



BANQUE DU CANADA

Revue du système financier

Juin 2003

Membres du Comité de rédaction

Charles Freedman, président

Clyde Goodlet

David Longworth

Tiff Macklem

Dinah Maclean

John Murray

Ron Parker

Graydon Paulin

George Pickering

James Powell

Denis Schuthe

Bonnie Schwab

Jack Selody

Robert Turnbull

Jill Moxley

Lea-Anne Solomonian
(rédatrices)

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
Introduction	3
Principaux enjeux	4
Le contexte macrofinancier	12
Le système financier	21
Rapports	31
Introduction	33
L'évolution récente des marchés du transfert du risque de crédit	35
Le marché canadien du papier commercial adossé à des actifs : évolution et enjeux	45
L'évolution des politiques et de l'infrastructure	53
Introduction	55
La planification de la poursuite des activités des systèmes de compensation et de règlement : une approche systémique	57
Le CDSX : le nouveau système de compensation et de règlement des opérations sur titres	61
Sommaires de travaux de recherche	67
Introduction	69
L'évolution du marché des prêts consortiaux en Amérique du Nord	71
Marchés de capitaux privés : la délocalisation a-t-elle commencé?	77
La gestion du risque opérationnel lié aux systèmes de compensation et de règlement	83



Évolution

récente et

tendances

Nota

Sauf indication contraire, les données utilisées dans le présent document sont celles qui étaient disponibles au 10 juin.

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.

Introduction

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 système financier canadien continue de faire preuve d'une résilience remarquable face aux tensions financières à l'échelle internationale.
- La situation financière des entreprises canadiennes a été soumise à des pressions croissantes au cours du repli cyclique de l'économie, mais elle s'est relativement peu dégradée, et les entreprises ont pu commencer à assainir leurs bilans.
- Plusieurs facteurs donnent à penser que le climat financier s'améliore graduellement.

Le système financier canadien a affiché une bonne tenue en dépit des tensions à l'œuvre sur la scène financière internationale. Au cours des six derniers mois, les événements mondiaux comme le conflit armé en Iraq ont secoué les marchés financiers et alimenté l'incertitude entourant les perspectives de croissance de l'économie mondiale. À cet égard, les projections pour 2003 sont maintenant inférieures aux prévisions établies à la fin de l'année dernière. Malgré la conjoncture, le système financier canadien a fait preuve de robustesse.

Le climat économique et financier difficile peut se répercuter de nombreuses façons sur le système financier. Pensons notamment à la détérioration de la qualité du crédit des entreprises que l'on a pu observer au cours du présent cycle, tant au Canada qu'à l'étranger.

Au pays, l'ampleur des défis financiers que doivent relever les entreprises varie d'un secteur d'activité à l'autre. Tout récemment, les industries du transport aérien et de l'aéronautique ont été confrontées à des pressions accrues. Dans certains secteurs, ces défis sont accentués par les contraintes financières que la nécessité de relever leurs cotisations à leur régime de retraite pourrait imposer aux entreprises, ainsi que par la récente envolée du dollar canadien. Malgré tout, les entreprises canadiennes se sont employées dans l'ensemble à limiter leur exposition au risque de crédit et à assainir leurs bilans.

En dépit de la conjoncture tendue à l'échelle mondiale, certains signes montrent que, depuis quelques trimestres, la détérioration cyclique de la qualité du crédit des entreprises a commencé à s'atténuer. En outre, les investisseurs semblent maintenant plus disposés à assumer des risques de crédit qu'ils ne l'étaient au deuxième semestre de 2002. Enfin, les institutions financières canadiennes, en particulier les banques commerciales, ont récemment fait état de meilleurs résultats financiers, ce qui est de bon augure. Toutefois, pour qu'une tendance positive puisse s'implanter fermement, il importe que les perspectives économiques soient favorables.

Il est crucial aussi de tirer des leçons des chocs qui ont frappé le système financier dans le passé. À cet égard, les autorités de réglementation au Canada et à l'étranger ont poursuivi leurs efforts en vue de raffermir la confiance des investisseurs, en réformant notamment les règles de gouvernance des entreprises et en s'attachant à résoudre certains problèmes liés aux états financiers de ces dernières. Bien qu'il soit difficile d'évaluer l'incidence des correctifs mis en place, il est évident qu'une plus grande divulgation d'informations financières de la part des entreprises constitue un pas dans la bonne voie.

Principaux enjeux

La situation financière des entreprises

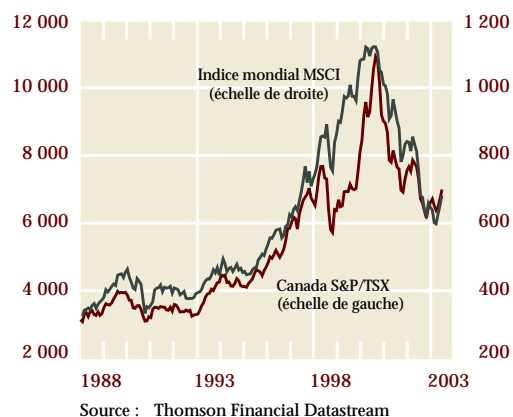
Le contexte économique difficile qui règne dans le monde entier depuis quelques années a exercé des pressions sur la santé financière des entreprises canadiennes, ce qui pourrait avoir des répercussions de toutes sortes sur le système financier¹. Par exemple, une baisse généralisée des cours boursiers (Graphique 1) a pour effet de réduire la richesse des porteurs d'actions et peut entraîner des pertes sur placements pour diverses institutions financières. Les défauts de paiement des entreprises (sur leurs émissions obligataires ou leurs emprunts bancaires, par exemple) peuvent également se solder par des pertes non négligeables pour les participants au système financier. La présente section traite des pressions auxquelles sont soumises les finances des entreprises dans le monde et, plus particulièrement, au Canada.

L'évolution de la qualité du crédit des entreprises à l'échelle mondiale

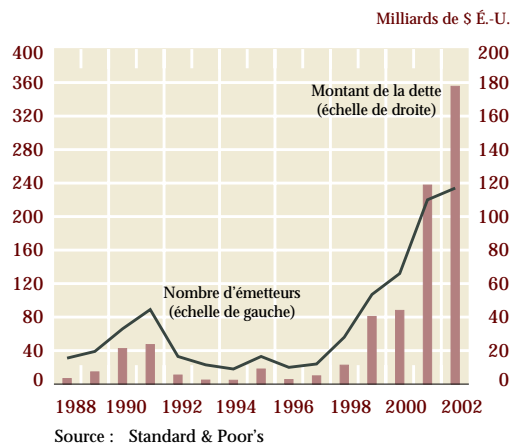
Parallèlement au stress financier que subissent les entreprises, on observe un infléchissement marqué de la qualité du crédit, tant au pays qu'à l'étranger. Les chocs économiques et financiers passés (comme l'éclatement de la bulle technologique et les accrocs aux normes de gouvernance dans certaines grandes entreprises), conjugués à l'atonie de l'économie mondiale, ont accentué la pression sur les entreprises, comme en témoignent le taux de défaillance relativement élevé de ces dernières à l'égard de leurs émissions obligataires et les nombreuses baisses de cote de crédit.

À l'échelle de la planète, le nombre de défauts de paiement sur les émissions obligataires de sociétés de même que les montants en cause ont atteint des sommets inégalés en 2002 (Graphique 2). Pour 2001 et 2002, le taux de défaillance (nouvelle dette non honorée par rapport à l'ensemble de la dette cotée) a dépassé le sommet précédent établi au début des années 1990 (Graphique 3). Fait inhabituel dans le présent cycle du crédit, on a recensé un nombre relativement élevé de sociétés dont les titres étaient jugés de qualité au début de l'année, mais qui, par la suite, n'ont pu effectuer

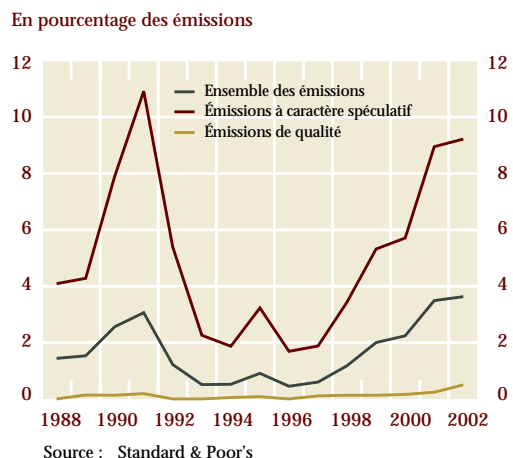
Graphique 1
Indices boursiers



Graphique 2
Défaillances de sociétés à l'échelle mondiale

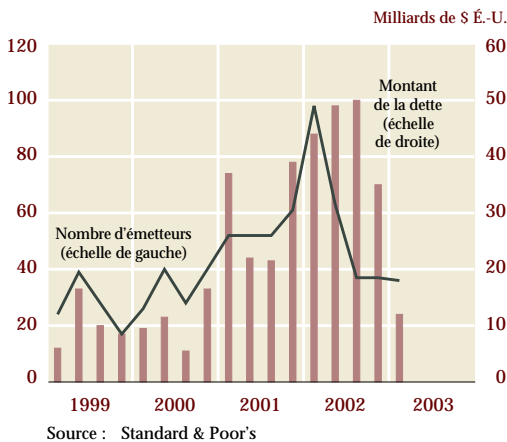


Graphique 3
Défaillances de sociétés à l'échelle mondiale

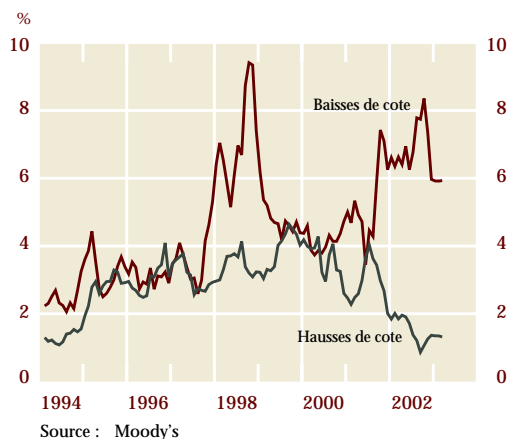


1. Pour un résumé des récents chocs économiques et financiers, consulter la livraison de décembre 2002 de la *Revue du système financier*.

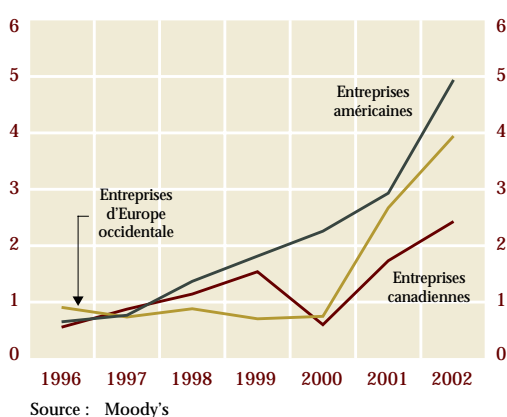
Graphique 4
Défaillances de sociétés à l'échelle mondiale : données trimestrielles



Graphique 5
Révisions de cotation à l'échelle mondiale



Graphique 6
Ratio des baisses de cote aux hausses de cote des sociétés



les paiements exigibles à l'égard de ceux-ci². Quelques-unes de ces sociétés ont été l'objet de scandales en raison de leurs pratiques douteuses de gouvernance ou de comptabilité. De plus, certaines défaillances ont déclenché l'application de clauses restrictives incorporées aux contrats d'emprunt des sociétés (clauses qui, dans des circonstances déterminées, peuvent obliger l'entreprise à libérer des liquidités pour le remboursement anticipé d'un emprunt bancaire, par exemple), ce qui a incité les opérateurs du marché et les agences de notation à examiner ces clauses de plus près.

Durant les premiers mois de 2003, bien que les entreprises du monde entier aient continué de montrer des signes de tension financière, on a pu observer des indices d'un ralentissement dans la détérioration de la qualité du crédit (ce qui cadrerait avec le rétrécissement des écarts de rendement touchant les obligations à rendement élevé). En particulier, le nombre des défaillances d'entreprises dans le monde et les montants en jeu ont diminué par rapport aux chiffres des trimestres antérieurs (Graphique 4). Le ratio mondial des baisses de cote aux hausses de cote pour l'ensemble des émetteurs, financiers ou non financiers, a diminué à 4,7 au premier trimestre de 2003, alors qu'il s'élevait à 5,9 au trimestre précédent³. Il reste que la proportion d'entreprises dont la cote de crédit fait actuellement l'objet d'un examen en vue d'un déclassement éventuel est assez grande, surtout lorsqu'on la compare au nombre d'entreprises dont la cote pourrait être relevée (Graphique 5).

Il semble que la dégradation de la qualité du crédit des entreprises canadiennes ait été moins prononcée cette fois qu'au début des années 1990 et moins accusée que celle subie par les entreprises d'autres régions du globe (Graphique 6). Cela s'explique notamment par la tenue relativement robuste de l'économie canadienne, y compris la fermeté des bénéfices des entreprises au cours du présent cycle. Néanmoins, on ne peut affirmer pour l'instant que le rythme des baisses de cotes de crédit chez les émetteurs canadiens soit en nette décélération (Graphique 7), les entreprises de télécommunications figurant encore en bon nombre parmi les sociétés dont la cote a fait l'objet d'un déclassement. De plus, au début de 2003, une part assez importante des émissions canadiennes cotées par les agences de notation faisaient

2. La probabilité qu'un émetteur manque à ses engagements est normalement très faible lorsque sa signature est jugée de qualité. Signalons toutefois que, dans le cas des émissions de nature spéculative, le taux de défaillance n'a pas atteint le sommet précédent, inscrit en 1991.
3. Ces chiffres proviennent de l'agence Standard & Poor's.

toujours l'objet d'un examen laissant présager des conséquences défavorables ou s'étaient fait attribuer des « perspectives négatives » (dans une proportion d'environ 30 %, selon les données de l'agence Standard & Poor's).

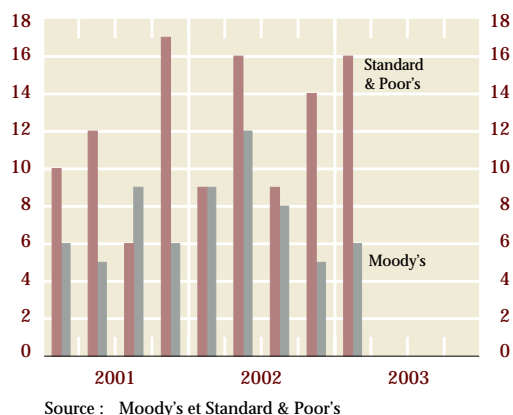
La détérioration cyclique de la qualité du crédit en Amérique du Nord se manifeste aussi dans les portefeuilles de prêts des banques canadiennes. Les grandes banques du pays ont en effet augmenté leurs provisions pour pertes sur prêts, quoique les mesures de la qualité des prêts ne se soient pas détériorées comme au début des années 1990, le cycle du crédit étant moins marqué au Canada que dans d'autres pays (Graphique 8). Pour les premiers mois de 2003, les nouvelles provisions pour pertes ont aussi été moins nombreuses. Les banques ont souligné que la baisse de qualité de leurs portefeuilles de prêts avait été observée surtout du côté des prêts aux entreprises (plus spécialement les prêts accordés à l'étranger), et plusieurs d'entre elles ont dévoilé des plans visant à réduire avec le temps la proportion de leurs fonds prêtés aux entreprises.

L'endettement financier des sociétés canadiennes

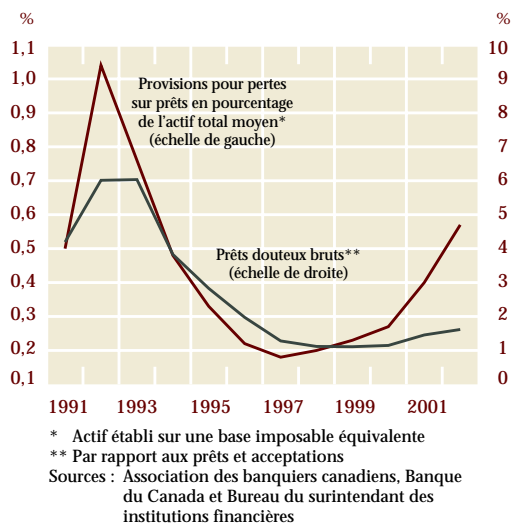
L'une des mesures traditionnelles de la santé financière des entreprises est le ratio emprunts/actif. Le ratio emprunts/actif des sociétés non financières se situe à des niveaux favorables ces derniers temps en comparaison aux périodes précédentes (Graphique 9). Parmi les mesures de l'endettement financier figurent aussi les emprunts de ces sociétés par rapport à leurs flux de trésorerie et par rapport au PIB. Ces indicateurs révèlent que l'endettement des entreprises dans leur ensemble a fléchi au cours des récents trimestres, à la faveur des efforts de restructuration des bilans (Graphique 10). Le ratio emprunts/PIB demeure néanmoins élevé par rapport aux données passées, bien que le profil du cycle actuel soit moins accentué que celui des précédents, si l'on en juge par le ratio emprunts/flux de trésorerie.

La capacité des sociétés de continuer à assurer le service de leur dette dans le contexte actuel mérite examen. Le ratio du service de la dette (frais d'intérêt en pourcentage des bénéfices de l'entreprise) se maintient à des niveaux relativement bas depuis le milieu des années 1990 (Graphique 11). Il est encore peu élevé à l'heure actuelle, grâce aux faibles taux d'intérêt du marché et au niveau soutenu des bénéfices par rapport aux années antérieures. Dans certains cas, les sociétés ont tenté d'atténuer leur sensibilité aux fluctuations à court terme des taux d'intérêt en accroissant la propor-

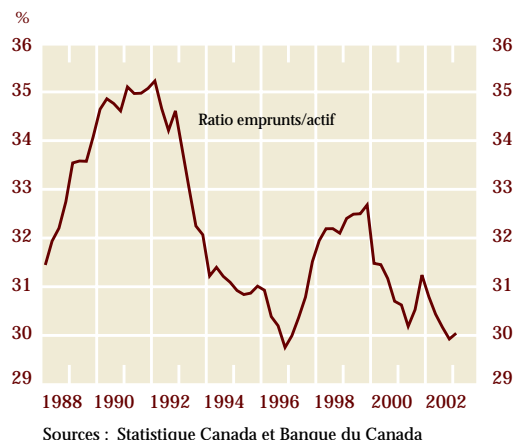
Graphique 7
Nombre de baisses de cote au Canada



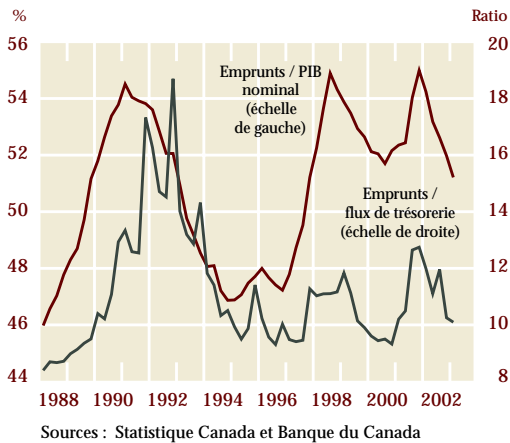
Graphique 8
Qualité de l'actif des grandes banques canadiennes



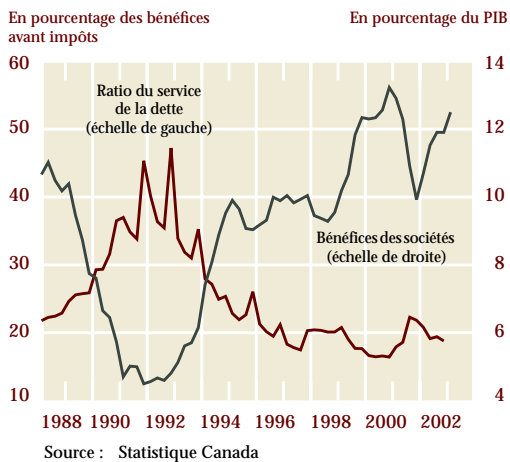
Graphique 9
Endettement des sociétés (1)



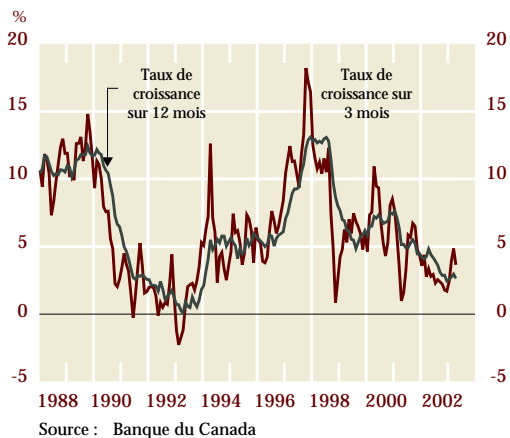
Graphique 10
Endettement des sociétés (2)



Graphique 11
Service de la dette



Graphique 12
Croissance de l'ensemble des crédits aux entreprises



tion de leur dette tenue sous forme d'emprunts à long terme (à des taux d'intérêt assez avantageux).

