (institutions, marchés et systèmes de compensation et de règlement) s'appuient sur une infrastructure constituée d'un ensemble de mécanismes, dont les politiques gouvernementales, qui influent sur la structure du système financier et en facilitent le fonctionnement. L'expérience montre qu'une infrastructure solide et bien ramifiée compte pour beaucoup dans la robustesse d'un système financier. La présente section de la Revue consiste en un survol des travaux réalisés sur le sujet, y compris ceux qui portent sur les aspects pertinents de l'évolution des politiques en la matière.

À l'instar d'autres banques centrales du monde, la Banque du Canada a notamment pour fonction de fournir des « prêts de dernier ressort ». À ce titre, elle est la source ultime de liquidités pour le système financier. Il s'agit là d'une des façons dont la Banque favorise la solidité à long terme du système financier canadien.

L'article intitulé *La politique relative aux prêts de dernier ressort de la Banque du Canada* présente les principes régissant ces activités, lesquels ont récemment été réexaminés par la Banque. Celle-ci assume différents rôles en sa qualité de prêteur de dernier ressort, et l'article expose comment et dans quelles circonstances elle octroie régulièrement des liquidités en vue de faciliter le règlement des paiements, ainsi que les diverses mesures qu'elle peut prendre face aux situations plus exceptionnelles.

La politique relative aux prêts de dernier ressort de la Banque du Canada

À l'instar d'autres banques centrales dans le monde, la Banque du Canada a notamment pour fonction de fournir des « prêts de dernier ressort ». La Banque a récemment examiné sa politique en la matière, et les principes régissant cette activité sont exposés dans le présent article¹.

La Banque du Canada est la source ultime de liquidités pour le système financier. À ce titre, elle fournit régulièrement des liquidités afin de favoriser le règlement des paiements et prend diverses mesures lorsque surviennent des situations exceptionnelles ou urgentes. En sa qualité de prêteur de dernier ressort, la Banque joue trois rôles distincts.

- La Banque facilite les règlements au sein des systèmes de paiement en accordant couramment un crédit à un jour, en vertu du mécanisme permanent d'octroi de liquidités, aux institutions qui participent au Système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV) et dont le solde de règlement est temporairement déficitaire en fin de journée.
- La Banque peut fournir une aide d'urgence, sous forme de prêt, aux institutions financières solvables qui ont besoin de crédits plus importants pour une période prolongée. Un tel prêt est destiné à aider une institution à surmonter une défaillance du marché liée au fait qu'une proportion élevée du passif de l'institution en question est constituée de « dépôts » (placements à valeur fixe remboursables à très court préavis) et que ses actifs sont généralement très peu liquides.

La *Loi sur la Banque du Canada* exige que l'institution emprunteuse remette des biens en garantie du prêt qui lui est octroyé. La Banque a pour politique de ne prêter qu'aux institutions jugées solvables de manière à atténuer le risque moral qu'une telle intervention pourrait présenter le cas échéant et à protéger les intérêts des créanciers non garantis.

- Lorsque le système financier dans son ensemble est soumis à un stress intense et inhabituel, la Banque est autorisée à injecter des liquidités en achetant sur le marché un vaste éventail de titres émis par des entités canadiennes ou étrangères, y compris les titres de sociétés n'appartenant pas au secteur financier.

Le mécanisme permanent d'octroi de liquidités

Le mécanisme permanent d'octroi de liquidités a pour objet de permettre les règlements au sein des systèmes de paiement en procurant des crédits à un jour garantis par des actifs aux institutions qui participent directement à ces systèmes et qui affichent temporairement un solde de règlement déficitaire².

Modalités d'application du mécanisme permanent d'octroi de liquidités

L'octroi de liquidités en vertu du mécanisme permanent prévu à cette fin est une activité courante, régie par les modalités qui suivent.

- La Banque consent des prêts intrajournaliers au taux officiel d'escompte, qui correspond actuellement au taux cible du financement à un jour majoré de 25 points de base.
- La Banque est tenue par la *Loi sur la Banque du Canada* d'exiger une garantie à l'égard de chacun des prêts qu'elle accorde. Les garanties admissibles sont les mêmes que pour l'obtention de

1. La dernière fois que la Banque a présenté son point de vue sur sa politique relative aux prêts de dernier ressort, c'était en 1986, dans le mémoire qu'elle a soumis à la Commission Estey.

2. Pour un examen du STPGV et du Système automatisé de compensation et de règlement (SACR), voir Dingle (1998) et Northcott (2002).

crédits intrajournaliers aux fins de règlement par le STPGV³.

- Chaque garantie est évaluée à sa valeur de marché diminuée d'une marge de sécurité. La marge appliquée (ou « quotité ») vise avant tout à protéger la Banque contre le risque de marché (une baisse de la valeur de la garantie due à l'évolution des conditions du marché), mais elle tient compte également du risque de crédit associé à l'émetteur du titre donné en garantie. Les marges sont établies pour de vastes catégories d'émetteurs et sont plus grandes pour les émetteurs moins bien cotés et pour les instruments assortis de longues échéances⁴.

Accès aux comptes de règlement de la Banque du Canada et au mécanisme permanent d'octroi de liquidités

L'Association canadienne des paiements (ACP) exige des participants directs au STPGV qu'ils tiennent des comptes de règlement auprès de la Banque du Canada et aient accès au mécanisme permanent d'octroi de liquidités. Depuis novembre 2003, les obligations de règlement nettes dans le Système automatisé de compensation et de règlement (SACR) sont acquittées par l'intermédiaire de paiements STPGV (avec valeur le lendemain). Par conséquent, toute l'aide habituelle accordée par le mécanisme permanent d'octroi de liquidités l'est dorénavant uniquement dans le cadre du STPGV. (Les fonds ne seront versés directement dans les comptes SACR que dans l'éventualité d'une panne du STPGV.)

Ainsi, la Banque offre des facilités de règlement et de prêt à toute institution membre de l'ACP qui :

- participe directement au STPGV ou au SACR;
- en sa qualité de participant au SACR (comme adhérent), règle toutes ses positions nettes dans ce système à l'aide de paiements STPGV portés au crédit de son compte de règlement SACR à la Banque du Canada;

3. Les garanties admissibles englobent les titres émis ou garantis par le gouvernement canadien, les titres émis ou garantis par une administration provinciale, les comptes spéciaux de dépôt détenus à la Banque, les acceptations bancaires et les billets à ordre, le papier commercial et le papier municipal à court terme, ainsi que les obligations de sociétés et de municipalités. (Les trois dernières catégories sont assujetties à un minimum en matière de cote de crédit.)

4. Les marges de sécurité applicables sont énumérées dans la section consacrée aux systèmes de paiement du site Web de la Banque du Canada, à l'adresse < <http://www.banqueducanada.ca/fr/paiement/rules-f.htm#collateral> >.

- est en mesure de donner en nantissement une sûreté de premier rang valable et exécutoire d'un type jugé acceptable par la Banque.

La Banque du Canada a d'autres exigences concernant l'accès à ses facilités de crédit. Ces exigences tiennent dans une large mesure au fait que la Banque doit détenir une sûreté valide sur les biens remis en garantie par une institution pour être en mesure de soutenir le mécanisme permanent d'octroi de liquidités.

En outre, les diverses catégories d'institutions financières qui peuvent prétendre à devenir membres de l'ACP, et qui sont donc aptes à détenir des comptes de règlement à la Banque, sont assujetties à des législations sur les faillites et à des régimes réglementaires différents⁵. En conséquence, pour certaines catégories d'institutions, la Banque ne pourrait probablement pas recouvrer ses fonds sur la partie non garantie d'un prêt. C'est pourquoi elle pourrait appliquer, sur les garanties, des quotités qui varient selon les catégories d'emprunteurs ou imposer des restrictions différentes sur la quantité des titres de sociétés pouvant être donnés en nantissement par les diverses catégories d'institutions.

Compte tenu de toutes ces considérations, la Banque exige que les institutions qui souhaitent établir des modalités de règlement et de prêt en vertu du mécanisme permanent d'octroi de liquidités :

- produisent des documents juridiques acceptables à l'appui de la validité de la sûreté de la Banque sur les actifs mis en garantie;
- acceptent les conditions générales relatives aux garanties que fixe la Banque, conditions qui tiennent compte de la qualité du crédit de différents types d'institutions.

Les documents juridiques nécessaires comprennent :

- les contrats de compte conclus avec la Banque du Canada et les contrats de prêts et de garanties;
- les avis juridiques favorables quant à la capacité du participant de respecter les dispositions générales de ces contrats;
- les avis juridiques favorables fournis par les succursales étrangères concernant l'appli-

5. En 2001, les rangs de l'ACP ont été élargis pour inclure, outre les institutions de dépôt, les sociétés d'assurance vie, les courtiers en valeurs mobilières membres de l'Association canadienne des courtiers en valeurs mobilières ou de la Bourse de Montréal et les fonds communs de placement du marché monétaire qui respectent certaines exigences concernant le placement de leurs avoirs et qui ont accès à une source immédiate et fiable de liquidités.

cabilité à ces contrats des lois de leur pays d'attache.

De plus, lorsqu'une institution demande à être admissible au mécanisme permanent d'octroi de liquidités, la Banque informe l'organisme de réglementation auquel est assujettie ladite institution que celle-ci entend ouvrir un compte de règlement. Dans le cas d'une institution financière sous régime fédéral, cette notification est normalement fournie par le truchement du Comité de surveillance des institutions financières (CSIF)⁶.

L'aide d'urgence

Si la fourniture de crédits au moyen du mécanisme permanent d'octroi de liquidités est une activité courante qui facilite les règlements au sein des systèmes de paiement, l'aide d'urgence n'est accordée que dans des circonstances exceptionnelles et qu'à des institutions jugées solvables mais qui, néanmoins, sont aux prises avec des problèmes de liquidité graves et durables.

Plus précisément, l'aide d'urgence a pour objet de contrer le type particulier de défaillance du marché pouvant toucher une institution financière qui émet des dépôts (placements à valeur fixe remboursables à très court préavis) et dont le portefeuille d'actifs non négociables est prédominant. Une hausse importante et soudaine des retraits des dépôts tenus dans une telle institution pourrait entraîner l'insolvabilité de cette dernière — même si elle est par ailleurs en bonne santé financière —, car ses actifs ne peuvent être liquidés que difficilement et risquent d'être assujettis à un escompte. Dans la pratique, il faut exercer son jugement pour déterminer si une institution est susceptible de subir ce genre de défaillance du marché, ce qui d'ailleurs est de plus en plus improbable étant donné l'évolution financière au Canada, notamment les changements apportés au cadre réglementaire.

6. Le Comité de surveillance des institutions financières (CSIF) est le principal comité interorganismes traitant les questions de stabilité financière au Canada. Le CSIF a été créé en application de la *Loi sur le Bureau du surintendant des institutions financières* afin de faciliter la consultation et l'échange d'information entre ses membres sur tous les dossiers liés directement à la surveillance des institutions financières. Il est composé du surintendant des institutions financières (qui en assure la présidence), du sous-ministre des Finances, du président de la Société d'assurance-dépôts du Canada, du gouverneur de la Banque du Canada et du commissaire de l'Agence de la consommation en matière financière du Canada.