L'environnement changeant se reflète dans la croissance du crédit aux entreprises, qui a beaucoup ralenti depuis 2001 (Graphique 12)⁴. La demande de crédit a baissé, les entreprises cherchant à gérer leur exposition aux risques financiers devant le ralentissement de la croissance économique mondiale et le climat incertain des affaires. Les sociétés ont réduit leurs programmes d'investissement, y compris leurs projets de fusion et d'acquisition, et, dans certains cas, se sont tournées davantage vers les fonds autogénérés. Face à la détérioration de la qualité du crédit et à l'amplification de l'incertitude, l'offre de crédit s'est resserrée, et certaines entreprises se sont vues imposer des modalités de crédit plus sévères et davantage contraintes à renforcer leur bilan.

L'incidence de ces facteurs sur le crédit aux entreprises s'est manifestée de manière plus flagrante dans le crédit à court terme, qui a diminué en termes absolus (Graphique 13). Comme cela s'était produit durant le ralentissement cyclique du début des années 1990, l'encours des acceptations bancaires et du papier commercial, qui représentent une source importante de financement à court terme pour les entreprises, a chuté⁵.

Il convient toutefois de signaler que la rapidité de l'innovation dans le domaine financier a compliqué l'évaluation des différentes formes de crédit. Ainsi, les prêts consortiaux et les instruments titrisés se situent quelque part entre les prêts plus classiques offerts par les institutions financières et les émissions obligataires (des marchés financiers)⁶. Le recours croissant à ces autres sources de financement peut compliquer (à tout le moins temporairement) le suivi et l'évaluation du niveau d'endettement des sociétés. Il reste que, compte tenu de l'incertitude ambiante, les sociétés (et les bailleurs de fonds) ont sans doute bénéficié de la souplesse accrue qu'offrent ces instruments, qui leur ont permis de mieux ajuster leur situation d'endettement au contexte économique.

4. À plus long terme, la composition du crédit accordé aux sociétés canadiennes s'est passablement modifiée. Engert et Freedman (2003) font le tour de la question.
5. Une contraction plus marquée encore a été observée sur le marché du papier commercial des États-Unis. Pour une analyse des éléments sous-jacents à ce phénomène, voir Shen (2003).
6. Pour plus d'information sur les prêts consortiaux et la titrisation, consulter les articles d'Armstrong (p. 71) et de Toovey et Kiff (p. 45) dans le présent numéro.

Les régimes de retraite des sociétés

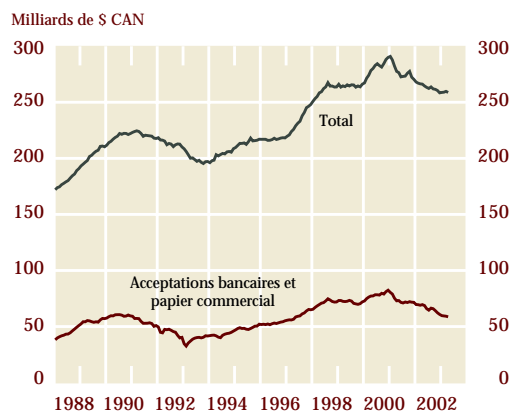
Les bilans des sociétés sont également soumis à de nouvelles pressions émanant d'autres sources. Tant au Canada qu'à l'étranger, la faiblesse persistante des marchés boursiers a considérablement miné la santé financière des régimes de retraite des sociétés pris dans leur ensemble. Le déficit actuariel de ces régimes risque de grever les flux de trésorerie des entreprises, bien que l'importance des charges concernées et le moment de leur matérialisation soient souvent indéterminés. Le Canada, le Royaume-Uni et les États-Unis figurent parmi les pays les plus touchés.

Dans le passé, les engagements contractés au titre des régimes de retraite retenaient peu l'attention dans l'évaluation de la santé financière présente et future d'une entreprise. Mais ces engagements (en conjonction, peut-être, avec les obligations liées aux avantages sociaux des retraités tels que l'assurance médicale) peuvent interagir avec d'autres éléments et ainsi aggraver la situation. Aussi les agences de notation accordent-elles de plus en plus d'importance à l'incidence potentielle de tels engagements, leur attribuant une part importante dans la mise en examen de la cote de crédit d'un certain nombre d'entreprises et la révision à la baisse dernièrement de la cote de quelques-unes d'entre elles.

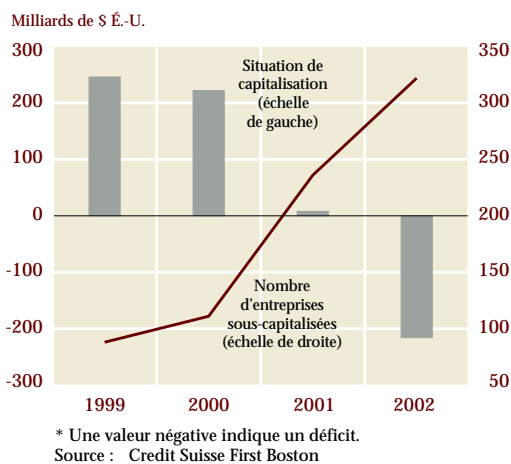
Plusieurs rapports récents tentent d'estimer le déficit de capitalisation global (soit l'écart entre la valeur marchande de l'actif des caisses de retraite et la valeur actuarielle des engagements de celles-ci), habituellement à partir des états financiers que publient les sociétés. Puisque toute analyse financière d'un régime de retraite suppose la formulation de diverses hypothèses, les résultats de ce genre de calcul doivent être traités avec circonspection. Ils n'en révèlent pas moins une détérioration de la situation financière globale actuelle des régimes de retraite des sociétés, attribuable à l'évolution des marchés.

Credit Suisse First Boston (CSFB) et Standard & Poor's, par exemple, ont analysé les sociétés comprises dans l'indice S&P 500 qui ont des régimes de retraite à prestations déterminées et ont estimé à plus de 200 milliards de dollars américains le déficit de capitalisation net de ces sociétés, à la fin de 2002 (Graphique 14)⁷. Une part importante de

Graphique 13
Crédits aux entreprises à court terme

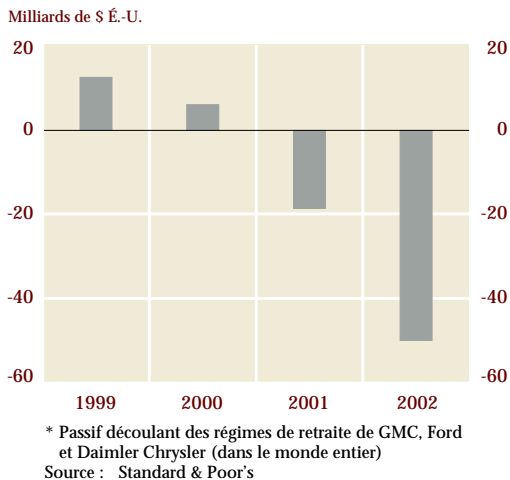


Graphique 14
Situation des caisses de retraite des entreprises américaines*

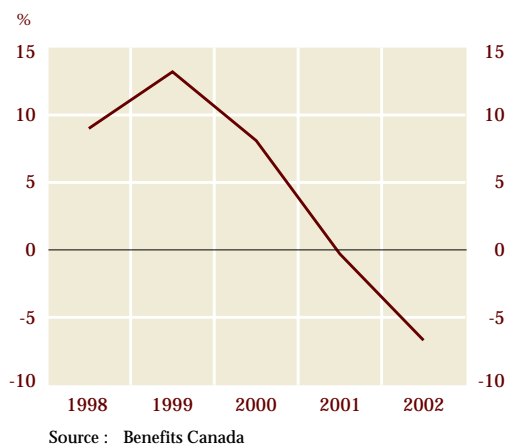


7. CSFB a estimé le déficit net à 216 milliards de dollars É.-U. à la fin de 2002, et Standard & Poor's, à 206 milliards de dollars É.-U. Selon d'autres calculs, effectués par la direction de la Pension Benefit Guaranty Corporation des États-Unis et portant sur un plus grand nombre de sociétés, le déficit de capitalisation excéderait 300 milliards de dollars É.-U. en 2002.

Graphique 15
Situation des caisses de retraite des grands fabricants d'automobiles nord-américains*



Graphique 16
Taux de rendement moyen des principales caisses de retraite au Canada



ce déficit se concentre dans certains secteurs d'activité, par exemple ceux où les régimes sont relativement « mûrs » et susceptibles de donner lieu à d'importants décaissements à brève échéance, ce qui est le cas de l'industrie automobile en Amérique du Nord (Graphique 15).

Les données disponibles indiquent que la situation globale des caisses de retraite des sociétés canadiennes s'apparente à celle des sociétés américaines. La situation d'ensemble en matière de capitalisation est en effet passée au Canada de l'équilibre approximatif en 2001 à un déficit net en 2002, après avoir enregistré un excédent net au terme de l'an 2000. Un sondage récent mené auprès de 104 sociétés canadiennes ayant des régimes de retraite à prestations déterminées a révélé un déficit de capitalisation global d'environ 19 milliards de dollars canadiens pour l'exercice 2002, les trois quarts des régimes environ affichant un déficit⁸. Cet état de choses est avant tout imputable au recul de la valeur des actifs. La capitalisation du même groupe de sociétés pour l'exercice 2001 accusait un déficit net d'environ 1 milliard de dollars⁹. Le taux de rendement moyen des principales caisses de retraite canadiennes publiques et privées a fortement fléchi en 2002 (Graphique 16).

L'incidence de cette évolution sur l'ampleur et le calendrier des cotisations en espèces que versent les entreprises à leurs caisses de retraite revêt une grande importance, puisque ces cotisations risquent de drainer une part importante de leurs ressources financières. Il n'est pas nécessaire de combler immédiatement les déficits estimés. Dans les faits, les cotisations des entreprises seront influencées par de multiples facteurs, notamment leurs objectifs financiers, les exigences de la réglementation ainsi que les fluctuations des engagements estimés et du prix au marché des actifs des régimes de retraite.

Aux États-Unis et au Royaume-Uni, cependant, on observe une hausse importante des cotisations des employeurs à leurs régimes de retraite. Ainsi, CSFB a calculé que les firmes américaines avaient triplé les sommes versées dans leurs caisses de retraite en 2002 (pour un total de 46 milliards de dollars É.-U.). Bien qu'ils aient pu être motivés dans une certaine mesure par les exigences de la

8. Sources : *The Globe and Mail*, 12 mai 2003. L'édition du 3 mai 2003 du *National Post* fait état des résultats d'un autre sondage, mené auprès d'un groupe de sociétés de composition légèrement différente.
9. Au Royaume-Uni, le déficit de capitalisation global avoisinait, selon une estimation, 100 milliards de livres au début de 2003.

réglementation, ces versements sont sans doute en grande partie volontaires (peut-être en réponse aux commentaires du marché ou aux pressions associées aux cotes de crédit). Un bon nombre de sociétés canadiennes ont également augmenté leurs cotisations à la caisse de retraite de leurs employés en 2002, et certaines ont annoncé qu'elles procéderaient à de nouvelles hausses avant la fin de cette année.

Gouvernance des entreprises

Les états financiers des entreprises continuent de préoccuper les investisseurs, qui sont désormais plus conscients des limites de ces instruments d'évaluation (Encadré 1). Les organismes de réglementation au Canada et à l'étranger ont poursuivi leurs efforts pour raffermir la confiance (et, indirectement, faciliter aux entreprises l'accès au capital) en mettant en œuvre un train de réformes visant à améliorer la gouvernance des entreprises ainsi que la fiabilité et la transparence des informations fournies par les sociétés.

Aux États-Unis, la Securities and Exchange Commission (SEC) a adopté en janvier 2003, dans le cadre des mesures qu'elle continue de prendre pour satisfaire aux exigences de la loi Sarbanes-Oxley, un jeu de nouvelles dispositions en matière de communication financière, de vérification et de conflits d'intérêts. En avril, la SEC a modifié les règles applicables aux comités de vérification. Le Public Company Accounting Oversight Board des États-Unis intensifie également ses activités et se penche notamment sur des questions telles que l'incidence sur l'indépendance du vérificateur de la prestation de services fiscaux par les cabinets d'expertise comptable.

Les efforts internationaux pour harmoniser les normes comptables se poursuivent également. L'International Accounting Standards Board s'intéresse à une vaste gamme de questions comptables et propose actuellement de nouvelles règles d'information financière pour les produits dérivés. Des progrès sont aussi enregistrés au Canada, où le nouveau Conseil canadien sur la reddition de comptes a annoncé récemment la composition de son conseil d'administration (Encadré 2).

L'incidence des efforts déployés jusqu'à maintenant est difficile à évaluer. De nouvelles révélations sur l'étendue des malversations passées et les récentes activités douteuses de sociétés comme Healthsound et Ahold nuisent au rétablissement de la confiance à court terme. En revanche, il est clair que les sociétés au Canada et aux États-Unis sont en train d'améliorer la qualité des informations fournies dans leurs états financiers et que les

Encadré 1

Les pièges de l'évaluation des états financiers

Les options offertes aux entreprises dans l'établissement de leurs rapports financiers abondent et peuvent influencer sensiblement sur les données présentées dans leurs états financiers. Ainsi, les sociétés possédant des immobilisations doivent amortir ces actifs afin de tenir compte de leur usure au fil du temps. Mais une entreprise peut opter pour différentes méthodes dans le calcul de cet amortissement annuel, lesquelles peuvent faire varier la valeur des actifs et le niveau des bénéfices à court terme. De façon analogue, les entreprises de fabrication peuvent utiliser plusieurs méthodes d'évaluation des stocks qui donneront chacune des résultats sensiblement différents quant à la valeur au bilan de ces stocks. Les entreprises peuvent aussi exercer des choix dans d'autres domaines importants, notamment au chapitre des méthodes comptables utilisées pour évaluer les contrats de location, les produits comptabilisés d'avance, les placements financiers, les engagements du régime de retraite, les immobilisations incorporelles et les actifs ou passifs d'impôts reportés. Par conséquent, juger de la valeur économique des postes du bilan à partir de leur valeur comptable peut être un exercice périlleux et passablement subjectif.

Un autre piège de l'évaluation des états financiers a trait aux éléments hors bilan. Depuis une vingtaine d'années, les innovations financières sur les marchés de capitaux ont donné naissance à quantité de techniques auxquelles les sociétés peuvent recourir pour gérer leur bilan de façon plus proactive. Les entreprises peuvent monétiser les actifs inscrits à leur bilan au moyen de la titrisation, conclure des contrats financiers ne figurant pas au bilan en recourant aux instruments dérivés et effectuer des transactions avec lien de dépendance (c'est-à-dire entre parties apparentées) par le truchement d'entités ad hoc ou de filiales non consolidées. Les engagements au titre des régimes de retraite sont une autre source importante de risque qui, en règle générale, ne figure pas au bilan. Les opérations de cette nature sont plutôt décrites dans les notes complémentaires aux états financiers, même si elles peuvent avoir une incidence notable sur la situation financière de la société.

Les règles et les principes comptables évoluent sans cesse, et cette évolution peut influencer sur l'évaluation des entreprises. Les modifications apportées aux principes comptables peuvent découler de l'innovation financière (p. ex., l'essor des produits dérivés), de l'apparition de nouvelles pratiques, telles que l'octroi dans un nombre grandissant d'entreprises d'options d'achat d'actions, ou de scandales financiers comme ceux d'Enron et de WorldCom.

Encadré 2

Le point sur les réformes concernant la gouvernance des entreprises et les méthodes comptables au Canada

Les autorités canadiennes continuent d'apporter des améliorations aux normes de comptabilité et de gouvernance des entreprises afin de soutenir la confiance des investisseurs¹. Les organismes de réglementation canadiens ont suivi de près les résultats des réformes récemment entérinées aux États-Unis, dont plusieurs découlent de la loi Sarbanes-Oxley, aux prérogatives très étendues, adoptée au milieu de 2002. Leur intention est de mettre en place des mesures de protection appropriées qui tiennent compte des caractéristiques structurelles du marché canadien et des cadres réglementaire et juridique propres à notre pays. Voici les points saillants des projets lancés récemment ou prévus.

En vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés récemment par la législation provinciale sur les valeurs mobilières, la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario a annoncé son intention d'adopter des règles qui exigeront l'attestation des états financiers par le chef de la direction et le directeur des services financiers. La législation donne également aux responsables de la réglementation de la Commission autorité sur les comités de vérification. La Commission compte aussi adopter des dispositions portant sur l'indépendance des comités de vérification des sociétés ouvertes.

En décembre 2002, le Conseil des normes comptables (CNC) a publié pour commentaires un projet de normes exigeant la constatation de charges relativement à toutes les rémunérations à base d'actions offertes aux salariés, y compris l'émission d'options sur actions.

Le nouveau Conseil de surveillance de la normalisation en vérification et certification, créé à la fin de 2002, a amorcé ses activités en mars 2003. Cet organisme indépendant a pour mission de surveiller le Conseil des normes de certification, qui établit les règles canadiennes en matière de vérification.

On procède actuellement au recrutement du personnel du Conseil canadien sur la reddition de comptes (CCRC), dont la création a été annoncée en juillet 2002 et qui devrait être pleinement actif d'ici peu. Le CCRC jouit de pouvoirs considérables dans la surveillance qu'il exerce sur les cabinets de vérification. Gordon Thiessen, ancien gouverneur de la Banque

du Canada, assumera les fonctions de président-fondateur du CCRC.

Le 24 janvier 2003, le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) publiait une nouvelle ligne directrice sur la gouvernance à l'intention des institutions financières fédérales. Celle-ci fournit aux conseils d'administration et à la direction des institutions financières assujetties aux lois fédérales des renseignements sur la gouvernance d'entreprise et sur les facteurs dont le BSIF tiendra compte dans son évaluation de la qualité de la gouvernance de chaque institution.

Dans son budget du 18 février, le gouvernement fédéral a annoncé qu'il proposera des mesures visant à renforcer les normes de gouvernance énoncées dans la *Loi canadienne sur les sociétés par actions*, à laquelle sont assujetties bon nombre des sociétés canadiennes les plus importantes, et dans la législation s'appliquant aux institutions financières.

Depuis le début de 2003, le Comité sénatorial permanent des banques et du commerce a tenu une série d'audiences sur la gouvernance des entreprises afin de déterminer s'il convenait de légiférer à l'échelon fédéral dans ce domaine.

En avril 2003, le CNC a publié un projet de normes exigeant que tous les instruments financiers (y compris les produits dérivés) soient présentés au bilan des sociétés à leur juste valeur marchande ou, dans certaines circonstances particulières où ce mode d'évaluation ne serait pas le plus approprié, au coût d'acquisition. Les lignes directrices proposées précisent également à quel moment les gains et les pertes résultant de la variation des justes valeurs doivent être constatés dans l'état des résultats.

En avril également, l'Association canadienne des courtiers en valeurs mobilières a approuvé de nouvelles règles en matière de gestion des conflits d'intérêts dont l'application vise les analystes chercheurs, notamment en ce qui a trait à la relation entre les services de banque d'investissement et les champs de recherche des courtiers en valeurs mobilières.

Le 7 mai 2003, l'Institut Canadien des Comptables Agréés a publié de nouvelles lignes directrices visant à aider les sociétés à fournir de meilleures informations dans leurs rapports de gestion sur les arrangements hors bilan et les risques connexes.

1. Voir le numéro de décembre 2002 de la *Revue du système financier* (Encadré 2, p. 10) pour un aperçu des mesures prises jusque-là.

conseils d'administration et les comités de vérification des entreprises ont accru leur vigilance. On peut en conclure que les perspectives de raffermissement graduel de la confiance des investisseurs sont assez bonnes.

Conclusion

Les difficultés financières accrues des sociétés ont contribué aux pertes enregistrées par un grand nombre d'investisseurs et d'institutions financières. La détérioration de la qualité du crédit dans le monde a été prononcée, et la nécessité pour de nombreuses sociétés de consolider leurs caisses de retraite alourdit encore leurs charges financières. La dégradation de la qualité du crédit est toutefois moins marquée au Canada que dans d'autres pays. Le niveau d'endettement des entreprises a diminué au cours des derniers trimestres et il se compare favorablement, dans l'ensemble, à ceux des cycles antérieurs. Compte tenu du contexte, les sociétés canadiennes se sont efforcées de restreindre leur niveau d'endettement, et le fardeau du service de la dette demeure relativement faible. Bien que les résultats varient selon les secteurs d'activité, les entreprises canadiennes demeurent globalement en bonne position pour relever les défis incessants auxquels elles font face sur le plan financier, appuyées en cela par des efforts généralisés pour restaurer la confiance dans les états financiers.

Le contexte macrofinancier

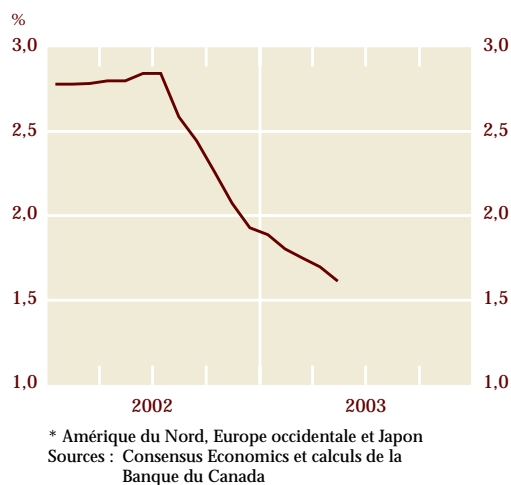
Avec la fin de la guerre en Iraq, l'horizon géopolitique s'est éclairci, mais les perspectives économiques mondiales sont toujours empreintes d'incertitude à court terme. L'apparition du syndrome de détresse respiratoire aiguë est venue assombrir encore la situation en Asie.

L'évolution de la conjoncture internationale

Les attentes relatives à la vigueur de la reprise dans le monde ont diminué au cours des derniers trimestres. Les prévisions de Consensus Economics concernant la croissance des pays industrialisés en 2003 ont été fortement revues à la baisse depuis le milieu de 2002 (Graphique 17). L'atonie de l'économie mondiale et l'incertitude sur le plan géopolitique ont déprimé le trafic aérien international, passagers et fret confondus (Graphique 18). Les compagnies aériennes asiatiques avaient assez bien tiré leur épingle du jeu jusqu'à ce que l'épidémie de pneumonie atypique ne frappe le continent. La remontée de la confiance des

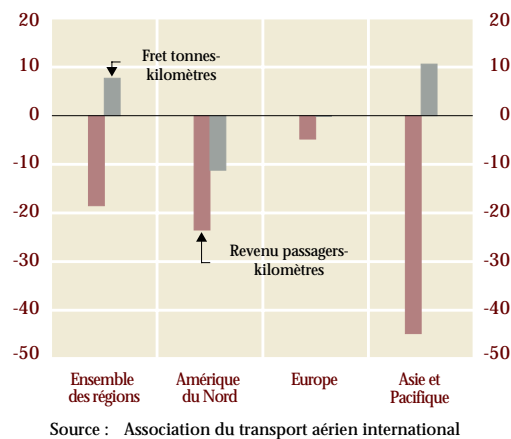
Graphique 17
Évolution des prévisions de croissance de Consensus Economics pour 2003

Économies industrialisées*

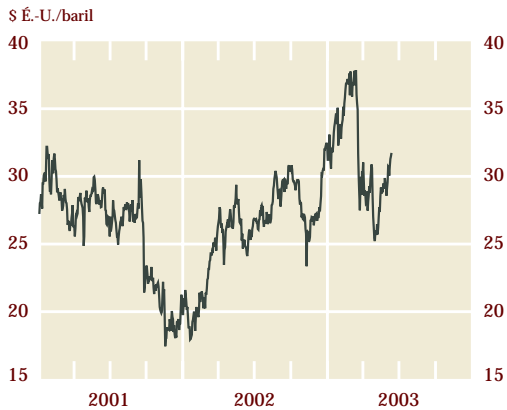


Graphique 18
Trafic aérien international — Transporteurs agréés dans la région indiquée

Taux de variation sur un an (avril 2003)

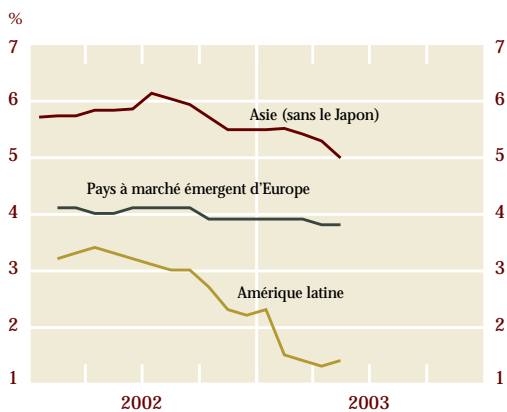


Graphique 19
Cours du pétrole brut



Source : Banque du Canada

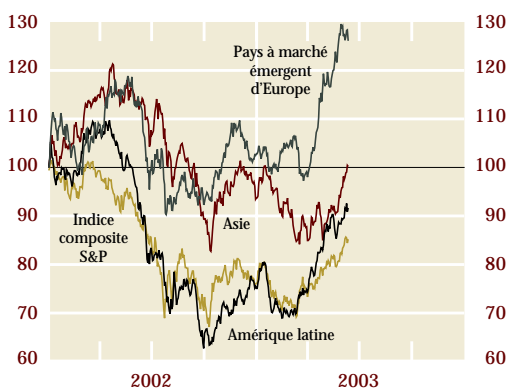
Graphique 20
Évolution des prévisions de croissance de Consensus Economics pour 2003



Source : Consensus Economics

Graphique 21
Indices boursiers (\$ É.-U.)

Base 100 de l'indice : 1^{er} janvier 2002



Source : Thomson Financial Datastream

consommateurs dans certaines régions clés du globe et la chute des cours du pétrole sont toutefois de bon augure pour les perspectives économiques.

La crainte d'une interruption des approvisionnements au Proche-Orient, conjuguée à des perturbations temporaires dans les exportations de pétrole vénézuélien et à la baisse des stocks américains d'or noir, a provoqué une flambée des cours du pétrole brut de la mi-novembre à la mi-mars. Ceux-ci sont retombés depuis que la menace de perturbation durable de la production de pétrole iraquien s'est dissipée (Graphique 19).

Les marchés émergents

Les économies émergentes (en particulier celles d'Amérique latine) ne sont pas encore entièrement remises des crises financières survenues ces dernières années (Graphique 20). Ces crises ont eu pour effet salutaire de relancer les efforts en vue de leur prévention et de leur résolution. Les pays du Groupe des Sept ont joué à cet égard un rôle de premier plan (Encadré 3).

Bien que les exportations des pays à marché émergent aient souffert de la faiblesse de la demande aux États-Unis et dans les autres grandes économies, les économies émergentes lourdement endettées ont bénéficié du bas niveau des taux d'intérêt dans le monde et d'un regain d'intérêt pour les actifs plus risqués de la part des investisseurs. La tenue des marchés boursiers d'un certain nombre de ces pays s'est améliorée durant les derniers mois (Graphique 21). En outre, les écarts sur les emprunts souverains sont redescendus du sommet atteint en octobre 2002 (Graphique 22), grâce à l'évolution favorable de la situation au Brésil et du retour de la stabilité en Argentine.

Une ombre subsiste au tableau : au Venezuela, le PIB a fortement fléchi en glissement annuel, en partie à cause de la grève générale qu'a connue le pays. Certains représentants du gouvernement ont laissé entendre que la dette extérieure du Venezuela pourrait faire l'objet d'un rééchelonnement au cours des mois à venir.

L'épidémie de pneumonie atypique freinera le rythme de l'activité dans la plupart des économies émergentes de l'Asie en 2003; les taux de croissance pourraient être amputés de 0,5 à 1 point de pourcentage en moyenne, à condition que l'épidémie soit rapidement circonscrite¹⁰. Dans certains pays de la région, cependant, jusqu'à deux points de

10. Cette estimation, établie par le Fonds monétaire international, de l'incidence que l'épidémie aura sur l'économie de l'Asie de l'Est et de la Chine est la plus élevée de toutes celles avancées.

Encadré 3

Prévention et résolution des crises financières internationales : rapport d'étape sur les initiatives du G7

Depuis la crise du peso mexicain en 1995, le Groupe des Sept (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon et Royaume-Uni) œuvrent à l'instauration de réformes macroéconomiques et institutionnelles visant à éloigner les risques de crises financières internationales et à faciliter une résolution rapide et ordonnée de celles-ci. Ces efforts ont redoublé par suite de la série de crises financières touchant les pays à marché émergent qui s'est amorcée en Asie en 1997-1998. Ces crises ont entraîné un net repli de la production dans nombre des économies affectées et ont soumis le système financier international à des tensions.

L'un des volets du travail du G7 consiste à tenter de prévenir les déséquilibres économiques et financiers susceptibles de provoquer des crises, à l'aide de meilleures politiques nationales et de la « surveillance » économique exercée par le FMI. En outre, on reconnaît que l'approche actuelle en matière de gestion des crises, qui repose sur l'octroi d'une assistance financière internationale, doit être étayée par des instruments et des mesures incitant les pays et leurs créanciers à rééchelonner, au besoin, la dette souveraine.

En avril 2002, les ministres des Finances et les gouverneurs des banques centrales du G7 ont publié sur le sujet un plan d'action future qui s'articulait autour de quatre priorités. La première concernait le renforcement de la surveillance exercée par le FMI. La deuxième consistait en un accord sur la nécessité de limiter le financement officiel, de sorte que les importants programmes d'aide financière ne remplacent pas les négociations sur la restructuration de la dette. Les deux dernières priorités portaient sur la création d'instruments destinés à faciliter les efforts de restructuration. Cet aspect comportait deux volets : i) l'étude d'une proposition émanant des dirigeants du FMI sur la mise en place d'un mécanisme de restructuration de la dette souveraine (MRDS) en vue de l'établissement d'une procédure officielle de rééchelonnement, laquelle rappelle à certains égards les lois nationales en matière de faillite; ii) la promotion des clauses d'action collective, qui favorisent la renégociation des contrats obligataires en permettant la modification des modalités de rachat avec l'accord simplement d'une majorité qualifiée de créanciers au lieu de l'unanimité, parfois très difficile à atteindre.

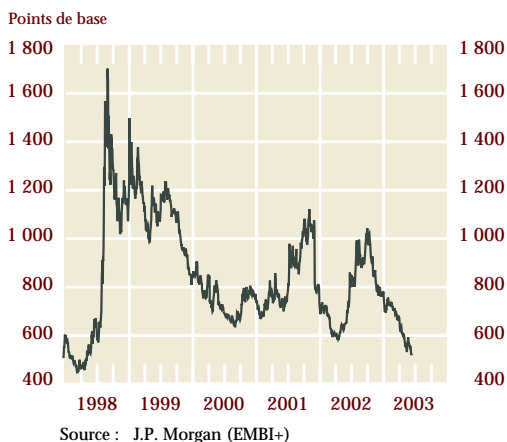
Au cours de la dernière année, les représentants du G7 ont poursuivi ces priorités, en collaboration avec les organismes internationaux, des groupes du sec-

teur privé et les institutions financières internationales. Leurs efforts sont présentés dans la *Mise à jour du plan d'action* publiée en avril 2003. Les ministres des Finances et les gouverneurs des banques centrales y relèvent l'amélioration sensible de la surveillance économique par le FMI et les grands progrès accomplis dans de nombreux pays à marché émergent au chapitre de la supervision des activités bancaires, de la transparence et des pratiques de gestion de la dette. Ils soulignent aussi l'importance d'une plus grande discipline dans l'octroi d'une aide officielle, car l'existence d'une telle aide peut influencer négativement sur la détermination des pays emprunteurs et de leurs créanciers à résoudre leurs problèmes. Ainsi, bien que les limites actuelles régissant l'accès normal aux ressources du FMI aient été réitérées, les futures demandes d'aide exceptionnelle déclencheront la mise en œuvre d'une série de critères précis, de sorte qu'une telle aide ne puisse être octroyée que pour des motifs sérieux.

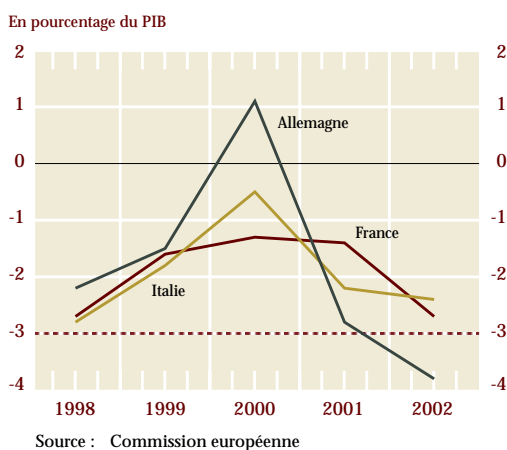
Des mesures ont également été prises pour faciliter la restructuration de la dette lorsque l'endettement d'un pays devient insoutenable. Le G7 a souligné que l'insertion de clauses d'action collective dans de récentes émissions obligataires du gouvernement mexicain était un pas dans la bonne direction. Tout dernièrement, plusieurs autres pays ont émis sur le marché des obligations similaires. Le G7 a reconnu en outre que les codes volontaires de bonne conduite pouvaient jouer un rôle positif dans les négociations sur le rééchelonnement d'une dette en créant un environnement propice à la résolution rapide et ordonnée des crises financières. Dans les prochains mois, la communauté des bailleurs de fonds officiels collaborera avec le secteur privé pour arrêter une approche commune en matière de codes de bonne conduite.

Enfin, les ministres et les gouverneurs ont examiné l'analyse et les consultations réalisées dans le cadre des travaux sur le MRDS menés par le FMI, lesquels ont permis aux institutions officielles de mieux comprendre les crises liées aux dettes souveraines. Ils sont d'avis que l'introduction par un certain nombre de pays de clauses d'action collective dans leurs contrats obligataires, tout comme l'intérêt manifesté envers l'adoption d'un code de bonne conduite, ne favorisait pas pour l'instant la présentation d'une proposition officielle sur le MRDS. Les travaux sur les questions générales concernant la résolution des crises se poursuivront néanmoins.

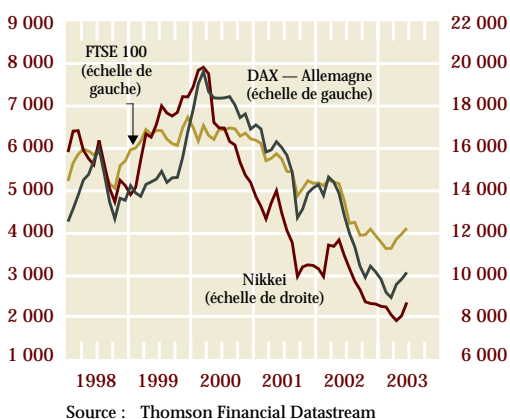
Graphique 22
Indice des rendements des obligations émises sur les marchés émergents



Graphique 23
Solde budgétaire de l'État



Graphique 24
Indices boursiers



pourcentage pourraient être retranchés de la croissance. Ces estimations seront sans doute revues au fil des événements. Le ralentissement est surtout manifeste dans les secteurs du tourisme (tant le voyage que l'hébergement) et du commerce de détail, mais il perturbe aussi le cours normal des affaires, ainsi qu'en témoigne le report de voyages professionnels et de décisions de dépense. La baisse de l'activité économique, l'octroi d'aide financière aux entreprises touchées et l'accroissement des dépenses dans le domaine de la santé aggraveront la situation des comptes publics de la plupart des pays de la région. Certaines des répercussions économiques pourraient toutefois être atténuées si la demande refoulée redémarre après l'endiguement de l'épidémie.

L'Europe et le Japon

En Europe, les taux de croissance demeurent inférieurs aux attentes. La langueur de l'activité a entraîné une dégradation des finances publiques européennes (Graphique 23). En janvier, Standard & Poor's a réévalué la qualité des emprunts souverains de l'Italie, faisant passer de stables à négatives les perspectives d'évolution de sa dette, à la lumière de l'incapacité de ce pays de prendre les mesures structurelles nécessaires pour corriger durablement ses déséquilibres budgétaires. En se fondant sur les mesures budgétaires prises par la France et l'Allemagne, la Commission européenne conclut que les déficits de ces deux pays pourraient dépasser en 2003 le plafond de 3 % du PIB fixé dans le Pacte de stabilité et de croissance.

Les entreprises européennes traversent une période difficile, caractérisée par l'atonie de la conjoncture et la baisse des cours boursiers (Graphique 24). Le ratio des baisses de cote aux hausses de cote est passé de 16,3 au quatrième trimestre de 2002 à 20,5 au premier trimestre de 2003¹¹. Les sociétés d'assurance, les banques et les services publics figurent au nombre des groupes les plus durement touchés. Invoquant la sous-capitalisation des caisses de retraite, les agences de notation ont réduit les cotes de certaines grandes sociétés européennes et sont à réexaminer celles d'autres entreprises afin d'établir s'il y a lieu de les abaisser.

Les banques européennes, tout particulièrement celles de l'Allemagne, ont entrepris de comprimer leurs coûts afin d'accroître leur rentabilité. Les pertes essuyées récemment par certaines banques tiennent aux coûts des restructurations effectuées et à l'amortissement de leur survaleur. Les filiales

11. D'après les chiffres de Standard & Poor's

d'assurance de plusieurs banques ont également subi des pertes.

Au Japon, les perspectives de croissance à court terme sont peu encourageantes, en raison du bas niveau de la confiance, des problèmes structurels de l'économie nipponne et de la morosité de la demande extérieure.

Les efforts visant à revitaliser les banques et les entreprises japonaises se poursuivent. Au cours des derniers mois, les quatre plus grandes banques du pays ont annoncé qu'elles allaient accroître leurs fonds propres. En dépit des importantes décotes opérées par les banques, les inspections menées récemment par l'Agence des services financiers du Japon ont révélé l'existence de nouveaux prêts non productifs (Graphique 25). En conséquence, les banques se sentent de plus en plus tenues de constituer de nouvelles provisions pour pertes sur prêts. Des injections d'argent frais pourraient être nécessaires pour maintenir les ratios de fonds propres. De fait, au milieu de mai, l'Agence des services financiers a annoncé l'octroi de concours totalisant 2 billions de yens (environ 23 milliards de dollars canadiens) à une grande banque axée sur le marché intérieur (la Resona Holdings).