Modalités régissant l'octroi d'une aide d'urgence

Aux termes de la *Loi sur la Banque du Canada*, la Banque peut accorder à un membre de l'ACP une aide d'urgence d'une échéance maximale de six mois. Les prêts peuvent être renouvelés pour une période ne dépassant pas six mois autant de fois que la Banque le désire. Le taux minimum dont sont assortis les prêts d'urgence est le taux d'escompte. Bien que la Banque puisse imposer un taux d'intérêt supérieur, jamais elle ne l'a fait jusqu'à maintenant dans le petit nombre de cas où elle a consenti ce genre d'aide.

Comme nous l'avons vu, la *Loi sur la Banque du Canada* interdit à la Banque de faire des prêts non garantis. Dans le cas de l'aide d'urgence, la Banque est disposée à accepter une gamme de garanties plus étendue qu'elle ne le fait pour le mécanisme permanent d'octroi de liquidités. En pratique, cela signifie que la Banque peut recevoir en nantissement d'une aide d'urgence une sûreté prise sur le portefeuille de prêts non hypothécaires libellés en dollars canadiens d'une institution⁷.

Avant d'accepter une telle garantie, la Banque doit vérifier dans les registres de sûretés l'existence de sûretés antérieures sur les actifs donnés en nantissement, traiter avec les créanciers détenant déjà des garanties et établir des documents et des accords juridiques spéciaux avec l'institution. Ce processus peut prendre entre deux jours et une semaine, voire davantage, selon les complications qui surgissent. C'est pourquoi il est souhaitable d'effectuer à l'avance les préparatifs juridiques dans les cas probables d'octroi d'une aide d'urgence, mais cette décision est laissée à la discrétion de l'institution financière concernée⁸.

Critères d'admissibilité à l'aide d'urgence

Bien qu'extrêmement rare, la fourniture d'une aide d'urgence aux institutions financières comporte pour la Banque beaucoup plus de risques

7. Selon la loi, l'hypothèque est considérée comme un transfert de « biens réels », que la Banque ne peut accepter en garantie. Dans les cas où les actifs de base dont une institution dispose pour garantir un prêt de la Banque sont des hypothèques, la sûreté devrait être structurée comme une cession des créances hypothécaires seulement, et non comme une cession des hypothèques elles-mêmes.

8. La Banque inscrirait alors à l'avance son titre dans le registre public des sûretés mobilières de la province d'attache de l'institution.

que l'octroi de liquidités dans le cadre du mécanisme permanent⁹. Lorsqu'une institution a recours à ce dernier, rien ne permet de supposer qu'elle éprouve un problème de liquidité durable ou qu'elle n'est pas solvable. Quand il s'agit d'une aide d'urgence, au contraire, il est clair que l'emprunteur éprouve un réel problème de liquidité et l'on doit, au premier abord, s'interroger sur sa solvabilité avant de consentir le prêt. En outre, dans le cas du mécanisme permanent d'octroi de liquidités, seuls les titres négociables ayant une cote de qualité élevée sont acceptés en garantie, alors que, dans celui de l'aide d'urgence, les actifs cédés en garantie peuvent exposer la Banque à de plus grands risques en matière de liquidité et de crédit.

Compte tenu de l'importance du risque inhérent à ce type de situation, la Banque adopte des mesures plus rigoureuses lorsqu'il s'agit d'une aide d'urgence.

- L'octroi d'un prêt d'urgence vise à résoudre un type particulier de défaillance du marché (que nous avons évoqué plus tôt), et la Banque ne consent un tel prêt qu'aux catégories d'institutions qui sont sujettes à ce genre de défaillance.
- Afin de réduire au maximum le risque moral et de protéger les intérêts des créanciers non garantis de l'institution, la Banque n'accorde une aide d'urgence qu'aux institutions jugées solvables. Il est donc fondamental et crucial pour la Banque de pouvoir obtenir rapidement une évaluation juste de la solvabilité de l'institution, un élément indispensable du contrôle prudentiel auquel la Banque est tenue.
- Puisque la Banque s'appuie essentiellement sur les organismes de surveillance pour l'obtention de cette information, il est primordial que les décisions relatives à l'octroi d'une aide d'urgence et à la gestion de ce genre de situation soient prises dans un cadre de surveillance rigoureux. Celui-ci doit comprendre un mandat de supervision clair, des pouvoirs adéquats, un programme d'intervention précoce et des protocoles de mise en commun de l'information avec la Banque. En outre, ce cadre permettrait d'établir conjointement des mesures correctives et de mettre en place diverses solutions. Avec un cadre solide en place, les autorités de surveillance ont moins tendance à tarder à s'occuper d'une institution en diffi-

culté, cette attitude indulgente pouvant faire porter à la Banque le gros des risques.

- Comme dans le cas des prêts consentis en vertu du mécanisme permanent d'octroi de liquidités, il importe que la Banque ait une sûreté valide de premier rang sur les actifs remis en garantie de l'aide d'urgence qu'elle accorde.

Implications des critères d'admissibilité à l'aide d'urgence

Voici comment ces considérations se traduisent en ce qui concerne l'admissibilité de différentes catégories d'institutions à l'aide d'urgence.

- Les banques (y compris les filiales de banques étrangères), les fiducies et les sociétés de prêt constituées sous le régime de lois fédérales sont admissibles à l'aide d'urgence¹⁰. Ces entreprises sont sujettes au genre de défaillance du marché évoqué ci-dessus. La Banque peut compter recevoir rapidement des renseignements justes touchant leur solvabilité. De plus, il existe, sous le régime de supervision fédéral, des moyens fiables d'adopter des mesures correctives et diverses solutions pour régler la situation. Enfin, la Société d'assurance-dépôts du Canada peut assumer, dans une certaine mesure, le rôle de fournisseur de liquidités auprès des institutions (fédérales et provinciales) qui en sont membres, soit en achetant des éléments d'actif de ces dernières, soit en leur octroyant un prêt ou une avance (avec ou sans garantie).
- Les compagnies d'assurance, les sociétés de fonds de placement et les maisons de courtage ne sont pas admissibles à l'aide d'urgence, car elles n'offrent aucun service de dépôt, et leurs actifs ne sont pas pour la plupart des créances non liquides difficiles à évaluer¹¹.
- Les credit unions régionales et les caisses populaires, de manière générale, ne sont pas admissibles à l'aide d'urgence. Dans la majorité des cas, ces institutions peuvent s'adresser à des centrales provinciales, à la Corporation de fonds de sécurité de la Confédération

9. Le dernier cas remonte à 1986, année où la Banque a consenti une aide d'urgence à la Banque Continentale.

10. Dans le cas d'une société de fiducie, en raison du rôle de « gardien » des actifs que celle-ci détient, l'aide d'urgence pourrait seulement revêtir la forme d'un prêt garanti par les éléments d'actif de la fiducie ou celle d'une entente visant l'achat d'éléments d'actif par la Banque, puis leur revente à la société aux prix convenus préalablement.

11. Voir toutefois la section intitulée « Le risque systémique et l'intervention de la Banque du Canada », à la page 59.

Desjardins (CFSCD) ou à la Centrale des caisses de crédit du Canada (CCCC), pour obtenir des liquidités¹².

- Dans l'éventualité d'un événement extraordinaire, d'une portée étendue, qui aurait des conséquences néfastes considérables pour un réseau provincial de credit unions ou de caisses populaires, la Banque envisagerait d'accorder une aide d'urgence par l'entremise de la CCCC, d'une centrale provinciale, de la Caisse centrale Desjardins ou de la Fédération des caisses Desjardins, selon le cas, à condition que ces entités préparent d'abord des ententes juridiques satisfaisantes pour la Banque¹³.
- Dans le cas d'une succursale de banque étrangère qui se trouverait à avoir besoin d'une aide d'urgence, il peut s'avérer difficile d'obtenir rapidement des renseignements justes sur sa solvabilité auprès des autorités étrangères concernées, et de gérer efficacement le conflit d'intérêts auquel se buteraient ces dernières dans leurs rapports avec la Banque. Il pourrait aussi survenir des complications et des risques de nature juridique lorsqu'il faudrait, pour garantir le prêt d'urgence, constituer la sûreté de la Banque à partir de certains des actifs détenus par ce genre d'institution. Par conséquent, les succursales de banques étrangères ne sont normalement pas admissibles à l'aide d'urgence. Néanmoins, dans les cas très exceptionnels où la banque centrale du pays étranger n'est pas en mesure d'effectuer un prêt d'une journée ou deux (pour des raisons d'ordre opérationnel), la Banque du Canada peut fournir un crédit-relais à très court terme, généralement contre des garanties admissibles dans le cadre du mécanisme permanent d'octroi de liquidités.

12. De plus, seules quelques credit unions régionales et caisses populaires sont membres de l'Association canadienne des paiements (ACP).

13. De tels prêts pourraient exiger la mise en place d'instruments de nature juridique particuliers permettant à la Banque de se doter d'une sûreté sur l'actif d'une credit union ou d'une caisse populaire (voir, par exemple, la note 7 ci-dessus). Un scénario de ce genre pourrait aussi nécessiter un deuxième nantissement de la sûreté auprès de la centrale provinciale, de la CCCC ou de la Caisse centrale Desjardins. L'établissement d'une pareille entente peut se révéler complexe et coûteux. La Banque est disposée à collaborer avec les institutions concernées afin de préparer la documentation juridique préliminaire.

Gestion de l'aide d'urgence

L'aide d'urgence aux institutions financières assujetties à la réglementation fédérale s'effectue en étroite collaboration avec le Comité de surveillance des institutions financières. Ce comité sert de tribune pour l'échange d'information relative aux questions de surveillance et pour la coordination des stratégies des organismes membres dans la gestion des situations difficiles dans lesquelles les institutions de régime fédéral peuvent se trouver.

- Le Comité de surveillance des institutions financières — par le truchement du Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) — est habituellement informé des cas où une institution est susceptible de devoir recourir à une aide d'urgence. À cet égard, la Banque renseigne le Comité de surveillance des institutions financières sur de tels cas, et inversement.
- La Banque prévient immédiatement le Comité de surveillance des institutions financières lorsqu'elle a consenti une aide d'urgence.
- La Banque a recours au Comité de surveillance des institutions financières comme principale tribune pour l'échange d'information au sujet des institutions auxquelles est accordée une aide d'urgence, et le Comité ou un sous-comité saisi de la question se réunit au minimum une fois la semaine pour étudier la situation.
- L'institution emprunteuse doit fournir au BSIF un plan d'affaires prévoyant des mesures correctives pour résoudre ses problèmes de liquidité ainsi que des renseignements additionnels (données et autres) sur l'évolution de sa situation.
- Le Comité de surveillance des institutions financières établit aussi un plan de secours, qui pourrait faire intervenir le secteur privé et s'appuyer sur différentes solutions pour dénouer la situation.