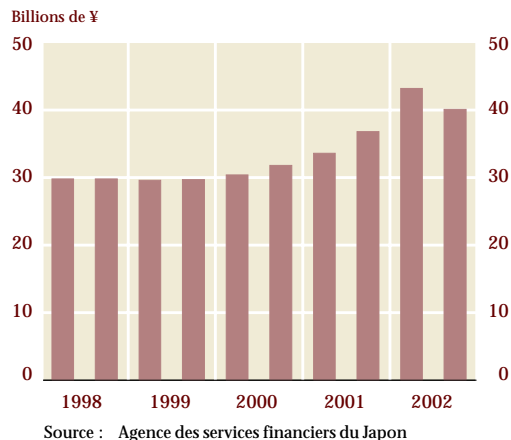
En mars, la Banque du Japon a fait savoir qu'elle porterait de 1 à 3 billions de yens ses rachats d'actions dans les portefeuilles des banques afin de réduire la vulnérabilité de ces dernières à de nouveaux reculs de la bourse. Le cours des actions des banques japonaises continue de se ressentir de la perception généralement négative du marché à l'endroit de ces institutions (Graphique 26).

Le 2 avril, la Diète a donné son assentiment à la création d'une société vouée à la relance du secteur industriel japonais, la Industrial Revitalization Corporation (IRC). Le mandat de celle-ci, qui a amorcé ses activités en mai, doit s'étaler sur une période de cinq ans. La IRC aura pour tâche d'assainir les comptes des banques en aidant les principaux bailleurs de fonds à acquérir les entreprises surendettées dont la situation n'est pas jugée désespérée. Si elle estime que l'entreprise peut être redressée, elle puisera dans les deniers publics pour reprendre les prêts consentis par d'autres entités que le principal bailleur de fonds. La IRC et ce dernier disposeront alors de trois ans pour restructurer et vendre l'entreprise, ce qui permettra à la banque prêteuse de radier le prêt non productif de ses livres.

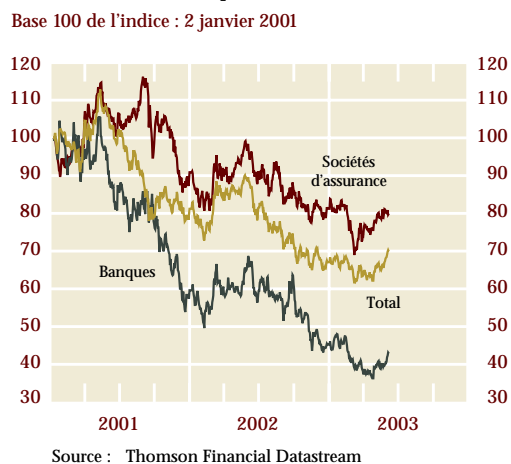
Les États-Unis

L'activité aux États-Unis a progressé à un rythme modeste en termes réels au premier trimestre

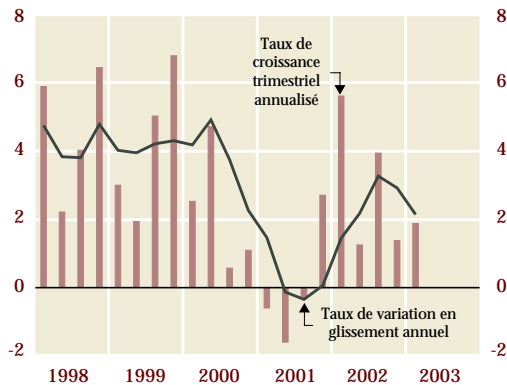
Graphique 25
Prêts non productifs détenus par l'ensemble des banques au Japon



Graphique 26
Cours des actions au Japon (indice Nikkei)

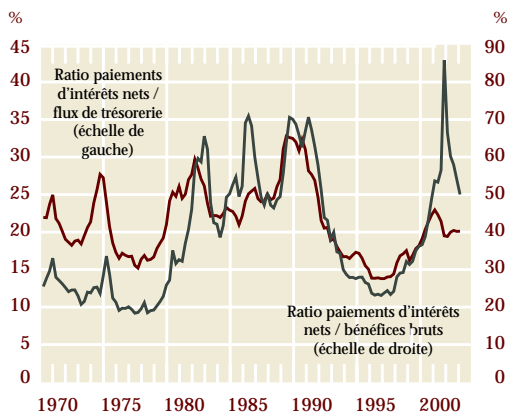


Graphique 27
Croissance du PIB réel aux États-Unis



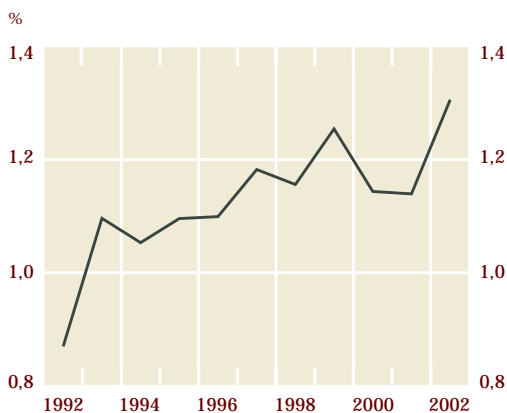
Source : Thomson Financial Datastream

Graphique 28
Paievements d'intérêts nets



Sources : Réserve fédérale des États-Unis et Bureau of Economic Analysis

Graphique 29
Rendement de l'actif de l'ensemble des institutions assurées par la FDIC*



* Comprend les banques commerciales et les caisses d'épargne assurées
Source : Federal Deposit Insurance Corporation des États-Unis

de 2003 (Graphique 27). Le climat économique incertain et l'inquiétude suscitée par les répercussions possibles de la guerre en Iraq ont pesé sur la confiance des consommateurs et des entreprises. Les projets d'investissement de ces dernières se caractérisent par une grande prudence, et les dépenses des ménages ont ralenti. Les plus récents indicateurs font toutefois état d'une remontée de la confiance depuis la fin de la guerre, qui devrait contribuer à raffermir la croissance.

Les entreprises américaines s'efforcent d'assainir leurs bilans. Si les emprunts des sociétés demeurent élevés en regard des flux de trésorerie, ils restent relativement faibles par rapport à l'actif de celles-ci. Désireuses de profiter des taux d'intérêt favorables, les entreprises ont accru leurs engagements à long terme en proportion de l'ensemble de leurs emprunts. Les ratios relatifs aux paiements d'intérêts ont diminué dans l'ensemble (Graphique 28). Les bénéfices des sociétés ont augmenté ces derniers temps, mais la sous-capitalisation des caisses de retraite risque d'entraîner des ponctions dans les ressources financières de certaines entreprises.

Les consommateurs américains demeurent très endettés, encore que la hausse récente de leurs emprunts traduise une augmentation du taux de propriété du logement. Le ratio du service de la dette est élevé par rapport à ce qu'on a observé dans le passé, mais il a fléchi légèrement à la faveur du repli des taux d'intérêt. La consommation des ménages reste vulnérable à une évolution défavorable du revenu ou de la richesse de ces derniers.

Même si certains de leurs secteurs d'activité se tirent moins bien d'affaire, les banques américaines continuent d'afficher une forte rentabilité grâce aux effets positifs des bas taux d'intérêt sur la santé financière des emprunteurs et à la demande soutenue de crédit à la consommation. Le taux de rendement de l'actif des banques a atteint un niveau record en 2002 et surpassé le précédent sommet enregistré en 1999 (Graphique 29). Les banques ayant ralenti le rythme auquel elles accumulaient des provisions pour pertes sur prêts, leurs bénéfices sont demeurés élevés au premier trimestre de 2003. Prenant appui sur leur solide situation financière, elles n'ont pas trop tardé à comptabiliser leurs pertes.

À la fin d'avril, un certain nombre de grandes banques d'investissement américaines sont parvenues à un règlement à l'amiable avec les autorités de réglementation des valeurs mobilières concernant les actions coercitives engagées contre elles pour conflits d'intérêts. Elles ont accepté de verser ensemble 1,4 milliard de dollars É.-U., dont une

partie importante servira à restructurer leurs services de recherche financière et à en assurer l'indépendance. Il reste difficile d'évaluer, d'une part, les sommes que les institutions financières américaines auront à déboursier dans l'avenir si de nouvelles procédures sont intentées contre elles relativement aux mauvaises pratiques de gouvernance suivies dans le passé et, d'autre part, la mesure dans laquelle elles pourraient être forcées d'indemniser les investisseurs pour les pertes subies. Les banques d'investissement feront l'objet d'autres critiques en ce qui concerne la prestation de leurs services de recherche financière et l'allocation aux investisseurs des titres de sociétés nouvellement introduites en bourse, ainsi que leurs relations d'affaires avec des entreprises particulières (Enron par exemple). Certaines d'entre elles ont constitué des réserves pour faire face à d'éventuelles poursuites.

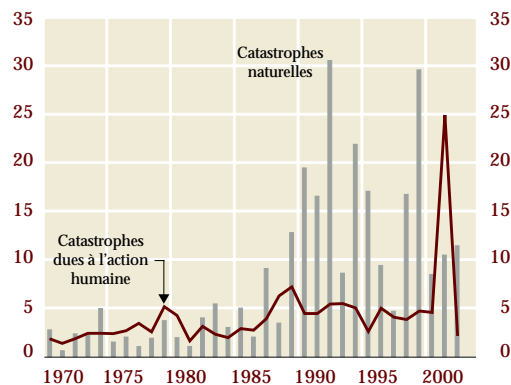
Secteur mondial de l'assurance

Les chocs défavorables qui ont secoué l'économie mondiale se sont répercutés sur les résultats financiers de l'industrie mondiale de l'assurance. Survenant au terme d'une décennie de sinistres majeurs d'origine naturelle, les attentats terroristes du 11 septembre 2001 aux États-Unis ont causé le plus important sinistre de l'histoire attribuable à un seul événement (Graphique 30). Le gros des pertes ont été absorbées par les branches de l'assurance multirisque et de la réassurance. En outre, les rendements obtenus sur les placements ont été inférieurs aux prévisions, ce qui a entraîné une nouvelle érosion de la valeur nette des assureurs.

Plusieurs grands assureurs européens font état de pertes pour l'exercice 2002, et les cotes de crédit d'un certain nombre d'entreprises ont été abaissées durant l'année. Le faible cours des actions reflète cet état de choses (Graphique 31)¹². Pour redresser la barre, les sociétés d'assurance ont pris diverses mesures. Elles ont par exemple modifié la composition de leurs portefeuilles d'actifs, resserré leurs normes en matière de sélection des risques, limité la couverture de certains types de risque et majoré leurs primes. Plusieurs assureurs d'envergure ont entrepris de se procurer de l'argent frais, et leur démarche semble avoir été bien accueillie par les marchés. Ainsi, Munich Re, le plus gros réassureur au monde, a lancé récemment une émission obligataire de 3,4 milliards d'euros, et Allianz, un autre acteur important du secteur

Graphique 30
Pertes assurées

Milliards de \$ É.-U.; prix de 2002



Source : Swiss Re, *sigma*, n° 2, 2003

Graphique 31
Cours des actions des institutions financières européennes

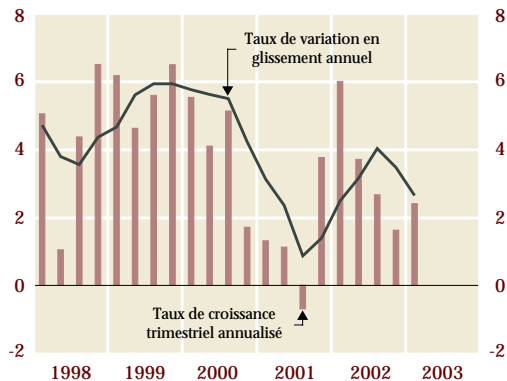
Base 100 de l'indice : 2 janvier 2001



Source : Thomson Financial Datastream

12. La branche de la réassurance, qui est dominée par d'importantes sociétés européennes (dont les activités sont de plus en plus tournées vers l'international), a été particulièrement éprouvée par les sinistres récents.

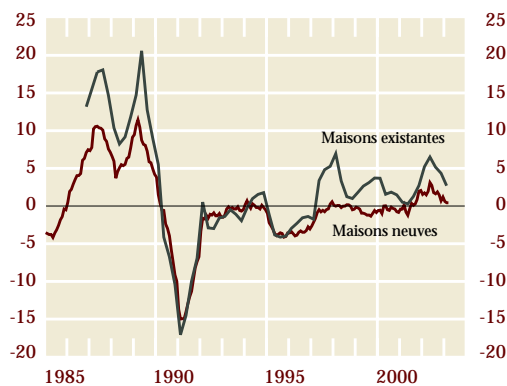
Graphique 32
Croissance du PIB réel au Canada



Source : Statistique Canada

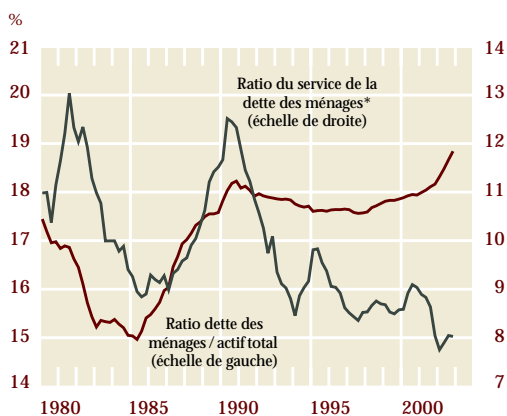
Graphique 33
Évolution du prix des maisons

Taux de variation réel en glissement annuel



Sources : Statistique Canada et Royal LePage

Graphique 34
Dettes des particuliers



* Exclut le remboursement du principal.
Sources : Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada

européen de l'assurance, a placé sans difficulté une émission de droits de l'ordre de 4,4 milliards.

Aux États-Unis, les niveaux de capitalisation des sociétés d'assurance ont aussi subi des pressions à la baisse, mais on estime qu'ils demeurent globalement acceptables. Les événements survenus sur la scène internationale ont eu des retombées relativement limitées sur le secteur de l'assurance au Canada, bien qu'ils soient pour une part modeste à l'origine des déboires des assureurs multirisques canadiens.

L'évolution de la conjoncture au Canada

Parmi les facteurs internes qui influent sur la tenue du système financier canadien, mentionnons la conjoncture économique du pays, la situation financière des ménages et des entreprises et l'évolution des différents secteurs d'activité.

L'économie canadienne

La croissance de l'économie canadienne s'est modérée par rapport à la cadence rapide affichée précédemment (Graphique 32). Les exportations sont redescendues des hauts niveaux enregistrés antérieurement, à la suite de la baisse de régime de l'économie américaine. En revanche, la forte détente monétaire liée au faible niveau des taux d'intérêt a contribué à alimenter la solide progression de la dépense des ménages au second semestre de 2002 et au premier trimestre de 2003.

Si les analystes du secteur privé s'attendent toujours à une croissance robuste de l'économie canadienne en 2003, ils ont révisé à la baisse leurs prévisions depuis novembre dernier en raison de l'assombrissement des perspectives économiques à l'échelle mondiale et des inquiétudes concernant les répercussions de l'épidémie de pneumonie atypique sur l'activité. Le rythme d'expansion de l'économie canadienne devrait s'accélérer en 2004. Quoi qu'il en soit, les perspectives de croissance au pays dépendront vraisemblablement de l'évolution de la confiance des entreprises et des ménages ainsi que de celle de l'économie mondiale.

Secteurs des ménages et des entreprises

La situation financière des ménages demeure bonne, comme en témoigne la baisse continue du nombre des prêts hypothécaires en souffrance et des défauts de paiement sur cartes de crédit. La belle tenue actuelle des prix des maisons a compensé en partie les pertes provoquées par la diminution des cours boursiers (Graphique 33), et le coût du service de la dette des ménages demeure inférieur à celui des cycles précédents (Graphique 34).

La confiance des ménages s'est malgré tout effritée depuis le milieu de 2002.

Dans presque tous les secteurs non financiers, le bilan des sociétés continue d'être sain, soutenu en cela par la hausse marquée de la rentabilité en 2002 et au début de 2003. La confiance des grandes comme des petites entreprises a, dans l'ensemble, peu varié depuis le troisième trimestre de 2002 (Graphique 35). Les progrès de la restructuration des secteurs industriels en difficulté contribueront à améliorer la qualité du crédit des entreprises¹³.

Secteurs industriels

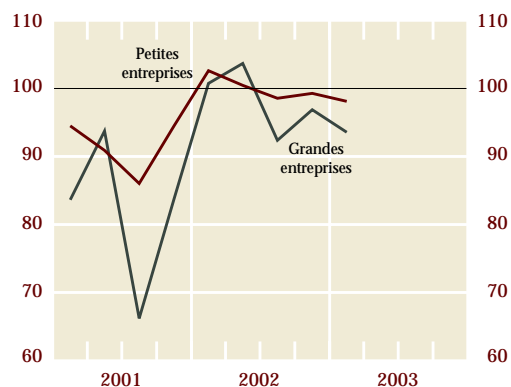
Au Canada, plusieurs secteurs industriels vivent encore de graves tensions financières (p. ex., ceux des télécommunications, du transport aérien et des produits forestiers), mais ils ne représentent qu'une proportion relativement faible de l'économie nationale. Certaines des branches d'activité les plus vulnérables sur le plan financier se sont même partiellement redressées au cours des trois premiers trimestres de 2002.

Plus récemment, toutefois, les niveaux de production et de rentabilité ont reculé dans quelques-uns de ces secteurs. Ces revers s'expliquent notamment par le ralentissement de l'économie américaine et l'incidence, sur la confiance du public, des chocs récents survenus à l'échelle internationale, telle la guerre en Iraq. En outre, les déficits de capitalisation des régimes de retraite de certaines entreprises pèsent particulièrement lourd sur cet ensemble de secteurs financièrement vulnérables. Par ailleurs, s'il devait se maintenir, le cours plus élevé du dollar canadien récemment risquerait d'entamer la rentabilité des sociétés à vocation exportatrice. Mais, à l'inverse, il pourrait bénéficier aux entreprises dont les coûts de production sont en grande partie liés aux importations.

Les branches du transport aérien et de l'aéronautique ont été très durement touchées par les chocs internationaux, qui ont empêché la demande de redémarrer et entraîné le renchérissement du carburant (Graphique 36). En conséquence, plusieurs entreprises de ces deux branches procèdent actuellement à la restructuration de leurs opérations et de leurs bilans. Les niveaux d'activité et de rentabilité dans ces secteurs, ainsi que dans d'autres liés au tourisme, en particulier dans la région du Grand Toronto, ont aussi pâti de l'épidémie de pneumonie atypique.

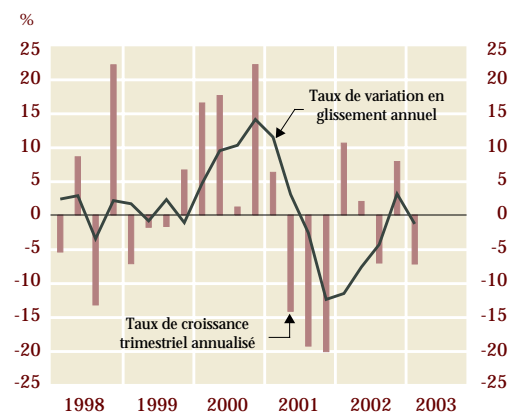
Graphique 35
Confiance des entreprises canadiennes

Base 100 de l'indice : 2000T4



Source : Le Conference Board du Canada

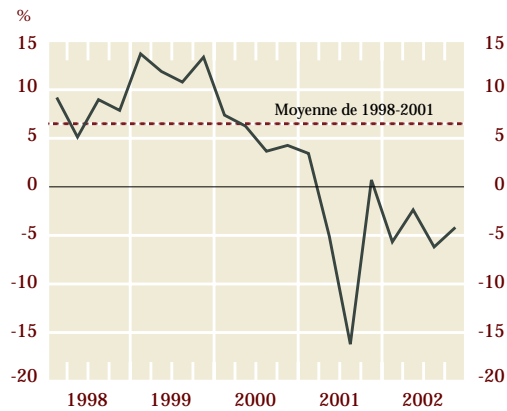
Graphique 36
Croissance réelle de la production — Transport aérien



Source : Statistique Canada

13. Pour un examen plus approfondi de la situation financière des sociétés canadiennes, y compris l'évolution cyclique de la qualité du crédit, voir la rubrique « Principaux enjeux » à la page 4.

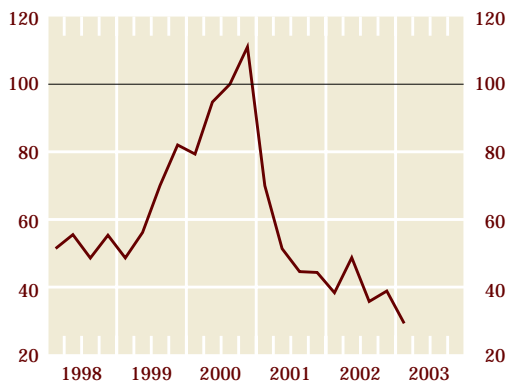
Graphique 37
Rendement des capitaux propres — Fabrication de produits électroniques et informatiques



Source : Statistique Canada

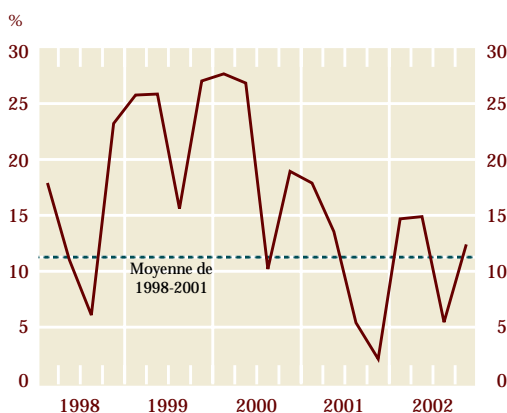
Graphique 38
Nouvelles commandes — Fabrication de matériel de télécommunications

Base 100 de l'indice : 2000T3



Source : Statistique Canada

Graphique 39
Rendement des capitaux propres — Construction automobile



Source : Statistique Canada

Les fabricants de produits électroniques et informatiques (en particulier, les fabricants de matériel de télécommunication) ont essuyé des pertes financières substantielles tout au long de 2002 (Graphique 37). De nombreuses entreprises continuent d'ailleurs d'en subir, les carnets de commandes restant assez peu garnis de façon générale (Graphique 38). Les prévisionnistes continuent de penser que l'activité demeurera faible dans ce secteur jusqu'en 2004. Il est probable également que le cours plus élevé du dollar canadien accentue les pressions à la baisse sur les bénéfices du secteur.

Par ailleurs, les perspectives financières à court terme demeurent peu encourageantes pour l'industrie automobile (Graphique 39). Cela tient à l'existence de capacités excédentaires à l'échelle mondiale, au coût appréciable des incitatifs à la vente, au recul des ventes de véhicules en Amérique du Nord et à la nécessité de consolider les régimes de retraite.

L'industrie des produits forestiers continuera vraisemblablement d'afficher une rentabilité médiocre, compte tenu du niveau déprimé des prix, de l'imposition par les États-Unis de droits d'importation élevés sur le bois d'œuvre et du cours plus haut du dollar canadien. Les perspectives financières à court terme du secteur agricole canadien ne sont pas beaucoup plus réjouissantes. Après les mauvaises récoltes de céréales dans les Prairies en 2002, ce secteur a dû composer récemment avec l'incertitude accrue liée à l'annonce d'un cas d'encéphalopathie spongiforme bovine au pays.

Le système financier

Les institutions et les marchés financiers qui sont à la fois solides et flexibles apportent une aide non négligeable aux acteurs du système pour faire face à l'incertitude accrue et ajuster leurs profils de risque en conséquence. Divers indices continuent de témoigner de la robustesse fondamentale du système financier canadien.

Les marchés financiers

Les conditions régnant sur les marchés financiers mondiaux se sont améliorées par rapport aux épisodes de forte volatilité survenus à l'été et à l'automne 2002. Dans l'ensemble, les indicateurs financiers donnent à penser que les investisseurs sont moins réfractaires au risque qu'ils ne l'étaient alors.

Les marchés des titres à revenu fixe

La situation sur les marchés nord-américains des titres de dette des sociétés s'est constamment améliorée depuis le début de l'année, dans le prolongement du redressement amorcé l'automne dernier. Sur une toile de fond qui reste caractérisée par des rendements faibles, les écarts de taux d'intérêt se sont resserrés (Graphique 40), et le marché primaire, tant au Canada qu'aux États-Unis, s'est avéré très robuste.

L'évolution du marché des émissions obligataires privées en Amérique du Nord indique que les investisseurs ont été plus enclins à s'exposer à des risques de crédit ces derniers mois. Les écarts de rendement entre les titres de dette des sociétés et ceux de l'État se sont rétrécis dans l'ensemble, particulièrement pour les titres moins bien notés, et ils demeurent nettement inférieurs aux sommets atteints à l'automne 2002 (Graphique 41).

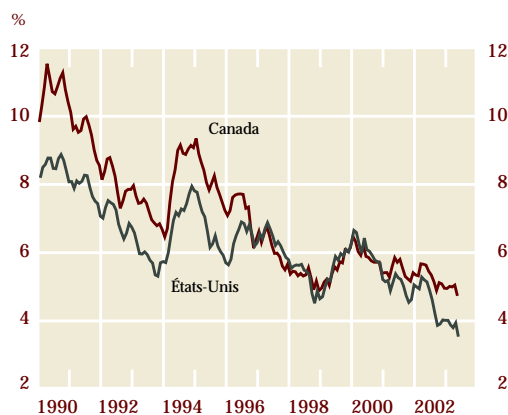
Compte tenu de la forte demande émanant des investisseurs et du bas coût de financement, les entreprises ont pu compter sur un bon accès aux marchés des titres de dette cette année. Les émissions nettes d'obligations du secteur privé canadien ont repris au premier trimestre (Graphique 42), les sociétés canadiennes moins bien cotées figurant au nombre des émetteurs qui ont bénéficié de l'accès ininterrompu aux marchés de capitaux américains. Les firmes confrontées aux modalités de financement exigeantes que leur imposaient les investisseurs institutionnels ont pu se procurer des fonds grâce à la titrisation d'actifs, à la création de fiduciaires de placement ou à l'émission de titres d'emprunt sur le marché de détail. Il convient de souligner que les émissions ont augmenté dans un contexte où les entreprises sont en général plus portées à assainir leur situation financière qu'à accroître leur actif, ce qui limite le volume des emprunts dont elles ont besoin (voir la rubrique « Principaux enjeux », p. 4).

Les marchés boursiers

À la faveur du regain d'optimisme quant aux perspectives économiques, les cours des actions nord-américaines se sont redressés à la fin de 2002 et au début de cette année par rapport aux creux qu'ils ont touchés en octobre dernier (Graphique 43). Ce relèvement a été freiné à certains moments par la conjoncture géopolitique et les inquiétudes continues entourant la rentabilité des entreprises.

Durant les derniers mois, les préoccupations liées aux conséquences économiques du conflit armé au Proche-Orient se sont apaisées et, dans l'ensemble, les résultats financiers publiés par les sociétés ont été supérieurs aux attentes des marchés.

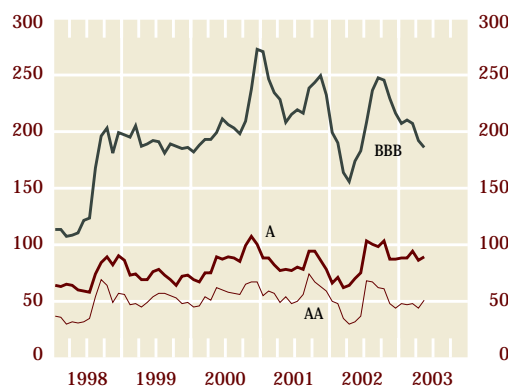
Graphique 40
Rendement de l'émission de référence à 10 ans



Source : Thomson Financial Datastream

Graphique 41
Écarts de taux applicables aux obligations de 5 à 10 ans des sociétés canadiennes selon la cote de crédit

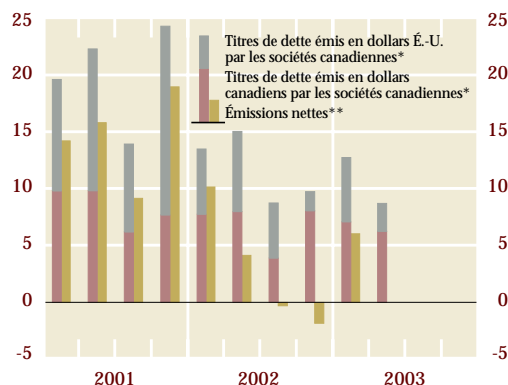
Nombre de points de base au-dessus du taux des titres d'État



Source : Thomson Financial Datastream

Graphique 42
Nouvelles émissions du secteur privé

Milliards de \$ CAN



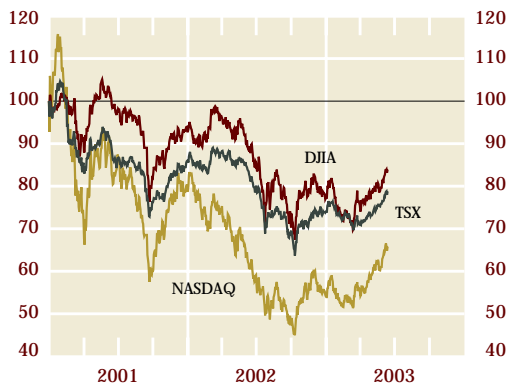
* Les chiffres de 2003 englobent les mois d'avril et de mai.

** Les chiffres d'avril et de mai 2003 ne sont pas encore disponibles.

Source : Banque du Canada

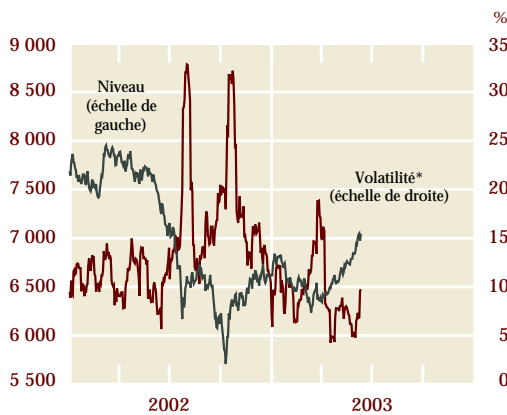
Graphique 43
Cours des actions en Amérique du Nord

Base 100 de l'indice : 1^{er} janvier 2001



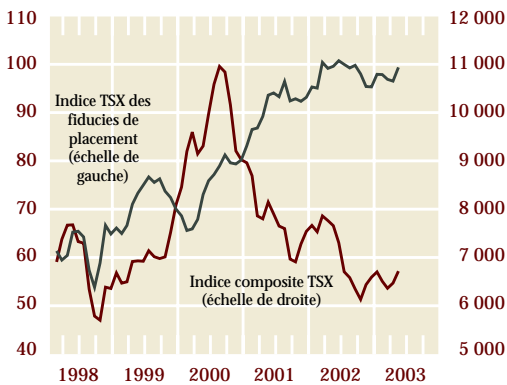
Source : Thomson Financial Datastream

Graphique 44
Niveau et volatilité de l'indice S&P/TSX



* Volatilité calculée sur dix jours puis annualisée
Source : Thomson Financial Datastream

Graphique 45
Indice des fiducies de placement vs indice global



Source : Thomson Financial Datastream

Il faut toutefois signaler que ces dernières avaient été sensiblement révisées à la baisse au préalable. Aux États-Unis, où les entreprises procèdent à une réduction de leur dette et se restructurent en fonction de leurs activités essentielles, la croissance qu'affichent leurs bénéfices demeure attribuable aux compressions des coûts et aux ventes d'actifs. La capacité ou l'incapacité des sociétés à atteindre leurs cibles en matière de revenus face à l'incertitude économique ambiante continue de faire planer un risque sur la valeur des actions.

Au cours des derniers mois, sauf durant la seconde quinzaine de mars, marquée par le début des hostilités en Iraq, les cours des actions nord-américaines n'ont pas été particulièrement instables, surtout si l'on compare à la nervosité qui régnait au deuxième semestre de 2002 (Graphique 44). La volatilité ressortant des prix des options est aussi descendue à des niveaux qui se rapprochent des moyennes de long terme.

Si l'on remonte un peu plus dans le temps, on constate que les marchés boursiers canadiens ont été soutenus par la croissance rapide des fiducies de placement. Au cours des deux dernières années, les émissions lancées par ces fiducies ont représenté 40 % de toutes les actions émises sur les bourses canadiennes et ont procuré, jusqu'à récemment, de meilleurs rendements (Graphique 45). En raison de la forte appréciation des parts émises et de l'offre abondante de nouvelles émissions, notamment dans les secteurs non traditionnels, cette catégorie d'actifs est maintenant soumise à une surveillance accrue. Le gouvernement ontarien a proposé dernièrement une série de dispositions qui limiteraient la responsabilité des détenteurs de parts afin de la rendre comparable à celle des actionnaires de sociétés. Ces changements devraient alimenter l'intérêt des marchés pour ce genre de produits, en particulier chez les investisseurs institutionnels.

Les marchés des changes

Un facteur important qui a façonné les marchés des changes dans les derniers mois est le repli généralisé du cours du dollar américain. Cette dépréciation s'explique, notamment par l'incertitude relative aux perspectives économiques des États-Unis et les inquiétudes quant à la capacité de ce pays de soutenir le déficit de sa balance courante (surtout dans le contexte actuel d'accroissement des emprunts de l'État et de faibles rendements des investissements).

À l'instar des autres grandes monnaies internationales, le dollar canadien s'est considérablement apprécié par rapport au billet vert depuis le début

de l'année (Graphique 46). Son ascension a été nourrie par l'opinion largement répandue voulant que l'économie canadienne continue de croître plus rapidement que celle de la plupart des autres pays industriels. Cependant, les craintes liées à la pneumonie atypique et à l'encéphalopathie spongiforme bovine ont contribué à la volatilité récente qu'a connue le taux de change de notre monnaie (Graphique 47).

Le cours plus élevé du dollar canadien peut toucher le système financier de notre pays de plusieurs façons. S'il devait se maintenir, il aurait des effets négatifs sur la rentabilité des entreprises à vocation fortement exportatrice, mais bénéficierait à celles qui sont des importateurs nets de biens d'équipement. L'appréciation du dollar canadien influe aussi sur la valeur des divers avoirs et engagements financiers. Par exemple, les entreprises (y compris les institutions financières) ayant des engagements nets en dollars É.-U. y gagnent (grâce au fléchissement du montant de leur dette en dollars canadiens) et, à l'inverse, celles détenant des avoirs nets en dollars américains y perdent. Mais le caractère diffus de ces effets donne à penser que l'incidence globale de l'appréciation de notre monnaie sur la stabilité financière du pays sera limitée.

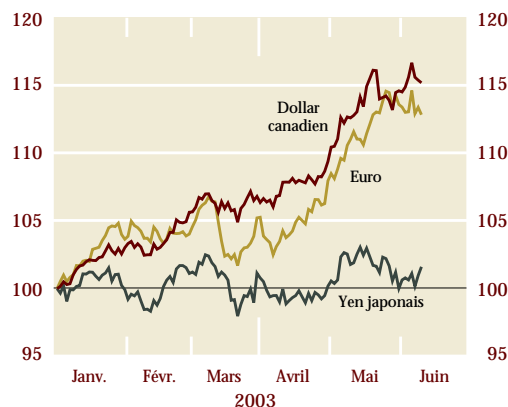
Les institutions financières

Les résultats financiers des banques canadiennes se sont améliorés durant les premiers mois de 2003. Le rythme auquel ces dernières se sentaient tenues d'augmenter leurs provisions pour pertes sur créances a fortement décéléré (Graphique 48). Grâce à la vigueur des revenus et à la baisse du volume des provisions pour pertes sur créances, le taux de rendement moyen des capitaux propres de ces institutions a monté en flèche (Graphique 49). Tant le ratio de couverture que le ratio des prêts douteux bruts (Graphique 50) ont donné des signes de stabilisation, ce qui laisse entendre que la détérioration de la qualité du crédit pourrait tirer à sa fin. Les perspectives de notation concernant certaines banques ont été révisées à la hausse à la suite de la parution des résultats de ces dernières pour le premier trimestre de 2003.

Toutefois, plusieurs facteurs négatifs risquent de ternir la tenue à court terme des banques, notamment l'incertitude entourant les perspectives économiques et la nécessité pour ces institutions de continuer à réduire leur exposition aux secteurs faibles de l'économie. Ainsi, les entreprises nord-américaines de production et de vente d'électricité ont vu leur situation financière se dégrader grandement depuis la fin de 2001, et la proportion de

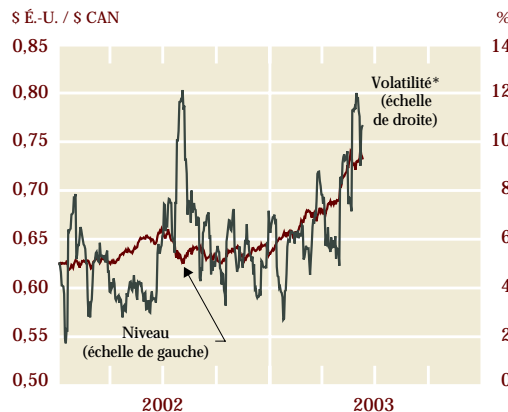
Graphique 46
Tenue relative des grandes devises par rapport au dollar É.-U.

Base 100 de l'indice : 2 janvier 2003



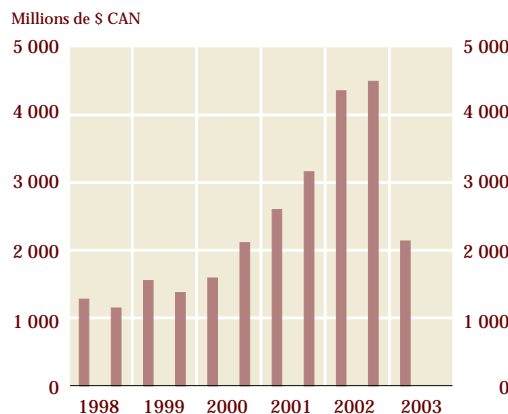
Source : Thomson Financial Datastream

Graphique 47
Taux de change et volatilité



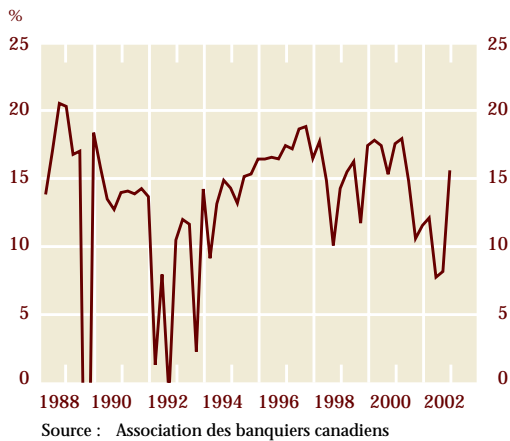
* Volatilité calculée sur dix jours puis annualisée
Source : Thomson Financial Datastream

Graphique 48
Provision pour pertes sur créances des grandes banques canadiennes

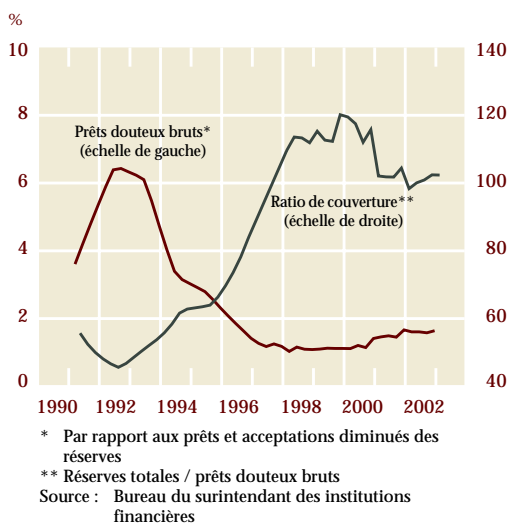


Nota : Données calculées à partir des états financiers trimestriels publiés par les six grandes banques canadiennes
Source : Banque du Canada

Graphique 49
Rendement des capitaux propres des grandes banques canadiennes



Graphique 50
Qualité de l'actif des grandes banques canadiennes



leurs titres de dette jugés de moindre qualité a grimpé (Encadré 4). Plusieurs banques canadiennes sont fortement exposées à ce secteur, qui, avec les entreprises de télécommunication, se trouve au premier rang des débiteurs à risque¹⁴. Même dans les scénarios pessimistes, cependant, les pertes es-suyées par le secteur énergétique sont contenues, en partie parce que les taux de recouvrement en cas de défaut de paiement devraient être relativement élevés compte tenu de la fiabilité des flux de revenus dont jouissent ces entreprises et de la valeur de leurs garanties actuelles¹⁵. L'exposition des banques aux industries du transport aérien et de l'aéronautique — qui éprouvent elles aussi des difficultés — est plutôt limitée.