Si le remboursement des fonds prêtés dans le cadre du mécanisme permanent d'octroi de liquidités se fait de façon courante et ne pose aucun problème, il peut s'avérer plus complexe de mettre fin à l'aide d'urgence. Lorsque tout se passe bien, la gestion de l'intervention d'urgence vise à normaliser la situation de l'institution sur le marché ou à entraîner une fusion, de manière à ce que l'aide puisse être rapidement retirée.

Voici les principales caractéristiques du processus de gestion interne de l'aide d'urgence à la Banque.

- Lorsqu'un prêt d'urgence est accordé, le Comité du système financier de la Banque¹⁴ se réunit immédiatement, puis au moins une fois par semaine pour réévaluer en bonne et due forme la solvabilité de l'institution emprunteuse ainsi que pour décider de l'opportunité de maintenir l'aide consentie et des limites auxquelles doit être assujéti le prêt à l'institution en question.
- Si, à un moment quelconque, la Banque souhaite obtenir de l'information supplémentaire au sujet de la situation financière de l'institution emprunteuse, elle peut retenir les services d'un tiers pour procéder à l'examen nécessaire.
- Les contrats conclus entre la Banque et l'institution emprunteuse concernent l'octroi d'un prêt d'un jour renouvelable que la Banque a le pouvoir de ne pas reconduire, à sa discrétion. La Banque peut donc aisément retirer l'aide d'urgence si elle estime l'institution emprunteuse insolvable ou si la garantie à l'égard de l'aide d'urgence risque fortement de devenir insuffisante.
- La Banque peut mettre fin à l'aide d'urgence lorsqu'elle le juge approprié, en particulier lorsque l'institution est jugée insolvable, suivant les renseignements obtenus auprès du BSIF ou éventuellement d'un tiers, ou ne peut offrir de garanties suffisantes pour obtenir un prolongement de l'aide d'urgence.
- Si la Banque apprend que l'institution emprunteuse est insolvable ou sur le point de le devenir, elle se garde d'accepter tout nouvel actif en garantie des avances non remboursées consenties au moment où l'institution était encore solvable. Parallèlement, le Comité de surveillance des institutions financières procède, en pareil cas, à l'élaboration de diverses solutions pour un règlement ordonné de la situation.

Aide d'urgence en devises

Compte tenu du grand nombre d'activités que la plupart des institutions financières canadiennes effectuent en monnaie étrangère (principalement en dollars américains), les avances de liquidités en devises constituent pour elles un élément important. Toutefois, ces avances sont beaucoup plus compliquées du fait qu'elles portent sur des mon-

naies étrangères et que la Banque ne peut émettre de liquidités en devises, tandis qu'elle est en mesure de créer des liquidités en dollars canadiens.

- Il incombe aux institutions financières de mettre en place des mécanismes fiables leur permettant d'obtenir auprès du secteur privé de l'aide d'urgence dans les devises dont elles ont besoin pour mener leurs opérations.
- Les institutions financières canadiennes doivent prendre avec des banques centrales étrangères des ententes visant des concours de liquidités dans les devises nécessaires à leurs opérations.
- Moyennant garantie, la Banque peut prêter des dollars canadiens à une institution en situation d'illiquidité, à condition qu'elle soit admissible à l'aide d'urgence. L'institution peut alors, à l'aide de ces dollars, acheter sur le marché la quantité de devises voulue.

La relation entre le mécanisme permanent d'octroi de liquidités et l'aide d'urgence

Comme on l'a expliqué précédemment, pour participer directement au STPGV, les institutions doivent (conformément aux règlements de l'ACP) tenir un compte de règlement à la Banque du Canada et avoir accès au mécanisme permanent d'octroi de liquidités. Par l'entremise de ce mécanisme, et à la condition que ses exigences à cet égard (décrites ci-dessus) soient respectées, la Banque consent des prêts dont l'objet est de favoriser un fonctionnement efficient du système de paiement.

Les prêts accordés en vertu du mécanisme permanent d'octroi de liquidités, on l'a déjà souligné, sont fréquents et comportent peu de risques : la solvabilité de l'institution emprunteuse n'entre pas en jeu, le prêt est garanti par des titres de qualité supérieure diminués d'une marge et, quelle que soit l'institution, il est de très courte durée (une journée).

En revanche, par sa nature même, l'aide d'urgence comporte de très grands risques : elle est accordée à des institutions dont la solvabilité soulève des doutes, les garanties qui appuient ce type de prêt sont beaucoup moins sûres et l'engagement pris par la Banque n'est pas circonscrit dans le temps.

Dans certaines circonstances, il peut arriver qu'un emprunt contracté par une institution auprès de la Banque en vertu du mécanisme permanent d'octroi de liquidités se transforme en aide d'urgence. Cette éventualité implique que la Banque ne gère

14. Le Comité du système financier se compose des six membres du Conseil de direction de la Banque, de l'avocat général et secrétaire général, du conseiller en politiques de réglementation et du chef du département des Communications.

plus le prêt de la même manière et que sa relation avec l'institution se modifie. La Banque surveille donc l'utilisation faite des fonds consentis dans le cadre du mécanisme permanent d'octroi de liquidités afin de déterminer si une institution financière se sert de ce dernier comme d'une aide d'urgence. En pareil cas, les mesures suivantes sont prises.

- Si l'institution est admissible à l'aide d'urgence, la Banque lance les processus adéquats chez elle et au Comité de surveillance des institutions financières en vue de la gestion des activités liées à l'octroi d'une telle aide. De plus, elle exige que l'institution signe d'autres documents juridiques relatifs à ce type de concours.
- Pour ce qui est des participants au STPGV jugés non admissibles à l'aide d'urgence, la Banque, dès qu'elle découvre que le mécanisme est utilisé comme une aide d'urgence, fait savoir à l'institution financière qu'elle ne lui accordera pas de prêt supplémentaire s'appuyant sur un plus large éventail de biens pouvant être hypothéqués et elle communique avec l'organisme de réglementation qui régit l'institution. Une fois que l'institution a épuisé les garanties acceptées en vertu du mécanisme permanent d'octroi de liquidités, la Banque lui refuse tout nouveau concours.

Le risque systémique et l'intervention de la Banque du Canada

Dans des situations exceptionnelles, la Banque peut fournir des liquidités à n'importe quelle entreprise. Conformément à l'alinéa 18(g) 1) de la *Loi sur la Banque du Canada*, si une « tension grave et exceptionnelle s'exerce sur un marché financier ou un système financier », la Banque est autorisée à injecter des liquidités en achetant sur le marché un vaste éventail de titres émis par des entités canadiennes ou étrangères, quelles qu'elles soient, pour favoriser la stabilité du système financier canadien¹⁵.

Autrement dit, la Banque peut octroyer des liquidités à une large gamme d'institutions financières et non financières si le gouverneur de la Banque

trouve ces transactions légitimes pour assurer la fiabilité et la solidité du système financier du Canada. De telles opérations sont toujours décrites et justifiées publiquement, notamment dans le *Rapport annuel*. La Banque doit en outre faire paraître dans la *Gazette du Canada* un avis indiquant que, selon elle, le système financier est soumis à un stress intense et inhabituel.

Plus précisément, l'article 19 de la *Loi sur la Banque du Canada* dispose que, si la Banque prend des mesures dans le cadre de l'alinéa 18(g) 1), elle doit publier un avis dans la *Gazette du Canada* énonçant que « le gouverneur estimait qu'une tension grave et exceptionnelle s'exerce sur un marché financier ou un système financier ». L'avis est publié dès que le gouverneur estime que la publication n'aura pas pour effet d'augmenter de façon importante la tension.

Si, en raison des problèmes éprouvés par une institution financière (membre de l'ACP) non admissible à l'aide d'urgence selon la politique qui précède, la Banque considère qu'une tension grave et exceptionnelle risque de s'exercer sur un marché ou un système financier, elle peut choisir de prêter des liquidités au lieu de procéder à des achats ou à des opérations de pension en vertu de l'alinéa 18(g) 1).

Les prêts forcés visant les participants au STPGV

Il existe un dernier type de prêt que la Banque du Canada peut consentir en cas de défaillance d'un participant au STPGV. Lorsqu'une telle défaillance se produit, la Banque peut se voir forcée (aux termes des règlements du STPGV) de fournir un prêt à une institution qu'elle sait insolvable, ce prêt étant couvert par des garanties déposées au préalable¹⁶. Plus précisément, la Banque est tenue d'octroyer à l'institution défaillante, le jour même où celle-ci manque à ses obligations, un prêt en contrepartie des actifs qui lui ont été préalablement remis en garantie pour régler les obligations de cette dernière à l'endroit d'autres participants au STPGV et contrer ainsi le risque systémique.

Dans l'éventualité, très peu probable, où il y aurait défaillance de plus d'un participant durant un même jour d'activité du STPGV, et où l'ensemble des sommes dues par ces derniers excéderait la

15. Sont exclues les liquidités de nature plus générale découlant des mesures de politique monétaire. Les liquidités dont il est question ici sont en sus de celles accordées par suite de chocs portés au système financier, comme l'effondrement boursier de 1987 et les attentats terroristes du 11 septembre 2001.

16. Pour garantir d'éventuelles obligations de paiement, chaque participant au STPGV donne préalablement en garantie des titres dont la valeur est suffisante pour couvrir la position de règlement la plus élevée.

valeur des titres donnés en nantissement, la Banque du Canada garantirait le règlement des effets par le STPGV¹⁷. Si pareille situation se présentait, la Banque pourrait être contrainte, pour assurer le règlement par le STPGV et écarter le risque systémique, de prêter à une institution défaillante en contrepartie de garanties partielles.

Comme on l'a souligné, il est extrêmement peu probable que ce scénario se réalise. En outre, le fait que les participants apportent des garanties suffisantes pour couvrir le solde débiteur autorisé le plus élevé constitue une appréciable composante de coassurance (sous forme de franchise) qui incite fortement les participants au STPGV à gérer prudemment les risques auxquels ils s'exposent dans le système.

Bibliographie

- Dingle, J. (1998). « Le STPGV ou système canadien de transfert de paiements de grande valeur », *Revue de la Banque du Canada* (automne), p. 39-55.
- Goodlet, C. (1997). « Les systèmes de compensation et de règlement et la Banque du Canada », *Revue de la Banque du Canada* (automne), p. 49-64.
- Northcott, C. A. (2002). « Le risque systémique, la désignation de systèmes et le SACR », *Revue du système financier* (décembre), p. 29-36.

17. La Banque offre une telle garantie pour assurer la certitude du règlement par le STPGV en toute circonstance. Pour en savoir plus sur ces questions, voir Goodlet (1997).

Sommaires

de travaux

de recherche

Introduction

Les chercheurs de la Banque du Canada ont pour tâche d'améliorer par leurs études la connaissance et la compréhension des systèmes financiers canadien et international. Ce travail se fait souvent à partir d'une approche systémique qui met l'accent sur les liens entre les différentes parties du système financier (institutions, marchés et systèmes de compensation et de règlement). Parmi les autres liens importants, il y a, d'une part, ceux existant entre le système financier canadien et le reste de l'économie, et, d'autre part, ceux établis à l'échelle mondiale, entre autres avec le système financier international. La présente section donne un aperçu de quelques-uns des derniers travaux de recherche de la Banque.