Plusieurs grandes banques canadiennes ont fait appel aux marchés des capitaux durant les premiers mois de 2003 pour consolider et restructurer leurs avoirs propres. Comme les grandes banques du pays se trouvaient en bien meilleure posture financière au début de l'actuelle période de détérioration des conditions de crédit qu'au début des années 1990, et compte tenu de la solidité globale de leurs bilans, elles sont bien préparées à relever les défis de l'heure. Cependant, ces institutions subissent encore des pressions les incitant à restructurer leurs opérations et, parfois, à accepter d'importantes moins-values sur des investissements passés. Collectivement, les grandes banques continuent de délaissé le crédit aux entreprises pour le crédit aux particuliers.

Les conditions défavorables observées sur les marchés dernièrement n'ont pas eu la même incidence sur la tenue des sociétés d'assurance vie que sur celle des sociétés d'assurance multirisque canadiennes. Les premières ont enregistré des résultats positifs en 2002, le rendement global de leurs capitaux propres se maintenant au-dessus de 10 % (Graphique 51), tandis que le ratio de leurs fonds propres augmentait, après avoir fléchi en 2001. La pénétration marquée des assureurs vie dans le marché des produits d'assurance liés aux valeurs mobilières durant les années 1990 a toutefois rendu cette industrie plus vulnérable aux fluctuations des cours des actions et à la volatilité des revenus provenant des droits et commissions. Les sociétés d'assurance vie canadiennes ont néanmoins mieux surmonté les pressions des marchés de

14. Les crédits consentis par les banques canadiennes au secteur énergétique au début de 2003 se chiffraient à 13,7 milliards de dollars, contre 16,7 milliards dans le cas des entreprises de télécommunication.
15. Plusieurs sociétés ont récemment réussi à s'assurer de nouvelles sources importantes de financement, mais le coût de celui-ci reflète la situation assez risquée dans laquelle certaines d'entre elles se trouvent.

Encadré 4

L'évolution récente du secteur nord-américain du commerce de l'énergie

Aux États-Unis, depuis le début des années 1990, la Federal Energy Regulatory Commission a pris d'importantes mesures pour favoriser le développement de marchés compétitifs dans le secteur de la vente en gros d'électricité. Un certain nombre d'États se sont aussi efforcés d'accroître la concurrence sur les marchés de détail (Joskow, 2002a). Ces réformes ont contribué en partie à la vive expansion du secteur nord-américain du commerce de l'énergie, lequel se compose de grandes entreprises spécialisées dans la vente en gros d'électricité et d'autres formes d'énergie. La plupart de ces sociétés sont aussi présentes dans des secteurs connexes tels que la production d'électricité et le transport de gaz naturel.

Les réformes déjà évoquées font partie d'un ensemble de facteurs qui ont concouru à la hausse marquée de l'activité sur divers marchés de gros de l'énergie. En outre, au cours des dernières années, maintes entreprises de ce secteur ont fait l'acquisition d'un nombre considérable de centrales électriques auprès de services privés américains d'utilité publique. Elles ont également fortement investi dans la construction de nouvelles installations de production, en les finançant, pour la plupart, par des emprunts.

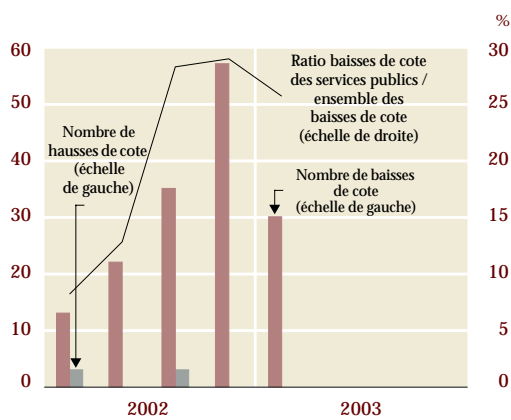
La situation financière de nombreuses entreprises du secteur du commerce de l'énergie s'est toutefois considérablement dégradée depuis la fin de 2001. La conjonction de tentatives présumées de manipulation des marchés de gros (tout particulièrement en Californie), de la faillite d'Enron et d'une série d'irrégularités comptables majeures a porté préjudice au secteur (Joskow, 2002b). Combinés au ralentissement global de l'activité économique en Amérique du Nord, ces divers facteurs se sont soldés par un repli important de l'activité sur les marchés de gros de l'énergie. Par ailleurs, la crise de l'électricité qui a sévi en Californie en 2000 et en 2001 a rendu plus incertain le futur rythme des réformes des marchés de l'électricité en gros et au détail aux États-Unis. Tous ces facteurs ont contribué à accentuer le degré de risque déjà élevé associé aux perspectives financières à long terme de la plupart des sociétés de commerce de l'énergie.

Cette conjoncture défavorable a alimenté une hausse substantielle du coût du capital pour les entreprises du secteur, dont un grand nombre ont vu leurs titres déclassés vers la catégorie des investissements de nature spéculative (voir le graphique ci-contre). La plupart des sociétés ont réduit leur présence dans les domaines de la vente en gros d'énergie, vendu des actifs, renégocié (ou sont en train de renégocier) leurs accords de crédit et différé ou annulé de nombreux projets d'expansion de leur capacité de production d'électricité. Toutefois, comme l'incertitude entourant la nature de la réglementation future des

marchés de l'électricité ne paraît pas en voie de se dissiper rapidement, les entreprises de commerce de l'énergie devront vraisemblablement composer pendant encore quelque temps avec un coût du capital élevé, ce qui les obligera à poursuivre la restructuration de leurs activités. Ces entreprises doivent aussi faire face à une concurrence accrue, de la part de nouveaux acteurs dotés d'une assise financière plus solide, dans certains de leurs domaines d'activité comme le courtage de gros.

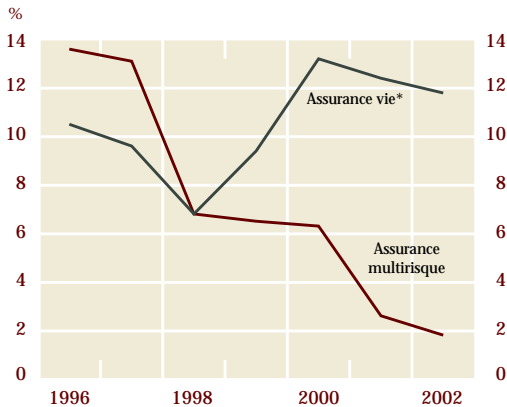
Jusqu'à présent, un certain nombre de sociétés de commerce de l'énergie ont pu refinancer leurs emprunts qui arrivaient à échéance, même si elles ont souvent dû, pour ce faire, donner en garantie la plupart de leurs actifs non grevés. Les gestionnaires de fonds spéculatifs ont également accru leur apport de crédit à ces entreprises.

Cotes de crédit des services publics américains : variations trimestrielles



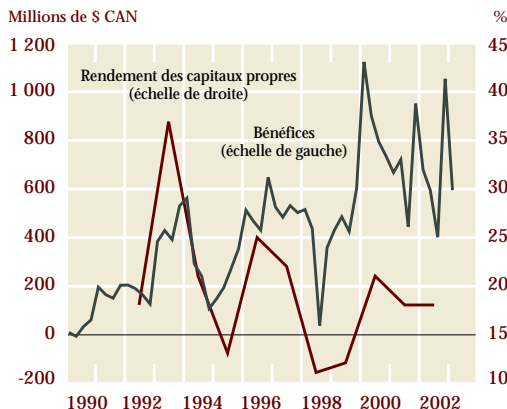
Source : Moody's

Graphique 51
Rendement des capitaux propres des compagnies d'assurance



* Pour 2002, estimation de la Banque du Canada
Sources : Moody's et Bureau d'assurance du Canada

Graphique 52
Bénéfices d'exploitation — Secteur des valeurs mobilières



Source : Association canadienne des courtiers en valeurs mobilières

capitaux que nombre d'assureurs d'autres pays grâce à la diversification de leurs portefeuilles et à la prudence de leurs stratégies de placement. Leur exposition aux risques de crédit reste relativement restreinte.

La grande nouvelle dans le domaine de l'assurance au premier trimestre de 2003 a été l'annonce de la fusion de la Great-West Lifeco Inc. et de Canada-Vie. La nouvelle société détiendra près du quart du marché canadien de l'assurance vie. De plus, elle jouera un rôle de premier plan en ce qui concerne certaines gammes de services, notamment sur le marché des fonds distincts¹⁶. Si l'on tient compte de l'acquisition de Clarica par la Financière Sun Life en mai 2001, cette fusion portera à environ 60 % la part du marché intérieur détenue par les trois plus importantes sociétés d'assurance vie canadiennes.

Tranchant avec la solide tenue enregistrée par le secteur de l'assurance vie, les sociétés d'assurance multirisque ne sont pas parvenues l'an dernier à améliorer leurs résultats financiers, qui avaient été décevants en 2001. Ces derniers se sont ressentis de la hausse des indemnités versées et de la dégradation des revenus de placement. Le recul des intérêts que rapportent les portefeuilles d'obligations (qui constituent quelque 75 % des placements de ces sociétés), allié aux fortes baisses des rendements des portefeuilles d'actions, a miné la capacité normale de l'industrie de compenser ses pertes techniques à l'aide de ses revenus de placement. Malgré la hausse des recettes attribuable au relèvement des primes, le taux de rendement des capitaux propres a été inférieur à 3 % en 2002.

Les bénéfices d'exploitation obtenus par le secteur des valeurs mobilières au premier trimestre ont diminué par rapport au trimestre précédent, où les résultats avaient été influencés favorablement par le produit de la vente d'actions réalisé lorsque le Groupe TSX Inc. avait lancé son premier appel à l'épargne publique en fin d'année (Graphique 52). Les revenus de commissions font l'objet de pressions à la baisse depuis 2000, en raison de la réduction du volume des opérations de placement et du recul de la valeur des actions échangées. Les revenus tirés des services de banque d'investissement ont affiché une assez belle tenue, la réduction des activités de fusion et d'acquisition ayant été en partie neutralisée par la poussée des émissions de parts de fiducies de placement.

16. Les fonds distincts, qui se rapprochent des fonds communs de placement, se sont considérablement développés durant la deuxième moitié des années 1990, en partie sous l'impulsion de la vigueur des marchés boursiers.

Les émissions d'actions ordinaires ont fléchi au premier trimestre de 2003 (Graphique 53) et la prudence manifestée par les investisseurs à l'égard des marchés boursiers transparaît dans la poursuite des remboursements nets (revenus réinvestis exclus) des fonds communs de placement (Graphique 54). Les actifs sous gestion ont diminué de 17 % par rapport à la période correspondante de 2002 (en grande partie sous l'effet du repli des cours des actions).

Les systèmes de compensation et de règlement

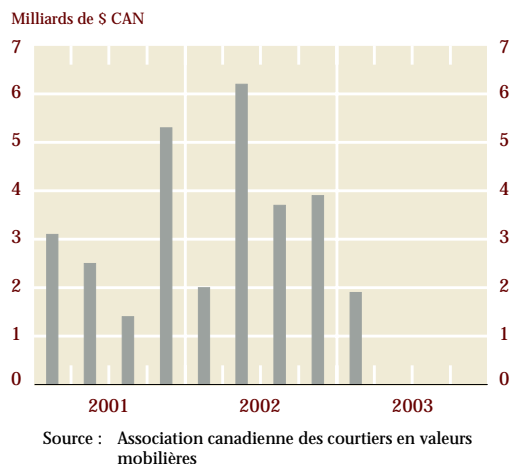
Les systèmes assurant la compensation et le règlement des paiements et des autres obligations financières constituent un élément essentiel du système financier canadien (Encadré 5).

Évolution récente

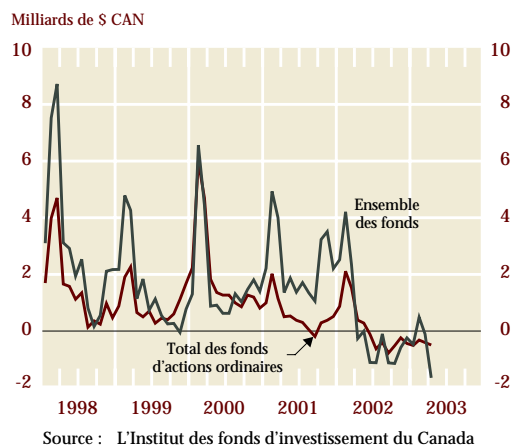
Le système CDSX est entré en activité le 31 mars de cette année. Ce système, qui appartient à La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée et est exploité par elle, assure actuellement le règlement des opérations portant sur les titres de dette en dollars canadiens. Il fait appel à des mécanismes solides de limitation du risque semblable à ceux du Service de compensation des titres d'emprunt (SECTEM), le système de règlement des transactions sur titres auquel il succède. Le CDSX est assujéti à la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements*. Plus tard, il est censé prendre en charge le règlement des opérations sur actions et remplacer l'actuel Service de règlement des valeurs, qui disparaîtra alors¹⁷.

Le 3 février, l'Association canadienne des paiements (ACP) a plafonné à 25 millions de dollars la valeur des effets papier traités par le Système automatisé de compensation et de règlement (SACR) et a fixé un délai de grâce de six mois avant le transfert complet vers le Système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV) des effets dont la valeur dépasse le plafond. Selon les estimations, l'encours des effets papier de plus de 25 millions de dollars que traite chaque jour le SACR représente environ 35 % de l'ensemble des flux quotidiens du système, qui s'élevaient à 20 milliards en 2002. La décision de l'ACP encouragera la migration de ces effets de grande valeur au STPGV (Graphique 55), lequel assure la finalité du paiement le jour même et dispose de meilleurs mécanismes de limitation des risques, ce qui en fait un système tout indiqué pour le règlement de

Graphique 53
Nouvelles émissions d'actions ordinaires



Graphique 54
Ventes nettes de fonds communs de placement
À l'exclusion des revenus réinvestis



17. Pour de plus amples renseignements sur le nouveau système CDSX, consulter l'article de McVanel dans la présente livraison (p. 61).

Encadré 5

Les systèmes de compensation et de règlement au Canada

Une série de mécanismes solides permettant la compensation et le règlement des paiements et des autres obligations financières est une composante essentielle du système financier. Vu leur rôle central dans le règlement des transactions financières, les systèmes de compensation et de règlement peuvent présenter un risque systémique s'ils ne fonctionnent pas comme prévu. La *Loi sur la compensation et le règlement des paiements* habilite la Banque du Canada à désigner comme étant de son ressort les systèmes susceptibles de comporter un tel risque. Celle-ci assume la responsabilité de la surveillance générale des systèmes nationaux ainsi désignés et partage avec d'autres banques centrales celle de la surveillance des systèmes internationaux pour ce qui touche aux opérations sur le dollar canadien.

La Banque assure actuellement la surveillance générale de deux systèmes nationaux : le Système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV), qui sert à l'échange des gros paiements devant être réglés à un moment précis et est exploité par l'Association canadienne des paiements, et le système CDSX, utilisé pour la compensation et le règlement des transactions sur titres et administré par La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée. En outre, de concert avec d'autres banques centrales, la Banque du Canada supervise les activités de la Continuous Linked Settlement Bank (CLS Bank). Toutefois, c'est la Réserve fédérale des États-Unis qui assume la responsabilité première de la surveillance de cette institution. La CLS Bank, qui a son siège social à New York, offre un service international de règlement des opérations de change faisant actuellement intervenir sept monnaies, dont le dollar canadien.

D'autres systèmes jouent un rôle important au sein du système financier, même si l'on ne juge pas qu'ils puissent comporter un risque systémique. Mentionnons, à titre d'exemples, le Système automatisé de compensation et de règlement (SACR), employé principalement pour le règlement des paiements de détail de moindre valeur, et la Corporation canadienne de compensation de produits dérivés, qui se charge de la compensation et du règlement des opérations sur contrats de taux d'intérêt et d'actions négociés en bourse au Canada.

La Banque du Canada soutient le fonctionnement du STPGV, du CDSX, de la CLS Bank et du SACR en leur fournissant des actifs de règlement, des liquidités et des services en matière de garanties; de plus, elle est l'agent de règlement de ces systèmes. La Banque a aussi prévu des mesures de contingence en cas de défaillance de leur part.

gros montants. Comme l'illustre le Graphique 56, les flux quotidiens moyens du SACR ont diminué depuis la mise en place du plafond, leur chute atteignant 4,3 milliards et 2,9 milliards de dollars en mars et en avril, respectivement, par rapport à l'année précédente.

La valeur des opérations de change réglées par l'entremise de la CLS Bank a progressé de façon soutenue depuis l'entrée en fonction de celle-ci en septembre dernier. À l'échelle mondiale, la valeur des transactions réglées en une journée a dépassé le billion de dollars à plusieurs occasions. La hausse de la valeur des opérations en dollars canadiens s'est aussi poursuivie (Graphique 57) : celles-ci se sont élevées, en moyenne, à quelque 13,5 milliards de dollars par jour en avril 2003. Le Graphique 57 montre clairement les économies de liquidités attribuables à l'entrée en service de la CLS Bank. En moyenne, des liquidités de deux milliards de dollars canadiens ont suffi pour régler des opérations de change de 13,5 milliards¹⁸.

Les opérations de la CLS Bank se sont déroulées sans heurt depuis l'entrée en activité de l'institution en septembre 2002, sauf à une occasion. Le 25 mars 2003, des problèmes techniques ont en effet empêché le règlement de nombreuses transactions sur le dollar australien, le yen et d'autres devises admissibles à la CLS Bank. Le lendemain, ces transactions ont été présentées de nouveau aux fins de règlement par l'entremise de la CLS Bank. Cette importante perturbation aurait pu exercer des pressions sur les liquidités, mais les opérateurs des marchés ont su réagir de façon rapide et appropriée aux modifications imprévues des sommes dues à la CLS Bank. Cette dernière a été conçue de telle façon que des ratés de ce genre ne puissent compromettre la valeur des contrats de change, c'est-à-dire qu'ils n'entraînent aucun risque de règlement ou de principal.

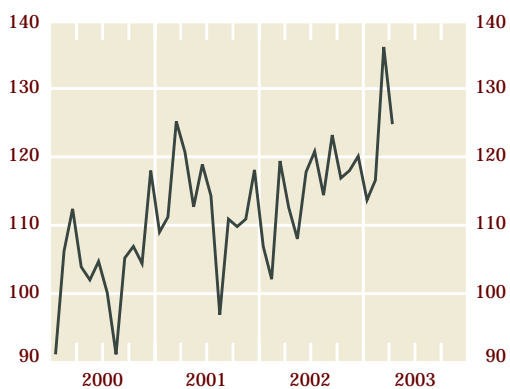
18. Pour de plus amples renseignements sur la structure et le fonctionnement de la CLS Bank, voir l'article de Miller et Northcott (2002).