Au cours des prochaines années, le nouvel accord sur les fonds propres des banques élaboré par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (Bâle II) sera mis en œuvre. Cet accord devrait accroître la stabilité du système financier mondial. Bâle II doit notamment permettre une meilleure adéquation entre les fonds propres et le risque de crédit, de telle sorte que des capitaux suffisants soient conservés dans le système bancaire. Le risque de crédit étant étroitement lié au cycle économique, certains observateurs se demandent toutefois si les nouvelles règles ne vont pas accentuer les variations cycliques au sein du secteur bancaire, en particulier au chapitre des fonds propres et des prêts. Dans l'article intitulé *Bâle II et les exigences de fonds propres applicables aux banques*, les auteurs examinent par le biais de divers scénarios le caractère cyclique potentiel des exigences de fonds propres, en appliquant les règles du nouvel accord aux données relatives aux créances des banques canadiennes sur les entreprises et les emprunteurs souverains. Ils constatent que les fonds propres réglementaires maintenus à l'égard des créances sur les entreprises pourraient afficher une plus grande volatilité que ce n'était le cas sous Bâle I, surtout si le risque de crédit est mesuré à l'aide d'indicateurs basés sur les prix du marché plutôt que d'indicateurs tenant compte du cycle intégral.

Les modèles d'asymétrie d'information donnent à penser que si les investisseurs croient que les initiés se fondent systématiquement sur des renseignements importants et non publics pour effectuer des transactions boursières, cela aura pour effet de renchérir le capital pour les entreprises. Dans l'article ayant pour titre *Les hausses de cours observées au Canada à l'approche d'offres publiques d'achat sont-elles le symptôme d'un problème?*, des analystes de la Banque tentent de déterminer si des délits d'initié sont commis au Canada pendant la période qui précède un événement bien particulier de la vie des entreprises : l'offre publique d'achat. Cette étude porte sur une dimension importante de l'efficacité des marchés de capitaux, à savoir le degré d'asymétrie d'information entre les participants.

Quels sont les déterminants des fluctuations communes aux marchés boursiers internationaux? Pour établir comment réduire le risque que les problèmes éprouvés par un autre système financier n'engendrent de l'instabilité au Canada, la Banque du Canada doit comprendre comment l'information provenant de l'étranger agit sur les prix des actifs dans une petite économie ouverte comme la nôtre. Et pour évaluer la stabilité des marchés financiers, elle doit savoir quelle information les prix renferment et de quelle manière elle est intégrée aux prix. L'article *Politique monétaire, information privée et marchés boursiers internationaux* est le résumé d'une étude dans laquelle les chercheurs examinent si le fait que des investisseurs avisés possèdent une information supérieure (privée) sur l'évolution future des taux d'intérêt et des marchés boursiers aux États-Unis peut expliquer les covariations des marchés internationaux.

Bâle II et les exigences de fonds propres applicables aux banques

Mark Illing et Graydon Paulin*

Au cours des prochaines années, un nouvel accord mondial sur les fonds propres (Bâle II) sera mis en œuvre dans un certain nombre de pays. Le nouveau cadre vise à favoriser une meilleure adéquation des fonds propres par rapport aux risques, de façon à assurer la présence de capitaux suffisants dans le système bancaire. Les exigences de fonds propres au titre du risque de crédit seront notamment modifiées en fonction des méthodes que les banques les plus averties utilisent actuellement pour calculer le capital économique à détenir à l'égard de leurs portefeuilles de prêts. Le risque de crédit étant fortement lié au cycle économique, il convient toutefois d'examiner dans quelle mesure les fonds propres exigés des banques sont eux-mêmes susceptibles d'enregistrer des variations cycliques.

Le nouvel accord de Bâle II repose sur trois piliers. Le premier, composé d'une série de règles améliorées pour le calcul des exigences minimales de fonds propres, intègre les progrès réalisés sur le plan de la mesure des risques depuis la conclusion du premier accord (Bâle I). Le deuxième pilier prévoit un processus de surveillance prudentielle de l'adéquation des fonds propres des banques, tandis que le troisième impose des règles de communication financière destinées à faciliter l'évaluation publique des banques¹. Ensemble, les trois piliers détermineront le niveau des fonds propres détenus par les banques. Dans le présent article seules seront examinées les exigences minimales de fonds propres liées au premier pilier.

Le premier pilier de Bâle II vise principalement à accroître la sensibilité des fonds propres des banques aux risques associés à certaines catégories d'actif financier (particulièrement le risque de crédit). À cette fin, le nouvel accord offre aux banques deux approches possibles pour calculer leurs fonds propres réglementaires : l'approche standardisée et l'approche fondée sur les notations internes (NI). Cette dernière se divise à son tour en deux méthodes, dites « NI simple » et « NI

complexe ». Dans la mesure où elles satisfont aux exigences réglementaires, les grandes banques canadiennes opteront vraisemblablement pour l'approche NI complexe.

En ce qui concerne le risque de crédit, l'un des aspects clés de l'approche NI complexe de Bâle II est le recours à un modèle de valeur exposée au risque (VaR)² pour établir le niveau minimal des fonds propres et des provisions pour pertes des banques³. Les institutions qui satisferont à des normes rigoureuses seront autorisées à utiliser leurs propres estimations pour les paramètres de ce modèle.

Si le risque de crédit auquel s'expose la banque est de nature cyclique, il est concevable que les exigences minimales de fonds propres calculées à l'aide du modèle VaR le soient elles aussi. Au Canada, le risque de crédit a de fait une forte composante cyclique. Outre que les portefeuilles de créances sur les sociétés et les emprunteurs

2. Un modèle de valeur exposée au risque génère une distribution statistique de la perte potentielle associée à la détention d'un portefeuille financier particulier sur une période donnée (un an dans le cas de Bâle II).
3. Les fonds propres des banques continueront d'être définis selon les règles énoncées dans Bâle I et les révisions ultérieures apportées à l'accord. Les provisions pour pertes, aussi appelées réserves, représentent un montant que les banques mettent de côté pour couvrir les pertes anticipées sur des actifs, les frais de poursuites éventuelles et les autres frais habituellement exclus des dépenses d'exploitation.

* Le présent article constitue un résumé d'un document de travail publié récemment (Illing et Paulin, 2004).

1. On trouvera une description complète des piliers dans BRI (2004).

souverains⁴ ont été à l'origine de plus de 90 % des pertes sur prêts des banques canadiennes ces deux dernières décennies, ce constat amène à s'interroger au sujet de l'incidence que Bâle II pourrait avoir sur le caractère cyclique des fonds propres réglementaires maintenus à l'égard de ces portefeuilles.

Pour étudier cette question, nous avons appliqué les règles de Bâle II à deux décennies de données concernant les créances détenues par les banques canadiennes sur les sociétés et les emprunteurs souverains, et nous avons analysé les résultats obtenus dans divers scénarios⁵. Il est important de noter que ces simulations ne tiennent pas compte des réactions comportementales que pourraient susciter les nouvelles règles. De plus, nous avons dû estimer une part considérable des données, en particulier celles, déterminantes, de la répartition par notation des créances sur les sociétés. C'est pourquoi nous présentons des résultats pour un éventail de scénarios basés sur différentes structures de portefeuille et hypothèses. Ces scénarios donnent une idée de l'ampleur éventuelle des réactions comportementales ainsi que de la sensibilité des exigences de Bâle II aux hypothèses formulées. Enfin, nous utilisons dans nos simulations de référence ce que nous considérons comme les hypothèses les plus plausibles et les plus réalistes pour le système bancaire canadien.

Les simulations se fondent sur des données détaillées à propos des créances effectives du système bancaire sur les sociétés (par secteur) et les emprunteurs souverains (par pays). Toutefois, comme nous ne connaissons pas avec exactitude la répartition par notation des créances sur les sociétés, nous proposons des résultats pour des portefeuilles dont la qualité est jugée élevée, moyenne et faible (selon leur cote médiane). La répartition par notation des crédits souverains étant connue avec précision, nous n'avons pas eu à l'estimer.

4. Ces portefeuilles incluent les prêts, les valeurs mobilières et les autres créances. Le secteur des sociétés englobe le risque interbancaire. Actuellement, les créances sur les sociétés et les emprunteurs souverains comptent pour environ 28 et 7 % respectivement de l'actif total du système bancaire canadien.

5. Nous n'avons pas examiné les autres types de créances bancaires (p. ex., les prêts hypothécaires à l'habitation ou le papier commercial adossé à des actifs); comme le montant total des pertes associées à ces créances n'est pas élevé, on peut s'attendre à ce que les fonds propres réglementaires s'y rapportant soient relativement stables.

Nous nous servons de deux méthodes pour suivre l'évolution de la répartition par notation des créances sur les sociétés pour les années 1984 à 2003. D'abord, nous avons recours à des matrices de transition basées sur les cotes de crédit attribuées aux sociétés canadiennes par les agences de notation pendant cette période. Les cotes fournissent des estimations relativement stables du risque de crédit, mais elles sont généralement lentes à réagir à une variation brusque de la qualité du crédit. Puis nous mesurons les modifications de la qualité du crédit à partir des écarts de rendement relatifs aux obligations de sociétés. Ces écarts tendent à réagir plus rapidement aux variations de la qualité du crédit; aussi affichent-ils une plus grande volatilité que les cotes de crédit.

Les deux méthodes mettent à contribution des données qui portent uniquement sur de grandes sociétés canadiennes⁶. Elles constituent cependant des représentations simplifiées des techniques que les banques utilisent couramment pour mesurer le risque de crédit. Nous intégrons ces postulats et ces données dans l'approche NI complexe de Bâle II pour effectuer nos simulations.

Il est à noter que le modèle de Bâle II établit une distinction entre les pertes anticipées (vues comme une moyenne) et les pertes inattendues (interprétées comme une valeur maximale). Les banques doivent constituer des provisions au titre des pertes anticipées (ou conserver des fonds propres pour couvrir le manque à gagner) et garder des fonds propres au titre des pertes inattendues. Les résultats que nous présentons concernent les exigences totales (fonds propres réglementaires et provisions combinés). En dépit de leur traitement fiscal différent, les deux postes influent sur les bénéfices. Les nouveaux capitaux des banques canadiennes proviennent en majeure partie des bénéfices non répartis, tandis que les provisions pour pertes sont prélevées sur les bénéfices nets.

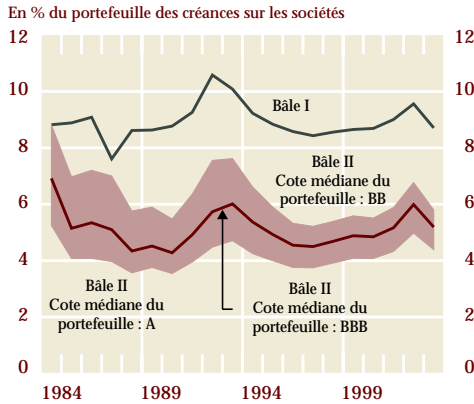
Les créances sur les sociétés

Lorsqu'on mesure le risque de crédit à l'endroit des sociétés au moyen de leurs cotes de crédit, on constate que les provisions et exigences minimales de fonds propres, simulées pour les années 1984 à 2003 d'après les règles de Bâle II, sont inférieures

6. Par conséquent, nous postulons que la répartition par notation des petites sociétés est identique à celle des grandes.

Graphique 1**Exigences à respecter au titre des créances des banques canadiennes sur les sociétés**

Bâle I versus une simulation de Bâle II (selon les cotes de crédit)

**Tableau 1****Volatilité des exigences de fonds propres sous Bâle II**

Pour le système bancaire canadien, de 1984 à 2003

	Qualité du portefeuille	Écart-type en points de pourcentage		
		Bâle I (provisions comprises)	Bâle II selon les cotes de crédit	Bâle II selon les écarts de rendement
Créances sur les sociétés	Cote médiane : A	0,39	0,44	1,49
	Cote médiane : BBB	0,60	0,65	1,80
	Cote médiane : BB	0,86	0,96	2,71

Pour mémoire :
L'écart-type observé des volants pour pertes des banques canadiennes était de 0,90.

Nota : La comparaison est basée sur la somme des exigences de fonds propres de Bâle I et des provisions effectives. Pour la période antérieure à 1988, les fonds propres requis en vertu de Bâle I sont des estimations. Les exigences de Bâle II comprennent les fonds propres réglementaires pour les pertes inattendues, les provisions pour pertes anticipées et les charges liées au risque opérationnel, conformément au document BRI (2002).

du tiers à la mesure correspondante obtenue sous Bâle I (Graphique 1)⁷ et que leur volatilité n'est que légèrement plus élevée (Tableau 1, colonne du milieu)⁸.

Par contre, lorsque le risque de crédit est mesuré à l'aide des écarts de rendement relatifs aux obligations, on observe que la volatilité des exigences minimales de fonds propres applicables aux créances sur les sociétés est nettement plus prononcée sous Bâle II que sous Bâle I (Tableau 1, dernière colonne). Ainsi, quand cette mesure est utilisée, les fonds propres et les provisions exigés pour un portefeuille ayant une cote médiane de BBB sont multipliés par deux entre 1997 et 2002 (Graphique 2), une période marquée par une dégradation cyclique importante de la qualité du crédit.

Les créances sur les emprunteurs souverains

Nous avons ensuite mesuré le risque associé au crédit souverain en nous fondant aussi bien sur les cotes de crédit de chaque pays que sur les écarts de rendement relatifs aux obligations d'État. Dans les deux cas, les niveaux simulés des fonds propres et des provisions requis au titre du crédit souverain étaient environ deux fois plus élevés sous Bâle II que sous Bâle I (Graphique 3). Cependant, à la fin des années 1980, plusieurs banques canadiennes ont constitué des provisions importantes à l'égard de certains pays en développement, dans bien des cas avant l'entrée en vigueur des règles de Bâle I⁹. Si l'on ajoute ces provisions au ratio prescrit par Bâle I (la colonne de couleur rouge dans le Graphique 3), les exigences de Bâle II semblent moins volatiles. Cela tient au fait que les règles du nouveau mécanisme exigent des banques qu'elles établissent des provisions ou conservent des fonds propres pour leurs pertes probables *dès que celles-ci sont connues*.

7. Sont ici comparées, d'une part, les exigences totales prévues par Bâle II et, d'autre part, les exigences de fonds propres prescrites par Bâle I plus les provisions réelles corrigées en fonction de la répartition par notation du portefeuille.
8. Bien que la diminution des fonds propres semble considérable, les résultats concordent avec ceux obtenus dans d'autres études. Voir notamment les travaux réalisés par Kiesel, Perraudin et Taylor (2003) et par French (2004) au sujet des banques américaines.
9. Parallèlement à la mise en œuvre de Bâle I en 1988, une refonte du régime de surveillance était en cours au Canada, et les provisions élevées s'expliquaient en partie par les pertes survenues plus tôt au cours de la décennie, sous le régime de surveillance antérieur.

Conclusions

Nos simulations montrent comment les exigences minimales de fonds propres ont varié en réaction à l'évolution passée du niveau et de la répartition par notation des actifs bancaires. Naturellement, elles ne tiennent pas compte des changements que susciteraient les nouvelles incitations créées par Bâle II dans le comportement des banques. En revanche, les différents scénarios peuvent, jusqu'à un certain point, donner une indication de l'incidence possible de ces incitations.

D'après les résultats obtenus, il est possible que le nouvel accord accentue la variabilité des exigences minimales de fonds propres applicables aux créances sur les sociétés. Cette variabilité est d'autant plus grande que la qualité des portefeuilles est faible et que l'on tend à mesurer le risque de crédit en fonction d'indicateurs fondés sur le marché (comme les écarts de rendement) plutôt que d'indicateurs tenant compte du cycle intégral (par exemple, la notation). Dans le cas du crédit souverain, par contre, il se peut selon nous que les nouvelles règles donnent lieu à des exigences minimales de fonds propres plus élevées, mais moins volatiles.

Si l'accroissement de la sensibilité au risque découlant de Bâle II devait entraîner des changements inacceptables pour les banques sur le plan des exigences globales de fonds propres, celles-ci pourraient tenter d'en atténuer les répercussions en limitant l'octroi de crédit pendant les périodes de dégradation du crédit, ou en favorisant l'intégration d'actifs de qualité supérieure dans leur portefeuille. Donc, la volatilité des fonds propres réellement observée pourrait ne pas se modifier de façon notable après la mise en œuvre des nouvelles règles, simplement du fait que les banques rajusteront leurs portefeuilles en conséquence. Voilà précisément le genre de comportement cyclique qui soulève certaines inquiétudes.

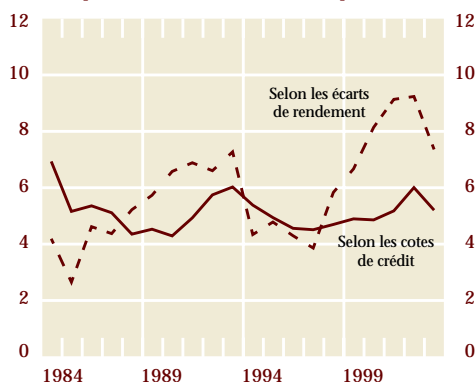
Plusieurs facteurs pourraient toutefois réduire l'incidence éventuelle de Bâle II sur l'évolution cyclique des fonds propres. Des variations cycliques sont déjà présentes dans le système bancaire. En effet, la volatilité du capital des banques pendant les années 1984 à 2003 était déjà relativement élevée par rapport à celle qu'indiquent notre scénario de référence et la plupart des autres scénarios examinés, ce qui permet de penser que les facteurs d'ordre non réglementaire exercent également une influence considérable à cet égard.

Notre analyse montre qu'il importe, justement, de tenir compte de la méthode que les banques choisissent pour calculer le niveau de leurs fonds propres réglementaires, lequel choix dépend aussi des

Graphique 2

Autre simulation des exigences à respecter sous Bâle II au titre des créances des banques canadiennes sur les sociétés

En % du portefeuille des créances sur les prêts aux sociétés



Les deux ratios incluent les exigences minimales de fonds propres au titre des pertes inattendues, les provisions spécifiques pour les pertes anticipées et les charges liées au risque opérationnel. Une note médiane de portefeuille de BBB+ et une perte en cas de défaut de 45 % sont postulées.

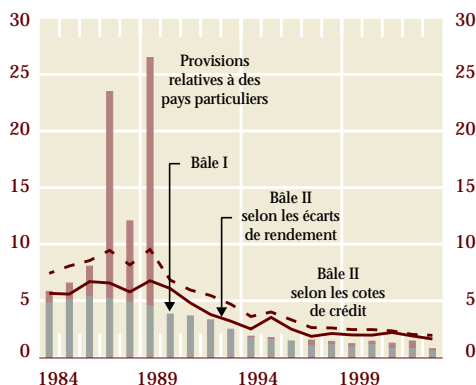
Source : Calculs des auteurs établis en fonction de BRI (2002)

Graphique 3

Exigences à respecter au titre des créances des banques canadiennes sur les emprunteurs souverains

Bâle I versus une simulation de Bâle II

En % des créances



Le ratio de Bâle II inclut les exigences minimales de fonds propres au titre des pertes inattendues, les provisions spécifiques pour les pertes anticipées et les charges liées au risque opérationnel.

Sources : Moody's (2004), Standard & Poor's (2004) et calculs des auteurs établis en fonction de BRI (2002)

régimes de comptabilité et d'imposition en place dans chaque pays. Nous nous attendons à ce qu'elles privilégient des indicateurs moins variables du risque de crédit, tels que la notation, bien que ceux-ci atténuent effectivement la sensibilité à court terme aux variations du degré de risque. Les banques canadiennes étant bien dotées en capital, il est aussi possible qu'elles disposent par le fait même d'un volant suffisant pour absorber la volatilité des fonds propres réglementaires.

Les banques admissibles opteront vraisemblablement pour l'approche NI si elles peuvent en tirer des gains d'efficacité (du fait que les exigences minimales de fonds propres sont inférieures à celle de l'approche standardisée). Comme il a été mentionné précédemment, les banques pourraient avoir tendance à conserver un volant de capital pour compenser l'accroissement de la volatilité des fonds propres réglementaires attribuable aux règles de l'approche NI, auquel cas cette dernière n'accentuerait sans doute que légèrement le caractère cyclique du crédit. Les banques pourraient adopter cette stratégie si le niveau de fonds propres qui en résulte, y compris le volant, devait être inférieur à celui prescrit par Bâle I.

Il ressort de la présente analyse, axée sur les répercussions du premier pilier de Bâle II, que les banques doivent évaluer avec soin la méthode à utiliser pour calculer les fonds propres réglementaires selon l'approche NI, de même que les conséquences de leur choix sur le niveau visé au titre du volant de fonds propres. En pratique, les deuxième et troisième piliers de Bâle II auront également une incidence sur les fonds propres effectivement détenus par les banques. Notre analyse a mis l'accent sur les portefeuilles de créances auprès des sociétés et des emprunteurs souverains, qui forment environ 35 % de l'actif total des banques et présentent le potentiel le plus élevé en ce qui a trait aux variations cycliques des fonds propres réglementaires. Étant donné que le montant des fonds propres exigés à l'égard des 65 % restants est vraisemblablement plus stable, on peut s'attendre à ce que les niveaux de volatilité soient moins élevés pour le système bancaire dans son ensemble que ceux que nous avons obtenus.