Graphique 55

Valeur des paiements traités par le STPGV

Moyenne mensuelle des montants quotidiens

Milliards de \$ CAN

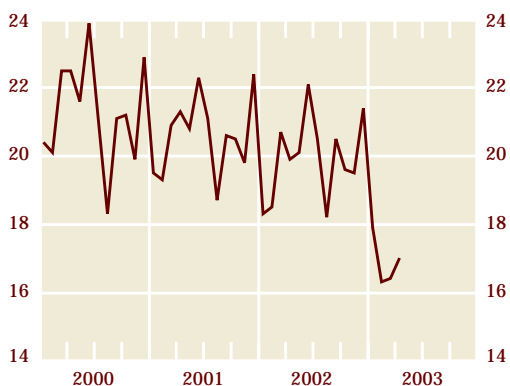


Graphique 56

Valeur des paiements traités par le SACR

Moyenne mensuelle des montants quotidiens

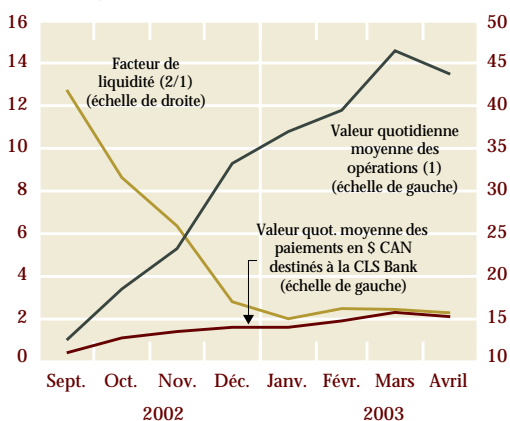
Milliards de \$ CAN



Graphique 57

Valeur de règlement moyenne des opérations de change quotidiennes visant le dollar canadien et transitant par la CLS Bank

Milliards de \$ CAN



Bibliographie

Engert, W., et C. Freedman (2003). « L'évolution financière au Canada : tendances passées et défis futurs », *Revue de la Banque du Canada* (été) (à venir).

Joskow, P. (2002a). « Energy Policy During the 1990s ». In : *American Economic Policy in the 1990s*, sous la direction de J. Frankel et P. Orszag, Cambridge (Massachusetts), MIT Press, p. 509-562.

_____ (2002b). « Lessons Learned from Electricity Liberalization in the UK and US », communication présentée à l'École supérieure d'administration italienne, Rome, 24 juin. Document accessible à l'adresse <http://econ-www.mit.edu/faculty/download_pdf.php?id=543>.

Miller, P., et C. A. Northcott (2002). « La CLS Bank : gérer le risque de non-règlement des opérations de change », *Revue du système financier* (décembre), p. 41-44.

Shen, P. (2003). « Why Has the Nonfinancial Commercial Paper Market Shrunk Recently? », *Economic Review*, Reserve Bank of Kansas City, vol. 88, p. 55-76.

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).

Les marchés financiers ont énormément évolué au cours des dix dernières années, sur le plan tant du volume des opérations que de l'éventail des instruments disponibles. Résultat, les entreprises et les ménages canadiens disposent aujourd'hui d'une latitude beaucoup plus grande dans la structure de leurs finances et ont notamment la possibilité de trouver un juste équilibre entre risque et rendement. Cependant, les nouveaux instruments financiers soulèvent aussi des préoccupations. Leur apparition étant toute récente, on ne sait trop encore, par exemple, quelle sera leur interaction avec le reste du système financier, en particulier lors des périodes de tensions financières.

Les rapports publiés dans la présente livraison portent chacun sur un segment des marchés financiers qui évolue rapidement et qui revêt une importance particulière pour les sociétés. Le premier, intitulé *L'évolution récente des marchés du transfert du risque de crédit*, traite du recours accru aux instruments conçus pour faciliter le transfert du risque de crédit. Même si la valeur globale des opérations menées sur ce marché mondial demeure relativement limitée, celui-ci suscite beaucoup d'intérêt, en raison notamment du manque apparent d'information publique à propos de l'entité qui supporte le risque final associé aux différents incidents de crédit.

Le second rapport, intitulé *Le marché canadien du papier commercial adossé à des actifs : évolution et enjeux*, examine le rôle grandissant de la titrisation. Ce marché, dont la valeur dépasse les 60 milliards de dollars, a essentiellement pour fonction de transformer de grandes quantités de petits actifs financiers homogènes en de nouveaux titres. Si elle s'avère une source de financement intéressante pour les entreprises, cette pratique ajoute toutefois à la complexité des relations financières.

L'évolution récente des marchés du transfert du risque de crédit

John Kiff*

Les instruments permettant de transférer le risque de crédit d'une contrepartie à une autre existent depuis longtemps¹. Par exemple, on recourt depuis des siècles à des lettres de crédit et à des garanties financières. Depuis quelques années, toutefois, l'éventail de ces instruments et de leurs usages possibles s'est considérablement élargi. L'ère moderne du transfert du risque de crédit a débuté aux États-Unis dans les années 1970 avec l'apparition de la titrisation, c'est-à-dire le reconditionnement de prêts hypothécaires à l'habitation en titres négociables. La création d'un marché secondaire des prêts bancaires a suivi, dans les années 1980. Les marchés internationaux des produits dérivés de crédit, instruments qui permettent de transférer le risque sans pour autant céder la propriété de l'actif sous-jacent, ont été créés dans les années 1990 et ont connu une expansion rapide. Ainsi, le risque de crédit est considéré aujourd'hui comme un actif négociable, même lorsque le prêteur n'est pas autorisé à vendre les actifs sous-jacents et à les retirer ainsi de son bilan.

Les instruments de transfert du risque de crédit facilitent la répartition optimale de ce risque au sein de l'économie et permettent une spécialisation, en dissociant l'octroi du crédit de l'exposition au risque. De plus, les institutions financières peuvent se servir de ces instruments pour optimiser l'utilisation de leur capital économique et réglementaire.

Le présent article décrit brièvement les différents types de produits de transfert du risque de crédit et les marchés sur lesquels ils sont négociés, puis il présente un aperçu de l'activité de ces marchés au

Canada. Nous examinons également les risques inhérents à ces instruments.

Les instruments et les marchés

L'univers du transfert du risque de crédit a évolué de telle sorte qu'il existe aujourd'hui de nombreux mécanismes pour gérer le risque de crédit, le coût du financement, la répartition du capital et la déclaration des éléments du bilan. Le choix de l'instrument employé dépend largement du but visé par le transfert et de la nature des risques de crédit transférés. Le Tableau 1 présente un aperçu des instruments de transfert du risque de crédit disponibles.

Des entrevues réalisées avec des participants au marché indiquent que ceux qui désirent transférer un risque préfèrent généralement vendre carrément l'actif en question. En retirant ce dernier de leur bilan, ils améliorent leurs ratios financiers et libèrent des fonds pouvant être utilisés à d'autres fins, dont le remboursement des dettes. Mais la vente n'est pas toujours possible ou financièrement avantageuse. Par exemple, une créance peut ne pas être transférable, pour des raisons de contraintes juridiques ou de relations avec le client; la vente peut être trop onéreuse (du fait des coûts de liquidité ou de transaction); ou l'emprunteur peut avoir le pouvoir de bloquer la vente. Tous ces facteurs ont favorisé l'essor des marchés des produits dérivés de crédit, qui permettent de transférer les risques de façon synthétique. De plus, comme c'est souvent le cas pour les créances sur cartes de crédit et les lignes de crédit personnelles, les procédures administratives et juridiques requises pour céder une créance en tant qu'actif distinct peuvent être trop lourdes par rapport aux avantages. C'est pourquoi des marchés de titrisation tels ceux des titres adossés à des actifs et des titres garantis par des créances (TGC) sont apparus².

1. Le risque de crédit désigne la possibilité qu'une contrepartie à un contrat financier manque à ses obligations, à cause d'une faillite ou pour d'autres raisons, et la possibilité que la réduction de la cote de crédit d'une contrepartie n'occasionne des pertes financières à l'autre.

* Le présent article se fonde sur les travaux réalisés par l'auteur au sein d'un groupe de travail mis sur pied par la Banque des Règlements Internationaux (BRI, 2003a), ainsi que sur ceux qu'il mène actuellement avec François-Louis Michaud (Banque de France) et Janet Mitchell (Banque Nationale de Belgique).

2. N.d.T. : « Titre garanti par des créances » traduit le terme anglais « collateralized debt obligation » (CDO).

Les produits dérivés de crédit

Les produits dérivés de crédit sont des contrats qui permettent de transférer le risque de crédit et le rendement d'un actif sous-jacent sans pour autant en céder la propriété.

Swaps sur défaillance

Les swaps sur défaillance représentent environ les trois quarts de l'encours notionnel des dérivés de crédit à l'échelle mondiale³. Ils procurent essentiellement une assurance contre divers incidents de crédit⁴. Concrètement, l'acheteur de protection verse périodiquement des primes au vendeur de protection, en contrepartie d'un montant à recevoir si un incident de crédit se produit.

Les incidents de crédit sont notamment les cas de faillite, de défaut de paiement et de restructuration de la dette d'un émetteur de référence en difficulté⁵ ou, dans le cas d'États souverains, la répudiation de la dette ou l'imposition d'un moratoire sur le remboursement de celle-ci. Les indemnités peuvent prendre la forme d'un paiement forfaitaire en espèces qui équivaut généralement à la différence entre la valeur nominale de l'actif de référence et sa valeur marchande au moment où survient l'incident de crédit. Cependant, les swaps sur défaillance font normalement l'objet d'un règlement physique, l'acheteur de protection livrant l'actif de référence au vendeur de protection à sa valeur nominale.

Alors que la plupart des contrats de swap sur défaillance se fondent sur une seule entité ou un seul actif de référence, les swaps sur panier reposent sur des portefeuilles d'actifs de référence.

Autres types de produits dérivés de crédit

Le quart restant du marché des dérivés de crédit est composé des swaps sur le rendement total, des

Tableau 1

Options disponibles pour le transfert du risque de crédit

Instruments types de transfert du risque de crédit ^a	Actifs sous-jacents	
TAA et PCAA	Prêts aux ménages	Prêts hypothécaires à l'habitation
		Créances sur cartes de crédit
		Prêts et crédit-bail automobiles
	Créances transférables (prêts et obligations)	Prêts hypothécaires commerciaux
		Créances clients
		Crédit-bail matériel
TGC classiques (ventes pure et simple)		Créances de sociétés
		Créances de pays à marché émergent
TGC synthétiques, TLVC, SD et OEC	Créances transférables et non transférables	Prêts à des sociétés
		Prêts à des pays à marché émergent

a. Abréviations

TAA : titre adossé à des actifs
 PCAA : papier commercial adossé à des actifs
 TGC : titre garanti par des créances
 TLVC : titre lié à la valeur du crédit
 SD : swap sur défaillance
 OEC : option sur écart de crédit

- Certaines définitions des dérivés de crédit englobent les opérations de titrisation synthétique et les swaps d'actifs. Dans le présent article, la titrisation synthétique est considérée comme un sous-produit de la titrisation à proprement parler, et les swaps d'actifs sont exclus de la définition de « produits dérivés » en raison de l'élément de transfert de propriété qu'ils comportent.
- Bien que les acceptations et garanties de crédit s'apparentent aux swaps sur défaillance, elles ne constituent pas des instruments de transfert du risque de crédit au sens de la définition qu'en donne le présent article, en raison de subtilités contractuelles qui limitent leur utilité à cet égard.
- Dans un contrat de swap sur défaillance, l'expression « restructuration de la dette d'un émetteur de référence en difficulté » désigne une modification des conditions relatives à l'actif de référence qui porte préjudice au détenteur de cet actif. Il peut s'agir par exemple de la réduction des versements de principal ou d'intérêts ou du report des paiements.

options sur écart de crédit et des titres liés à la valeur du crédit. Les swaps sur le rendement total sont des contrats qui permettent de transférer réellement à une contrepartie le rendement total d'un actif sous-jacent. Ce genre de swap n'est guère plus qu'une opération financière ou un bail synthétique, de sorte que son statut en tant qu'instrument de transfert du risque de crédit est quelque peu discutable. Par contre, l'option sur écart de crédit fait bel et bien partie de cette catégorie d'instruments, car elle offre une protection contre une dévalorisation de l'actif sous-jacent qui n'est pas liée à l'évolution de la courbe des taux d'intérêt. Cette option est en fait un swap sur défaillance dans lequel l'incident de crédit est l'élargissement de l'écart de rendement⁶.

Le titre lié à la valeur du crédit résulte d'un montage qui combine un swap sur défaillance et les caractéristiques d'un titre à revenu fixe classique. L'émetteur s'engage à payer périodiquement des intérêts et à rembourser, à l'échéance, le capital moins un paiement si l'incident de crédit défini dans le swap sur défaillance est survenu. Le titre lié à la valeur du crédit est une option intéressante pour les investisseurs et les vendeurs de protection qui ne sont pas autorisés à négocier directement des contrats de produits dérivés⁷.

La titrisation

Les titres adossés à des actifs sont des valeurs négociables émises par une structure d'accueil au sein de laquelle sont regroupés de nombreux actifs. Divers types de montage et diverses techniques de rehaussement de crédit sont utilisés pour transformer un ensemble d'obligations qui ne sont pas nécessairement de premier ordre (il peut même s'agir d'obligations de pacotille) en titres prioritaires de grande qualité (assortis de la cote AAA, par exemple).

Les titres garantis par des créances (TGC) classiques sont très semblables aux titres adossés à des actifs, les principales différences ayant trait à la nature des actifs titrisés et au nombre de tranches subordonnées. Les titres adossés à des actifs sont généralement fondés sur des blocs de prêts à la

consommation assez homogènes (p. ex., créances sur cartes de crédit, prêts automobiles et prêts hypothécaires), tandis que les TGC sont habituellement adossés à des créances plus diversifiées de sociétés et de pays à marché émergent.

Dans le cas des titres adossés à des actifs, les structures d'accueil n'émettent normalement pas plus de deux tranches de titres. Par exemple, elles vendent souvent des titres prioritaires assortis de la cote AAA aux investisseurs, et des titres de rang inférieur moins bien notés (BBB par exemple) à l'initiateur. Dans le cas des montages de TGC, par contre, la structure d'accueil émet plusieurs tranches; elle vend aux investisseurs des titres prioritaires cotés AAA, des titres mezzanines notés A et des titres appartenant à une ou deux tranches subordonnées dont la cote varie de BBB à BB, ainsi que des titres de la tranche la plus basse (qui ne sont ni cotés, ni garantis) aux investisseurs et à l'initiateur. Les tranches ayant les cotes les moins élevées servent à rehausser le crédit des titres prioritaires, du fait qu'elles ne reçoivent que les flux restant une fois les paiements effectués sur les tranches prioritaires.

D'autres techniques de réduction du risque de crédit peuvent s'ajouter à celle de la subordination des tranches ou s'y substituer. Il est possible notamment de transférer à la structure d'accueil des actifs dont la valeur globale excède celle des titres émis (c'est ce qu'on appelle le surnantissement). On recourt aussi fréquemment au rehaussement de crédit par des tiers, notamment aux lettres de crédit et aux cautionnements délivrés par des institutions financières jouissant d'une cote de crédit élevée.

Dans les opérations de titrisation classiques, les actifs sont transférés intégralement (risque et propriété) à la structure d'accueil, alors que dans les opérations synthétiques, le transfert du risque s'effectue au moyen d'un ou de plusieurs swaps sur défaillance. Dans ce dernier cas, le produit de l'émission de titres sert à acheter des valeurs de qualité élevée (habituellement des titres d'État cotés AAA). Les paiements de principal et d'intérêts afférents à celles-ci, de même que les primes de swap sur défaillance versées par l'initiateur, fournissent les fonds nécessaires pour effectuer les paiements de principal et d'intérêts relatifs aux titres émis et, en cas de défaut de paiement, pour verser à l'initiateur le montant prévu dans l'accord de swap.

Le montage synthétique a l'avantage de pouvoir s'appliquer dans les situations où les actifs sous-jacents ne sont pas transférables, et il est

6. Le prix des obligations est exprimé sous forme d'écart de rendement par rapport à des instruments de référence ayant la même échéance, comme les obligations d'État et les swaps de taux d'intérêt. Cet écart compense, pour l'investisseur, le risque de crédit et de liquidité que présente le titre par rapport à l'instrument de référence. (Voir Miville et Bernier, 1999.)

7. Voir Kiff et Morrow (2000) pour de plus amples renseignements sur les swaps sur le rendement total, les options sur écart de crédit et les titres liés à la valeur du crédit.

particulièrement utile pour couvrir des lignes de crédit et autres engagements de prêt inutilisés.

L'activité sur le marché canadien du transfert du risque de crédit

La participation des sociétés canadiennes aux marchés du transfert du risque de crédit s'est développée autour de deux principaux axes : l'essor du marché intérieur et la présence sur les marchés étrangers. Au pays, il existe aujourd'hui un marché dynamique des titres adossés à des actifs, mais peu de prêts et de dérivés de crédit sont échangés sur le marché secondaire. Si les entités étrangères sont pratiquement absentes des marchés canadiens du transfert du risque de crédit⁸, certaines banques canadiennes prennent part activement à toute la gamme des opérations liées à ces marchés à l'étranger. Alors que les compagnies d'assurance étrangères sont en voie de devenir des acteurs importants sur les marchés du transfert du risque de crédit aux États-Unis et en Europe, la participation des assureurs canadiens reste marginale, tant au pays que dans le reste du monde.

Au Canada, le gros de l'activité intérieure est concentré dans le secteur des titres adossés à des actifs, en particulier le papier commercial adossé à des actifs⁹. Pour les autres types d'instruments de transfert du risque de crédit, le marché national est assez restreint. La plupart des banques canadiennes servent uniquement d'intermédiaires dans les opérations sur titres qu'elles exécutent depuis leurs bureaux de Toronto ou de Montréal. Par contre, certaines jouent un rôle actif sur les marchés américains et britanniques de la titrisation et des dérivés de crédit. Plusieurs banques, en particulier, sont très présentes sur les marchés européens des TGC synthétiques, mais il est extrêmement difficile d'obtenir des renseignements détaillés à ce sujet.

Les problèmes potentiels posés par les activités de transfert du risque de crédit pour le système financier

Le transfert du risque de crédit offre certes de nombreux avantages. Néanmoins, des problèmes

potentiels ont été mis en lumière par un rapport récent de la Banque des Règlements Internationaux (BRI, 2003a) ainsi que par certains observateurs.

Lacunes en matière de transparence et de divulgation

Selon le rapport de la BRI, la divulgation insuffisante de renseignements aux échelons des entités et des opérations constitue une préoccupation pouvant nécessiter une intervention de la part des autorités compétentes. En effet, il est parfois difficile, sinon impossible, de trouver des informations sur les activités de transfert du risque de crédit dans les états financiers des banques, même chez celles qui sont connues pour être très actives sur ces marchés.

Il convient de souligner, toutefois, que certaines banques canadiennes ont nettement amélioré leurs pratiques de divulgation en matière de transfert du risque de crédit depuis la publication du rapport de la BRI. Dans leur rapport annuel de 2002, par exemple, deux d'entre elles ont fourni des renseignements assez détaillés sur les accords de swaps sur défaillance qu'elles ont conclus; l'une a même dévoilé l'étendue des risques auxquels elle s'expose au chapitre du rehaussement du crédit et de la liquidité des titres adossés à des actifs¹⁰. Cela dit, des efforts supplémentaires en ce sens seraient souhaitables.

À l'échelon des transactions, il serait utile de disposer de données transparentes non seulement sur la composition des blocs d'actifs titrisés, mais aussi sur l'identité des sociétés de rehaussement de crédit. Si les agences de notation ont facilement accès à ces informations, aux fins de l'attribution des cotes de crédit, les investisseurs privés, pour leur part, ont souvent du mal à se livrer à leurs propres analyses. En particulier pour les titres adossés à des actifs, les investisseurs devraient à tout le moins savoir quelle société assure le rehaussement du crédit¹¹.

La règle d'interprétation n° 46 publiée en janvier 2003 par le Financial Accounting Standards Board (FASB) des États-Unis devrait toutefois faciliter la divulgation et la reddition de comptes à l'égard de telles activités. En avril 2003, le Conseil des normes comptables canadien de l'Institut Canadien des Comptables Agréés (ICCA) a annoncé son in-

8. Certains analystes sont d'avis que la retenue d'impôt de 10 % applicable aux intérêts versés par des Canadiens à des résidents des États-Unis peut expliquer en partie la faible présence de participants étrangers sur les marchés canadiens de la titrisation.

9. Voir l'article de Toovey et Kiff dans la présente livraison (p. 45) pour de plus amples renseignements sur le marché canadien du papier commercial adossé à des actifs.