Bibliographie

- Banque des Règlements Internationaux (2002). *Quantitative Impact Study 3, Technical Guidance*, Comité de Bâle sur le contrôle bancaire. Document accessible à l'adresse < <http://www.bis.org/bcbs/qis/qis3tech.pdf> >.
- (2004). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework*, publication n° 107 du Comité de Bâle (juin). Document accessible à l'adresse < <http://www.bis.org/publ/bcbs107.htm> >.
- Banque du Canada (2004). *Statistiques bancaires et financières de la Banque du Canada*, tableaux C1 à C11 et K2.
- French, G. (2004). « Estimating the Capital Impact of Basel II in the United States », U.S. Federal Deposit Insurance Corporation.
- Illing, M., et G. Paulin (2004). « The New Basel Accord and the Cyclical Behaviour of Bank Capital », document de travail n° 2004-30, Banque du Canada.
- Kiesel, R., W. Perraudin et A. Taylor (2003). « The Structure of Credit Risk: Spread Volatility and Ratings Transitions », document de travail n° 131, Banque d'Angleterre. Document accessible à l'adresse < http://www.defaultrisk.com/pp_other_23.htm >.
- Moody's (2004). « Credit Trends ». Abonnement aux données disponible à l'adresse < <http://www.moodys.com/credittrends> >.
- Standard & Poor's (2004). Abonnement aux données disponible à l'adresse < <http://www.standardandpoors.com> >.

Les hausses de cours observées au Canada à l'approche d'offres publiques d'achat sont-elles le symptôme d'un problème?

*Michael R. King et Maksym Padalko**

Notre étude porte sur une dimension importante de l'efficacité des marchés de capitaux, à savoir le degré d'asymétrie d'information entre les participants (Bauer, 2004). C'est sous cet angle qu'y est abordée la question des opérations d'initié, c'est-à-dire les transactions effectuées par les dirigeants et les administrateurs d'une entreprise sur les actions de celle-ci. Dans bon nombre de pays, des lois régissent les modalités d'exécution de ces opérations et délimitent la période où elles peuvent avoir lieu. Ces lois interdisent aux initiés non seulement de conclure des transactions lorsqu'ils sont en possession de renseignements importants et non publics, mais aussi de communiquer ces renseignements à certains investisseurs plutôt qu'à d'autres. L'entreprise est même tenue de divulguer ces renseignements importants par voie de communiqué, afin que tous les investisseurs se trouvent sur un pied d'égalité. En dépit des arguments tendant à faire croire que le délit d'initié est une infraction sans victime qui favorise l'efficacité des marchés et constitue un moyen de rétribution efficace des dirigeants, les organismes de réglementation considèrent que cette pratique porte atteinte au bien-être public (Bainbridge, 2000). Comme il ressort des modèles d'asymétrie d'information, lorsque les investisseurs croient que les initiés se fondent systématiquement sur des renseignements importants et non publics pour effectuer leurs transactions, il en résulte : i) une augmentation du taux de rendement exigé par les investisseurs peu informés; ii) un élargissement des écarts acheteur-vendeur établis par les teneurs de marché; et iii) une réduction de la liquidité des marchés secondaires. Ces trois facteurs ont pour effet de renchérir le capital pour les entreprises et de nuire au bien-être public en freinant la croissance économique.

Portée de l'étude

Notre étude vise à déterminer si des délits d'initié sont commis au Canada pendant la période qui précède un événement bien particulier de la vie des entreprises : l'offre publique d'achat ou OPA. À cette fin, nous analysons un échantillon constitué de 420 OPA ayant visé, entre 1985 et 2002, des sociétés canadiennes cotées en bourse. Nous cherchons à savoir si le cours des actions d'une entreprise et le volume des transactions augmentent systématiquement avant la première annonce publique de l'offre. Pour ce faire, nous établissons la configuration générale des hausses de cours qui précèdent les OPA au Canada et comparons ensuite les résultats à ceux d'études similaires portant sur les États-Unis. À la lumière de cette analyse, nous proposons un test de validité de deux explications concurrentes du phénomène, les critères étant, d'une part, la coïncidence des fluctuations anormales de cours et de volume et, d'autre part, le moment où survient la hausse du prix de l'action avant la première annonce publique.

Méthodologie

L'augmentation de cours qui précède une OPA peut être attribuée à une fuite d'information résultant d'opérations d'initié, aux anticipations des investisseurs qui ont su repérer d'avance l'entreprise cible, ou encore à une combinaison de ces deux facteurs. Nous partons de l'hypothèse que les marchés de capitaux font preuve d'efficacité informationnelle, c'est-à-dire que le prix d'une action tient compte de tous les renseignements tant publics que privés relatifs à l'entreprise. Notre hypothèse nulle est que la hausse de cours qui précède une OPA témoigne du fait que le marché anticipe l'événement, que ce soit en raison de rumeurs véhiculées par les médias ou d'une analyse des tendances du secteur ou de facteurs propres à l'entreprise, par exemple des difficultés financières. Cette anticipation du marché — qu'elle soit fondée ou non — s'intègre au cours de l'action par le jeu

* Le présent article est une version abrégée d'un document de travail (à paraître) de la Banque du Canada.

des transactions boursières et accroît le rendement du titre avant la première annonce publique.

Notre hypothèse concurrente est que le phénomène résulte de fuites d'information liées aux opérations d'initié. Selon ce scénario, l'augmentation du prix de l'action qui survient avant une OPA est déclenchée par les opérations illicites des initiés, qui se préparent à tirer profit de la flambée des cours que provoquera l'annonce. Les études menées sur des cas réels de délit d'initié corroborent cette hypothèse. Elles démontrent, en effet, que les délits d'initié s'accompagnent à la fois de rendements et de volumes de transactions anormaux (Cornell et Sirri, 1992; Meulbroek, 1992). En règle générale, les initiés commettent leurs délits bien avant l'annonce, pour ainsi éviter la période durant laquelle les organismes de réglementation exercent une vigilance maximale. Nous utilisons ces faits stylisés pour repérer les délits d'initié, en nous servant des mêmes algorithmes que les autorités de réglementation pour analyser la configuration des transactions après les événements importants touchant une entreprise. Cette méthode ne permet pas de faire la preuve d'un délit d'initié, mais simplement d'en indiquer la présence ou l'absence. Le point essentiel à retenir est que cette hypothèse serait rejetée s'il s'avérait que les rendements anormaux ne s'accompagnent pas de volumes de transactions anormaux (ou vice versa). De même, les variations anormales de rendement ou de volume survenant peu avant l'annonce tiennent probablement davantage aux anticipations du marché.

Nous procédons à une étude d'événement type pour examiner les rendements et les volumes de négociation anormaux (MacKinlay, 1997). Cette approche consiste à retenir un événement — comme le lancement d'une OPA — et à analyser le comportement de l'action avant et après. L'objectif est de déterminer l'incidence de l'événement sur le titre en comparant les rendements réels de ce dernier à ceux qu'on se serait attendu à observer si l'événement ne s'était pas produit. Pour chaque OPA faisant partie de notre échantillon, nous désignons la date de l'annonce comme le jour 0, et nous calculons les rendements anormaux quotidiens au cours des trois mois précédents. Nous faisons ensuite la moyenne des rendements anormaux des entreprises visées par les 420 OPA pour chaque journée de notre fenêtre d'événement, et nous cumulons ces rendements anormaux quotidiens à un certain horizon temporel. Étant donné que nous n'anticipons aucun rendement anormal en l'absence d'OPA, nous utilisons un test *z* paramétrique standard et un test non paramétrique des rangs signés en vue d'établir si ces

valeurs moyenne et cumulée sont significativement différentes de zéro. Nous procédons de même avec le volume des opérations pour chacune des 420 OPA.

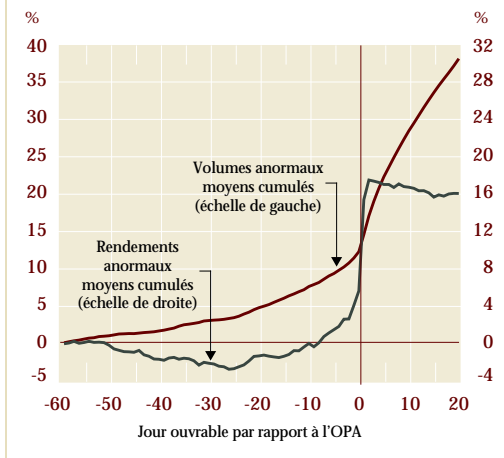
Synthèse des résultats

Nous constatons que les rendements anormaux moyens et cumulés ne deviennent positifs et statistiquement significatifs que peu de temps avant la première annonce publique (Graphique 1). Dans l'ensemble de notre échantillon, la moyenne des rendements anormaux au jour 0 est de 9,8 %, ce qui dénote la hausse enregistrée par le cours de l'action le jour de l'annonce d'une OPA. L'ampleur de l'augmentation qui précède une OPA au Canada et le moment où elle se produit — selon notre échantillon — se rapprochent beaucoup de ce que l'on a observé aux États-Unis, ce qui porte à croire que les prix des actions réagissent de la même manière dans les deux pays.

Nous divisons notre échantillon en plusieurs sous-échantillons pour examiner l'incidence de l'appartenance à un secteur déterminé et de la période où survient l'OPA. Des études antérieures donnent à penser que la concentration des prises de contrôle dans un secteur particulier ou durant une certaine période renforce l'aptitude du marché à prévoir de tels événements. Notre échantillon indique un grand nombre de prises de contrôle dans le secteur des ressources naturelles ainsi qu'une concentration des OPA sur un nombre restreint d'années. Notre hypothèse est que les rendements anormaux cumulés liés à des prises de contrôle devraient être plus élevés dans ce secteur que dans les autres, plus hétérogènes. Toutefois, contrairement à nos attentes, les hausses de cours pour les entreprises du secteur des ressources naturelles représentent moins de la moitié de celles relevées dans les autres secteurs. Un complément d'analyse s'impose pour expliquer un tel résultat.

Nous analysons aussi l'effet des changements institutionnels sur l'augmentation de cours qui précède l'OPA. Si un délit d'initié est à l'origine de la hausse, le renforcement de la vigilance, conjugué au progrès technologique, devrait décourager ce comportement en facilitant sa détection *ex post*. Les ressources consacrées à la surveillance et à l'application des règlements ont été fortement accrues en 1998, après que la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario fut devenue un organisme à financement autonome. Parallèlement, la Bourse de Toronto a fermé son parquet et adopté un système de négociation entièrement électronique. Nous nous attendions par conséquent à ce que les

Graphique 1
Rendements et volumes anormaux cumulés sur un échantillon de 420 OPA, 1985-2002



hausse de cours à l'approche d'une OPA soient plus faibles après 1997. Nous avons constaté au contraire qu'elles étaient plus importantes, tout comme le bond enregistré par le cours de l'action lors du lancement de l'OPA. Ce résultat, allié à la multiplication des rumeurs véhiculées par les médias après 1997, donne à penser que les anticipations du marché se sont accrues sous l'effet, peut-être, de l'amélioration de la transparence. Cette hypothèse sera vérifiée dans le cadre de travaux de recherche futurs.

Pour déterminer si la hausse de cours qui précède l'OPA s'explique par des fuites d'information ou par les anticipations du marché, nous vérifions si les rendements anormaux observés avant l'OPA s'accompagnent de volumes de transactions anormaux. Une comparaison naïve des rendements anormaux et des volumes anormaux enregistrés chaque jour porte à croire que les deux phénomènes ne coïncident pratiquement jamais durant la période pré-annonce (Graphique 1). Une régression sur panel des volumes anormaux sur les rendements anormaux permet de tester la corrélation de façon plus formelle. La relation entre les deux variables est vérifiée statistiquement au seuil de confiance de 99 %, mais la petitesse du coefficient donne à penser qu'elle est sans importance sur le plan économique. Ces régressions indiquent donc que les deux phénomènes coïncident peu durant la période pré-annonce. Les tests ne conduisent pas au rejet de l'hypothèse nulle, si bien que nous concluons que les hausses de cours qui précèdent une OPA résultent des anticipations du marché et non de fuites d'information imputables aux délits d'initié.

Conclusion

Il ressort de notre analyse d'un échantillon de 420 OPA lancées au Canada que le cours des actions concernées augmente durant la période précédant l'annonce de l'OPA, ce qui concorde avec les résultats d'études similaires menées aux États-Unis. Au sein de notre échantillon, le phénomène survient peu avant la première annonce publique, et son ampleur est comparable à ce que l'on observe au sud de la frontière. Par ailleurs, les hausses sont plus marquées dans le cas des OPA lancées après 1997, c'est-à-dire depuis que les organismes de réglementation consacrent davantage de ressources à la surveillance des marchés et à l'application des règlements relatifs aux opérations d'initié. Contrairement à nos attentes, les augmentations de rendement sont moindres dans le secteur des ressources naturelles, malgré la concentration des prises de contrôle dans ce secteur.

Étant donné la configuration des hausses de cours, l'absence de volumes anormaux d'opérations les journées où l'on observe des rendements anormaux et le fait que les hausses surviennent peu avant la date des OPA, nous concluons que le phénomène tient aux anticipations du marché, et non à des fuites d'information attribuables aux délits d'initié. Notre étude incite à penser que les marchés boursiers canadiens sont efficaces; elle n'étaye pas l'opinion selon laquelle les opérations d'initié posent un problème plus grave au Canada qu'aux États-Unis.

Cette conclusion s'applique à la moyenne des 420 OPA faisant partie de notre échantillon, mais nous ne pouvons écarter la possibilité que des délits d'initié soient survenus à l'égard d'une entreprise particulière. De plus, l'article ne tient pas compte des opérations d'initié qui précèdent d'autres événements importants de la vie des entreprises, tels que les annonces de bénéfices, de modification des dividendes et de faillite. Ces questions feront l'objet de recherches futures.

Bibliographie

- Bainbridge, S. (2000). « Insider Trading ». In : *Encyclopedia of Law and Economics, Vol. III. The Regulation of Contracts*, sous la direction de B. Bouckaert et G. DeGeest, Cheltenham, Edward Elgar, p. 772-812.
- Bauer, G. (2004). « Typologie de l'efficience des marchés », *Revue du système financier* (présente livraison).
- Cornell, B., et E. R. Sirri (1992). « The Reaction of Investors and Stock Prices to Insider Trading », *The Journal of Finance*, vol. 47, n° 3, p. 1031-1059.
- MacKinlay, A. C. (1997). « Event Studies in Economics and Finance », *Journal of Economic Literature*, vol. 35, n° 1, p. 13-39.
- Meulbroek, L. K. (1992). « An Empirical Analysis of Illegal Insider Trading », *The Journal of Finance*, vol. 47, n° 5, p. 1661-1699.

Politique monétaire, information privée et marchés boursiers internationaux

Gregory H. Bauer et Clara Vega*

Les économistes financiers sont incertains de la cause des variations communes des marchés boursiers internationaux. Selon des études antérieures, seule une faible proportion d'entre elles seraient attribuables à la publication de nouvelles informations concernant les variables macroéconomiques. Certains en ont conclu que l'irrationalité des investisseurs est à l'origine de ces covariations. Dans le présent article, nous examinons si le fait que des investisseurs possèdent une information supérieure (privée) sur l'évolution future des taux d'intérêt et des marchés boursiers aux États-Unis peut expliquer les covariations des marchés internationaux.

Quels sont les déterminants des fluctuations communes aux marchés boursiers internationaux? Cette question est importante pour plusieurs raisons. Premièrement, les recherches montrent que la diversification d'un portefeuille par l'ajout d'actions étrangères réduit considérablement le risque auquel l'investisseur s'expose. Or, plus les marchés boursiers dans le monde évoluent en parallèle, plus les gains découlant de la diversification géographique sont modestes. Deuxièmement, il importe d'établir si les covariations sont dictées par des réactions rationnelles à de nouvelles informations ou par la réaction excessive d'un marché aux fluctuations d'un autre marché. Troisièmement, il est essentiel que la Banque du Canada comprenne comment l'information provenant de l'étranger agit sur les prix des actifs dans une petite économie ouverte. Pour analyser le comportement des marchés financiers en particulier, il faut savoir quelle information les prix renferment et de quelle manière elle est intégrée aux prix. Enfin, les banques centrales doivent parvenir à établir quelle proportion d'une covariation tient aux modifications de la politique monétaire. Elles saisiront alors mieux comment le coût du capital des sociétés nationales est déterminé sur les marchés mondiaux.

Survol des études antérieures

Les recherches financières apportent une réponse claire à la question posée ci-dessus. Les modèles d'évaluation des actifs montrent que l'évolution des taux d'intérêt sans risque, des flux monétaires

attendus et de la prime de risque sur actions se répercute sur les rendements espérés des actions¹. Si les prix des actifs sont établis rationnellement et que les marchés boursiers internationaux sont intégrés, les covariations des rendements sur ces marchés seront influencées par l'arrivée d'informations nouvelles au sujet des variables macroéconomiques qui agissent sur les flux monétaires, les taux d'intérêt sans risque ou les primes de risque dans de nombreux pays².

Toutefois, les études effectuées à ce jour au moyen de données quotidiennes ou mensuelles indiquent que la diffusion de nouveaux renseignements concernant les variables macroéconomiques a peu d'incidence sur les rendements des actions à l'échelle internationale. Par exemple, à l'aide d'un modèle factoriel des rendements mensuels obtenus sur seize marchés boursiers nationaux, King, Sentana et Wadhvani (1994) examinent l'influence de dix variables macroéconomiques clés³. Ils concluent que les informations publiées à propos de ces variables observables n'expliquent qu'une part négligeable des mouvements des marchés boursiers internationaux. Les rendements à l'échelle mondiale seraient surtout influencés par un facteur non observable (c'est-à-dire non public). D'après ces chercheurs, ce facteur commun refléterait l'état d'esprit des investisseurs, ce qui laisse croire à une certaine irrationalité du marché.

* Le présent article fait la synthèse d'un document de travail publié récemment par la Banque du Canada (Bauer et Vega, 2004).

1. La prime de risque sur actions est le rendement supplémentaire que l'investisseur exige pour détenir des actions (jugées plus risquées) au lieu d'obligations.
2. Sur un marché « rationnel », les prix reflètent fidèlement la totalité des renseignements disponibles. Les marchés sont « intégrés » lorsqu'il n'existe aucun obstacle aux opérations sur les actifs financiers entre les pays.
3. Dans un modèle factoriel, les rendements attendus d'un grand nombre d'actions sont liés à un nombre beaucoup plus restreint de variables.

D'autres études montrent aussi que la publication de nouvelles informations concernant les variables macroéconomiques d'un pays a peu d'effets sur les marchés des autres pays; voir, par exemple, Karolyi et Stulz (1996) ainsi que Connolly et Wang (2003).

Si la diffusion de nouveaux renseignements sur les variables macroéconomiques n'est pas responsable des covariations, se pourrait-il que la présence de frictions sur les marchés en soit la cause? L'une de ces frictions potentielles est l'asymétrie d'information. L'information est asymétrique lorsque certains investisseurs possèdent une information supérieure (privée) sur les rendements des actifs dans leur pays. Selon la thèse généralement admise, ces agents « avertis » détiendraient des renseignements d'ordre privé sur une société donnée parce qu'ils sont membres de sa direction ou de son conseil d'administration ou qu'ils font une analyse plus serrée de l'information publique disponible. L'information entre leurs mains serait (en partie) révélée au reste des investisseurs quand ils effectuent des transactions sur le marché, ce qui provoquerait une révision des prix des actifs. La négociation de titres fondée sur des renseignements privés pourrait ainsi entraîner des covariations des rendements internationaux si des agents cernent mieux que d'autres les facteurs macroéconomiques communs qui déterminent le cours des actions dans nombre de pays. Mais la justification économique de l'information privée reste à venir. Comme Goodhart et O'Hara (1997) se le demandent, comment l'information privée pourrait-elle se répercuter à l'échelle mondiale?

Une explication possible est que les investisseurs avertis sont mieux renseignés sur les facteurs macroéconomiques qui influenceront dans l'avenir sur les cours boursiers et les taux d'intérêt aux États-Unis et tirent parti de cette information privée pour effectuer des opérations sur les autres marchés dans le monde. Le poids important de l'économie de ce pays et les liens existant entre les sociétés américaines et étrangères donnent à penser que la conjoncture macroéconomique aux États-Unis a une incidence à l'échelle mondiale. Si les marchés boursiers internationaux sont de fait intégrés, l'information privée que possèdent les agents avertis sur les facteurs macroéconomiques américains leur assure une connaissance supérieure des facteurs mondiaux qui conditionnent l'évolution du prix des actions dans de nombreux pays (Albuquerque, Bauer et Schneider, 2003). Il est par conséquent plausible qu'une partie des variations communes des rendements boursiers de par le monde soit liée à l'information privée détenue par des investisseurs avertis actifs sur les marchés

américains (liquides)⁴. Le présent article examine si l'ensemble de l'information publique et privée concernant les facteurs macroéconomiques américains peut effectivement aider à rendre compte des covariations des marchés boursiers internationaux.

Méthodologie

Dans notre document de travail, nous étudions l'information révélée sur deux marchés américains afin d'établir si la négociation de titres fondée sur des renseignements privés peut se répercuter sur les marchés d'autres pays. Le premier de ces marchés est celui des contrats à terme sur l'eurodollar négociés au Chicago Mercantile Exchange. Ce contrat est considéré comme le plus liquide au monde de tous les instruments du marché monétaire cotés en bourse. Les opérateurs font appel à ce marché pour se protéger contre les fluctuations futures du taux d'intérêt payable sur les dépôts en eurodollars (les dépôts en dollars américains détenus dans des banques situées hors des États-Unis) ou pour spéculer sur ces fluctuations. Nous examinons les rendements, sur la période de détention, des contrats à six mois sur l'eurodollar ainsi que les volumes de transactions.

Le second marché est celui des parts du fonds coté en bourse S&P 500 connu sous le nom de SPDR (pour Standard & Poor's Depositary Receipts); ces parts se négocient à l'American Stock Exchange depuis 1993⁵. L'objectif du fonds est de calquer le rendement de l'indice S&P 500, qui englobe un grand nombre d'actions américaines. Le SPDR est un titre très liquide : au milieu de l'année 2003, l'actif du fonds dépassait les 37 milliards de dollars É.-U., et le volume quotidien moyen des transactions se chiffrait à 4 milliards de dollars É.-U.

4. Les salles des marchés des grandes banques constituent une autre source d'information privée sur la conjoncture internationale. Les opérateurs peuvent y observer les ordres affluant sur de nombreux marchés du globe. Cette connaissance de première main de la demande mondiale est utile pour les opérateurs travaillant pour le compte des banques concernées.
5. Un fonds coté en bourse est un portefeuille d'actions dont les parts peuvent être continuellement négociées à une bourse et qui cherche à calquer le rendement d'un indice particulier. Les gestionnaires du fonds peuvent acheter tous les titres de l'indice ou se limiter à un échantillon de ceux-ci. Les investisseurs peuvent acheter de nouvelles parts du fonds et exiger le rachat de parts dès que la valeur de marché de celles-ci diffère de celle de l'indice sous-jacent. Cette caractéristique fait en sorte que les parts du fonds s'échangent en tout temps autour de leur valeur liquidative. Elton et coll. (2002) concluent que le fonds SPDR suit de très près l'indice S&P 500, l'écart entre les deux étant inférieur à 1,8 point de base par année.

Nous analysons l'incidence, sur les marchés boursiers étrangers, de l'arrivée de nouvelles informations publiques et privées en provenance de ces deux marchés américains. Comme nous désirons observer à la fois les prix d'actions étrangères et l'évolution des cours sur les deux marchés américains, nos données incluent des fonds cotés en bourse étrangers. Parmi ces derniers figurent les fonds « iShares », qui sont gérés par Barclays Global Fund Advisors et dont les parts se négocient à l'American Stock Exchange. Ce sont des paniers d'actions étrangères calqués sur les indices boursiers étrangers que publie Morgan Stanley Capital International. Nous avons aussi retenu les fonds cotés en bourse de l'Allemagne, du Japon, du Royaume-Uni, de la Suisse, du Canada, de la France, des Pays-Bas, de Hong Kong, de l'Espagne, de la Suède, de l'Australie et de l'Italie parce que tous ces pays possèdent des marchés d'actions bien établis et qu'il existe des données disponibles sur ces fonds pour la période étudiée.

Nous procédons en deux étapes. Dans un premier temps, nous nous inspirons des méthodes utilisées dans les travaux consacrés à la microstructure des marchés (en particulier ceux d'Hasbrouck, 1991) pour extraire la série des chocs d'information publique et privée survenus sur les deux marchés américains. Nous avons recours à des données de haute fréquence afin d'obtenir de meilleures estimations de l'incidence de ces chocs sur les prix des actions. Les effets à court terme attribuables aux facteurs microstructurels sont retranchés des données relatives aux prix et au volume des transactions au terme d'une analyse de régression. Les résidus des régressions effectuées fournissent une mesure (entachée de bruit) des chocs informationnels subis par les marchés américains.

Dans un deuxième temps, nous faisons appel à un modèle factoriel pour représenter l'évolution des rendements boursiers internationaux et évaluer les effets des chocs informationnels d'origine américaine sur les bourses étrangères⁶. Nous examinons dans quelle mesure les facteurs retenus peuvent expliquer les covariations de celles-ci pour des périodes de détention allant de une demi-heure à une semaine⁷. Nous pourrions conclure que l'information privée joue un rôle dans ces covariations si le volume des transactions

inattendues sur les marchés américains est significatif pour des périodes de détention plus longues (de une journée à une semaine). Les transactions inattendues résultent à la fois de chocs de liquidité aléatoires et de chocs d'information privée. Les chocs de liquidité n'ont qu'un effet temporaire sur les prix, alors que ceux d'information privée ont un effet permanent.

Résultats

Notre analyse aboutit à plusieurs résultats intéressants. Son premier volet révèle que certains agents ont une connaissance supérieure de l'évolution future des taux d'intérêt aux États-Unis et de l'ensemble des rendements des marchés boursiers. Cette observation contredit la thèse habituelle voulant que l'information privée n'ait trait qu'à des sociétés individuelles; les investisseurs avertis peuvent détenir de l'information privée sur l'ensemble d'un marché, car ils savent mieux interpréter l'information publique.

Le second volet de l'analyse montre clairement que l'information circule entre les marchés. Les chocs d'information privée et d'information publique survenant aux États-Unis s'avèrent tous deux des composantes des facteurs servant à modéliser la covariation des rendements sur les marchés boursiers internationaux. Contrairement à ce que faisaient ressortir les travaux antérieurs basés sur l'emploi de données quotidiennes ou mensuelles, les chocs d'information publique ont des répercussions, que l'on peut plus facilement déceler au moyen de données microstructurelles. Les chocs d'information privée constituent aussi une composante statistiquement significative des facteurs. Le comportement des investisseurs avertis a une incidence sur les marchés des autres pays lorsque l'information supérieure qu'ils possèdent est intégrée aux rendements boursiers internationaux. Les transactions effectuées sur la foi de cette information privée sont en partie responsables des covariations des marchés mondiaux.

Un autre résultat intéressant concerne la politique monétaire. On constate en effet que les modifications imprévues des taux directeurs américains ont des retombées sur les marchés boursiers des autres pays. Une hausse des taux d'intérêt aux États-Unis induite par la politique de la Réserve fédérale entraîne une baisse des rendements des actions à l'étranger, alors que les fluctuations des taux non liées à la politique monétaire n'ont pas d'effet significatif sur ces rendements. En un mot, seules les variations du loyer de l'argent qui découlent de modifications de la politique monétaire américaine influent sur le coût des capitaux propres à l'étranger.

6. Les facteurs sont des combinaisons linéaires des chocs d'information publique et privée observés sur les marchés monétaire et boursiers américains.

7. Comme les actions de sociétés étrangères réagissent aussi à la diffusion d'informations nouvelles dans leur pays d'attache, notre méthode ne mesure pas les effets sur les prix des actifs de toutes les opérations fondées sur une information privée, mais d'une partie seulement de celles-ci.

Ces chocs sont importants sur le plan quantitatif. Par exemple, un choc d'information privée d'un écart-type sur les taux d'intérêt américains futurs équivaut à presque 25 % de l'écart-type du facteur global qui détermine les rendements hebdomadaires. Un choc analogue sur les rendements boursiers américains représente environ 17 % de l'écart-type de ce facteur.

L'information privée peut être créée de deux façons. Dans le cadre d'analyses de type « descendant », des agents avertis, tels que des gestionnaires de fonds spéculatifs, peuvent générer de l'information privée concernant les variables macroéconomiques fondamentales grâce à leur interprétation supérieure de l'information publique⁸. Ces variables fondamentales peuvent se rapporter aussi bien à l'économie américaine qu'à d'autres économies. Dans les deux cas, et dans la mesure où les marchés internationaux sont intégrés, l'existence de cette information pourrait aider à expliquer la co-variation des rendements dans de nombreux pays.

Le flux d'ordres sur les marchés américains peut être considéré comme une seconde source — de type « ascendant » cette fois — d'informations privées. Evans et Lyons (2004) présentent un modèle du marché des changes où le flux d'ordres réunit en un seul faisceau des informations privées éparses relatives aux chocs de productivité dans deux pays. Ils font remarquer que, même si les chocs de productivité se produisent à l'échelle de l'entreprise, l'ensemble des transactions effectuées par les agents du pays concerné devrait donner une bonne idée du choc de productivité qui vient de toucher ce dernier. Ils ajoutent que ces transactions peuvent en outre renseigner sur d'autres variables de nature microéconomique, comme la demande de monnaie. À ce propos, les chocs d'information que nous avons observés aux États-Unis peuvent être interprétés comme des chocs de demande de monnaie et des chocs réels engendrés par la révélation d'informations concernant les entreprises. Les sociétés financières américaines entre les mains desquelles passe un large éventail d'ordres pourraient exploiter pour leur propre compte l'information qu'elles en extraient. Si les marchés sont intégrés, les chocs d'information américains auraient là encore des effets internationaux.

Conclusion

Notre objectif était d'approfondir notre compréhension des liens entre les variations des prix des

actifs étrangers et l'arrivée de nouvelles informations (publiques et privées) en provenance des marchés monétaire et boursiers américains. Nous avons d'abord montré que certains agents possèdent des informations non publiques sur l'évolution future des taux d'intérêt américains et les rendements globaux des marchés boursiers. Nous avons ensuite établi que la possession de ces informations a des effets sur les marchés boursiers à l'extérieur des États-Unis. On touche là au cœur de la question que Goodhart et O'Hara (1997) se posent au sujet de la façon dont l'information privée peut avoir une incidence mondiale. Nous démontrons non seulement que l'information publique et privée concernant les taux d'intérêt et les marchés boursiers américains permet de prédire les fluctuations futures des marchés étrangers, mais qu'elle est l'un des facteurs déterminant le prix des actions sur les marchés internationaux.

Notre analyse soulève un certain nombre de questions supplémentaires. Les investisseurs privés disposent-ils d'autres sources d'information privée? Les chocs monétaires sont certes importants, mais les investisseurs avertis sont peut-être aussi témoins de chocs « réels » touchant la technologie ou la productivité. Il y a lieu de se demander également qui sont ces investisseurs. S'agit-il seulement d'investisseurs américains ayant une connaissance supérieure des marchés de leur pays? Il est probable que des investisseurs étrangers avertis — comme les gestionnaires de fonds spéculatifs extraterritoriaux — ont aussi accès à cette information. Enfin, cette information privée se répercute-t-elle sur d'autres marchés, comme ceux des changes et des titres à revenu fixe? D'autres analyses seraient nécessaires pour répondre à toutes ces questions.

Bibliographie

- Albuquerque, R., G. H. Bauer et M. Schneider (2003). « Characterizing Asymmetric Information in International Equity Markets », *polycopié*, University of Rochester.
- Bauer, G., et C. Vega (2004). « Monetary Policy, Private Information, and International Stock Markets », document de travail, University of Rochester.
- Connolly, R., et A. F. Wang (2003). « International Equity Market Comovements: Economic Fundamentals or Contagion? », *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 11, n° 1, p. 23-43.
- Elton, E. J., M. J. Gruber, G. Comer et K. Li (2002). « Spiders: Where Are the Bugs? », *Journal of Business*, vol. 75, n° 3, p. 453-472.

8. Les gestionnaires qui ont recours à ce type d'analyse s'appuient sur une appréciation approfondie de l'ensemble de l'économie pour décider des différents secteurs où ils vont investir.

- Evans, M., et R. Lyons (2004). « A New Micro Model of Exchange Rate Dynamics », document de travail n° 10379, National Bureau of Economic Research.
- Goodhart, A. E. C., et M. O'Hara (1997). « High Frequency Data in Financial Markets: Issues and Applications », *Journal of Empirical Finance*, vol. 4, n^{os} 2-3, p. 73-114.
- Hasbrouck, J. (1991). « Measuring The Information Content of Stock Trades », *The Journal of Finance*, vol. 46, p. 179-207.
- Karolyi, G. A., et R. M. Stulz (1996). « Why Do Markets Move Together? An Investigation of U.S.-Japan Stock Return Comovements », *The Journal of Finance*, vol. 51, n° 3, p. 951-986.
- King, M., E. Sentana et S. Wadhvani (1994). « Volatility and Links between National Stock Markets », *Econometrica*, vol. 62, n° 4, p. 901-933.