10. Voir l'article de Toovey et Kiff (p. 45) pour de plus amples renseignements sur la question du rehaussement du crédit et de la liquidité des titres adossés à des actifs.

11. L'article de Toovey et Kiff (p. 45) présente davantage d'information à ce sujet.

tention d'adopter une règle semblable. Outre qu'elle élèvera les normes en matière de transfert de risque applicables au retrait d'actifs titrisés du bilan de l'initiateur, cette mesure pourrait obliger les banques commerciales à inscrire à leurs bilans certains des actifs faisant partie des programmes d'émission de papier commercial adossé à des actifs qu'elles parrainent¹².

Des informations sur l'ensemble des activités de transfert du risque de crédit font également défaut. Entre autres, le rapport de la BRI souligne l'extrême divergence des estimations de la taille des marchés, et la question de savoir où les risques de crédit sont transférés est source de préoccupation¹³.

La société Fitch Ratings (2003) se demande par ailleurs si les systèmes d'information de gestion des participants se sont développés au même rythme que leurs activités dans ces marchés.

Complexité des instruments et dépendance envers les agences de notation du crédit

Le rapport de la BRI souligne le rôle crucial que jouent les agences de notation du crédit dans les divers marchés du transfert du risque de crédit, notamment dans ceux de la titrisation. Pour évaluer correctement de tels montages, ces agences ont dû élargir considérablement leur champ d'examen traditionnel et se prononcer, par exemple, sur les rehaussements structurels des TGC et des titres adossés à des actifs ainsi que sur les systèmes, les mécanismes de contrôle et les compétences de gestion.

Les lacunes de divulgation rendent la situation encore plus problématique, les investisseurs privés se trouvant dans la quasi-impossibilité d'analyser eux-mêmes les risques liés aux TGC et aux titres adossés à des actifs.

Les pratiques de l'abaissement systématique de note et du panachage sélectif sont deux autres préoccupations soulevées par les participants au marché en ce qui concerne la notation des TGC et des titres adossés à des actifs.

- **L'abaissement systématique de note** consiste, pour l'agence de notation qui évalue les actifs auxquels sont adossés des titres ou sur lesquels sont référencés des TGC, à réduire systématiquement les notes attribuées aux actifs sous-jacents par d'autres agences. Certains estiment que cette pratique est anticoncurrentielle et qu'elle n'a d'autre but que de contraindre les gestionnaires de TGC à obtenir, moyennant des frais, de nouvelles cotes sur les actifs sous-jacents auprès de l'agence qui évalue les TGC ou les titres adossés à des actifs.
- Le **panachage sélectif** consiste à faire coter les diverses tranches de TGC par des agences différentes. Si, par exemple, telle agence a la réputation d'évaluer plus sévèrement les tranches prioritaires, et telle autre, les tranches mezzanines, l'initiateur fait noter la tranche mezzanine par la première agence et la tranche prioritaire par la deuxième agence, pour ainsi obtenir les cotes les plus élevées pour l'ensemble du montage¹⁴.

Concentration de l'intermédiation

Le rapport de la BRI fait remarquer que l'extrême concentration de l'intermédiation observée dans la plupart des marchés du transfert du risque de crédit nuit à la négociabilité des instruments. La concentration est particulièrement forte pour ce qui est des swaps sur défaillance. Aux États-Unis, par exemple, le Office of the Comptroller of the Currency indiquait dans un rapport récent que 92 % de l'encours des dérivés de crédit dans les banques du pays était groupé dans trois établissements (OCC, 2002).

À cet égard, la diminution du nombre des institutions financières cotées au moins AA (faible) pourrait aggraver la situation. Cette cote minimale revêt une importance particulière quant au risque de contrepartie présent dans les opérations de transfert du risque de crédit et aux rehaussements de crédit par un tiers. Ainsi, pour que certains titres adossés à des actifs maintiennent leurs notes de niveau supérieur, il faut confier tout rehaussement de crédit à des tiers ayant reçu la cote minimale R-1 (moyenne) ou AA (faible) de la société Dominion Bond Rating Service (DBRS). Or,

12. Voir Mountain (2003) ainsi que Parfeniuk et Azarchs (2003) pour une analyse préliminaire des répercussions qu'aura à terme la règle d'interprétation du FASB (2003).
13. Fitch (2003) présente les résultats préliminaires d'une enquête sur la vente de protection. La Financial Services Authority du Royaume-Uni a aussi exprimé des inquiétudes au sujet des transferts effectués vers des compagnies d'assurance et des sociétés non réglementées (FSA, 2002). Cependant, bien que la British Bankers Association ait estimé que les assureurs sont à l'origine de 33 % de toutes les ventes de protection sur les marchés des dérivés de crédit (BBA, 2002) – comparativement à 6 % des achats de protection –, il faut savoir que plus de 60 % de ceux-ci sont des assureurs monogames qui se spécialisent dans les garanties financières.

14. Voir Perraudin et Peretyatkin (2002) pour une analyse du panachage sélectif.

même si la plupart des grandes banques canadiennes affichent la note R-1 (élevée) ou AA (faible), plusieurs d'entre elles ont été désignées comme plus susceptibles de voir leur cote abaissée que relevée à court terme¹⁵.

Par ailleurs, la plupart des TGC synthétiques doivent recevoir une garantie, généralement d'un nombre restreint de sociétés d'assurance monogammes notées AAA, pour que la tranche de rang le plus élevé obtienne cette même cote.

Incidence des activités de transfert du risque de crédit sur les marchés au comptant

Certains observateurs ont étudié l'incidence possible de la négociation des instruments de transfert du risque de crédit sur le cours et le rendement des titres sous-jacents de l'entité de référence. Par exemple, on avance que la couverture anticipée de positions imminentes de crédit consortial sur les marchés des swaps sur défaillance (opérations en avance sur le marché) a pour effet d'élargir les écarts pour les titres des entités sous-jacentes¹⁶. De plus, les TGC d'arbitrage, dont le but est de tirer profit des écarts de rendement « moyens » entre les tranches des TGC et les actifs titrisés¹⁷, obligent les gestionnaires à acquérir les actifs sous-jacents sur le marché avant de lancer les TGC. Ces acquisitions seraient à l'origine des augmentations de prix idiosyncrasiques des actifs sous-jacents.

Certains participants au marché soutiennent également que les fonds spéculatifs se servent des swaps sur défaillance d'une manière offensive, achetant des contrats de protection en vue de creuser les écarts sur le marché de ces titres et donner ainsi l'impression que l'entité de référence éprouve

des difficultés¹⁸. Les observations empiriques confortent la thèse selon laquelle l'élargissement des écarts dans le marché des swaps sur défaillance précède un pareil élargissement dans les marchés au comptant¹⁹, mais aucune étude n'a encore permis d'établir un lien de causalité. En fait, l'explication la plus probable de cet effet d'entraînement est qu'il est plus facile et financièrement avantageux de vendre des risques de crédit dans les marchés des swaps sur défaillance que dans le marché au comptant²⁰.

Intérêt moindre des prêteurs à apporter leur concours en cas de restructuration

Les prêteurs non couverts sont habituellement disposés à apporter leur concours lors de la restructuration de la dette d'un émetteur de référence en difficulté puisqu'ils tiennent à réduire le plus possible leurs pertes potentielles. Il n'en va pas nécessairement de même pour les prêteurs dont le contrat de protection couvre les cas de restructuration. Ceux dont la protection exclut de tels cas peuvent même être tentés d'acculer le débiteur à la faillite.

Risque de base et risque de prix

Du point de vue de la stabilité financière, le rapport de la BRI soulève des interrogations au sujet du risque de base, à savoir l'adossement imparfait des swaps sur défaillance et des instruments qu'ils sont censés couvrir. Cette imperfection tient habi-

15. La DBRS a attribué une tendance négative à trois des cinq grandes banques canadiennes notées AA (faible). La tendance indique l'orientation future de la cote de crédit établie par la DBRS.

16. Voir Armstrong (2003) pour une étude détaillée du crédit consortial. On peut sans doute considérer que ce type de crédit est une forme de transfert du risque de crédit. Le risque est cependant transféré avant l'initiation, alors que le présent article est centré sur les transferts postérieurs à celle-ci.

17. Quant aux TGC de gestion de bilan, ils permettent à l'institution qui est à l'origine des actifs et qui amorce l'opération d'améliorer ses ratios financiers ou de réduire ses besoins réglementaires en fonds propres. En général, les TGC d'arbitrage sont initiés par des banques d'investissement, des courtiers et des gestionnaires de fonds qui cherchent à tirer profit des écarts de rendement et de la négociation active des actifs titrisés.

18. Sender (2002) cite plusieurs exemples où des fonds spéculatifs semblent avoir activement acheté des contrats de protection pour se prémunir contre une éventuelle défaillance des entités qui étaient sur le point de passer à la catégorie des emprunteurs à haut risque, c'est-à-dire de recevoir de la société DBRS une cote inférieure à BBB (faible). La situation vient de ce que de nombreux investisseurs institutionnels ne sont pas autorisés à détenir des obligations à haut risque, ou ne peuvent le faire qu'à l'intérieur de certaines limites. Ces acquisitions importantes de swaps sur défaillance peuvent s'avérer très lucratives si elles agissent effectivement sur des facteurs fondamentaux qui entraînent le déclassement des obligations.

19. On trouvera dans l'Encadré 2 de l'article de Kiff et Morrow (2000) une analyse des liens entre les primes des swaps sur défaillance et les rendements à l'échéance des actifs de référence. Voir également Hull, Predescu et White (2003) pour des observations empiriques sur l'effet d'entraînement des écarts des swaps sur défaillance lorsqu'il y a détérioration du crédit. Ces auteurs montrent aussi que, lorsque les écarts des swaps sur défaillance s'amenuisent, ils ont tendance à suivre de près les écarts sur les marchés au comptant.

20. Le sondage de la BBA (2002) montre que les fonds spéculatifs achètent des contrats de protection beaucoup plus activement qu'ils n'en vendent.

tuellement à la définition des incidents de crédit, particulièrement ceux qui se rapportent aux mécanismes de restructuration et de règlement²¹.

Le rapport de la BRI souligne également, non sans inquiétude, l'état embryonnaire de la littérature relative à l'évaluation des swaps sur panier d'actifs et des montages de titrisation. Non seulement les travaux théoriques sur le sujet en sont encore à un stade très préliminaire, mais l'évaluation des corrélations des taux de défaillance, d'une importance critique pour n'importe quel modèle d'évaluation, semble encore très approximative²².

Les risques inhérents aux instruments de transfert du risque de crédit

Les risques juridiques et les problèmes de divergence des intérêts des parties sont deux autres sources de préoccupation en matière de transfert du risque de crédit.

Risques juridiques

Le principe de cession réelle des créances constitue l'un des fondements juridiques des montages de TGC classiques et de titres adossés à des actifs. En d'autres termes, la propriété des prêts et les droits reconnus par la loi sur ceux-ci devraient être intégralement transférés à la structure d'accueil afin de protéger cette dernière en cas de faillite de l'initiateur. Cette protection a été contestée sans succès devant les tribunaux, tant au Canada qu'aux États-Unis. De tels litiges ont le mérite de rappeler que nulle structure n'est entièrement à l'abri des cas de faillite et que les actifs titrisés peuvent se trouver mêlés, ne serait-ce que temporairement, à la procédure de faillite de l'initiateur. Notons toutefois que la synthétisation permet d'éviter ce type de problème puisqu'il n'y a alors aucun transfert de propriété.

Dans le marché des swaps sur défaillance, l'inclusion de la restructuration de la dette de l'entité de référence parmi les événements déclencheurs de protection suscite une certaine controverse, si bien que cet incident de crédit est parfois exclu des contrats. Le but d'une telle inclusion était d'étendre la protection à tous les incidents de crédit susceptibles de dévaloriser l'actif de référence. Or, les res-

tructions ne portent pas toujours préjudice à l'acheteur de protection; on peut donc se demander pourquoi elles devraient générer systématiquement des versements même en l'absence de défaut de paiement. Bien que l'on se soit efforcé de limiter les situations de restructuration à celles où l'émetteur de référence est en difficulté, une autre question a surgi à propos des options de livraison dont disposent les acheteurs de protection dans le cas des swaps sur défaillance à règlement physique²³. Lors de plusieurs restructurations récentes, il a été allégué que les acheteurs de protection avaient abusé de leurs options de livraison en remettant des obligations de prix inférieur, à faible taux d'intérêt contractuel et à échéance plus longue contre les prêts de valeur supérieure que les contrats étaient censés protéger²⁴. Le traitement de la restructuration est reconnu comme un enjeu important dans le rapport de la BRI, et peut-être ne pourra-t-on résoudre complètement la question, à moins que le Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres ne supprime l'obligation d'inclure la restructuration comme incident de crédit pour les swaps sur défaillance²⁵.

Dans le plus récent document de consultation relatif au Nouvel accord (BRI, 2003b), il est effectivement proposé de faire de la restructuration un incident de crédit facultatif dans les cas où la banque est entièrement maître de la décision de restructurer. Comme une telle situation se présente rarement, la BRI indique qu'elle continuera d'explorer d'autres options de traitement des restructurations.

Problèmes de divergence des intérêts des parties

Tant la BRI (2003a) que Kiff, Michaud et Mitchell (2003) discutent abondamment de la façon dont les instruments de transfert du risque de crédit modifient les rapports entre emprunteurs et prê-

21. Voir Kessler et Levenstein (2001) ainsi que O'Kane et McAdie (2001) pour une discussion du risque de base.

22. La difficulté d'évaluer les corrélations des taux de défaillance et les statistiques sur les défaillances en général tient entre autres à la rareté des défaillances, notamment chez les émetteurs de titres de bonne qualité.

23. Il faut prévoir plus d'un type d'actifs livrables pour assurer l'exécution des contrats à règlement physique.

24. En 1999, la International Swaps and Derivatives Association (ISDA) a apporté à la documentation type certaines modifications qui visent à restreindre les échéances des actifs pouvant être livrés en cas de restructuration. Cependant, ces modifications ne semblent pas avoir éliminé complètement les risques d'abus.

25. Le 3 mars 2003, le service de dépêches de *Creditflux* a annoncé que la CIBC poursuivait la société d'assurance monogamme Ace Capital Re Overseas Ltd. en raison du refus de cette dernière d'honorer ses engagements dans le cadre d'un swap sur défaillance référencé sur Xerox. En 2002, les banquiers de Xerox ont allongé l'échéance de certains prêts accordés à la société, déclenchant ainsi une controverse quant à savoir s'il s'agissait d'une restructuration motivée par des difficultés.

teurs en faisant intervenir de nouveaux preneurs de risques. Fort heureusement, de nombreuses caractéristiques inhérentes à ces produits limitent les problèmes de divergence d'intérêts que pourrait entraîner la multiplication du nombre des parties.

À titre d'illustration, les prêteurs peuvent être portés à protéger uniquement les actifs à risque élevé et à relâcher leurs critères de sélection ainsi que leur surveillance des emprunteurs à risque dès que ces actifs font l'objet d'une protection. Divers mécanismes permettent de contrer le problème : concours de crédit des prêteurs (p. ex., fourniture de lettres de crédit référencées sur des titres adossés à des actifs) et rehaussements structurels (p. ex., surnantissement et conservation de tranches de qualité inférieure), sans compter la volonté de l'émetteur de maintenir la réputation de qualité de ses titres.

Les problèmes de divergence d'intérêts se posent avec une acuité particulière dans le cas des TGC, ces derniers donnant aux gestionnaires de garanties une certaine latitude quant à la composition du bloc d'actifs et à l'échelonnement des opérations à l'intérieur de ce bloc. Ainsi, le gestionnaire de TGC qui est également à la source des actifs peut être tenté de remplacer des actifs arrivant à échéance par d'autres de piètre qualité qui figurent à son bilan. La probabilité d'un tel comportement peut être réduite par le recours à des conseils de gestion indépendants, l'imposition de règles sévères sur les substitutions, la transmission d'information sur les actifs titrisés, la participation du gestionnaire aux tranches les moins bien notées du montage et d'autres formes de conservation des risques²⁶.

Sommaire

Force est de reconnaître que les instruments de transfert du risque de crédit améliorent l'efficacité des marchés et la dispersion des risques. Ce faisant, ils créent toutefois certaines difficultés, dont les risques juridiques et les problèmes de divergence d'intérêts des parties, que le marché semble être en bonne voie de résoudre. Dans une perspective plus systémique, la divulgation et la transparence semblent laisser à désirer, bien que diverses instances réclament actuellement des améliorations en la matière pour un grand nombre de ces produits. Finalement, on s'inquiète de la complexité croissante des instruments ainsi que de la dépendance grandissante des participants au mar-

ché envers les agences de notation et les modèles d'évaluation des risques de type « boîte noire ».

Ces inquiétudes se trouvent atténuées dans une certaine mesure par le degré d'activité encore faible de ces marchés, surtout par comparaison à d'autres tels que ceux des produits dérivés de taux d'intérêt et de change. À titre d'exemple, l'encours notionnel des dérivés de crédit ne représente qu'environ 2 % de celui des swaps de taux d'intérêt et de devises²⁷. En outre, nombreux sont les prêteurs pour qui la gestion du risque à la source demeure le moyen privilégié de parvenir au profil visé de risque de crédit²⁸.

Bibliographie

Armstrong, J. (1997). « L'évolution de l'activité bancaire au Canada », *Revue de la Banque du Canada* (printemps), p. 11-38.

——— (2003). « The Syndicated Loan Market: Developments in the North American Context », document de travail n° 2003-15, Banque du Canada.

Banque des Règlements Internationaux (BRI) (2003a). *Credit Risk Transfer*, rapport présenté par un groupe de travail mis sur pied par le Comité sur le système financier mondial, Bâle, BRI (janvier).

——— (2003b). *Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres*, troisième document soumis à consultation par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Bâle, BRI (avril).

British Bankers' Association (BBA) (2002). *BBA Credit Derivatives Report 2001/2002*, Londres, BBA.

Financial Accounting Standards Board (FASB) (2003). *Consolidation of Variable Interest Entities – An Interpretation of ARB No. 51*, FASB, règle d'interprétation n° 46 (janvier).

27. D'après les données de l'ISDA (2003), l'encours notionnel des dérivés de crédit était de 2 billions de dollars É.-U. à la fin de 2002, alors que celui des dérivés de taux d'intérêt et de change s'élevait à 100 billions de dollars É.-U. Il se peut cependant que la valeur des risques potentiels transférés à l'aide des dérivés de crédit, par rapport à celle des risques transférés par d'autres types de dérivés, soit supérieure à la valeur déduite de la simple comparaison des encours notionnels. À titre d'exemple, la faillite d'une entité de référence aurait vraisemblablement une incidence beaucoup plus grande sur la valeur d'un dérivé de crédit que même les plus graves incidents provoqués par une évolution défavorable des taux d'intérêt ou du taux de change.

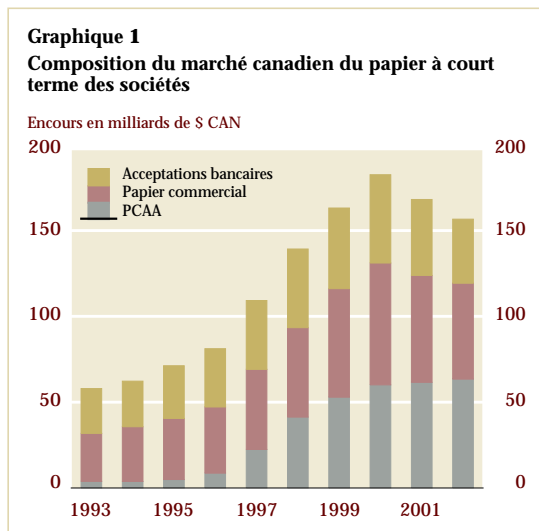
28. C'est ce que démontrent, par exemple, les résultats du sondage réalisé par Rutter Associates, qui sont résumés dans Smithson et coll. (2002).

26. Nazarian (2002) présente une analyse des pratiques potentiellement abusives des gestionnaires de TGC et certaines pistes de solutions.

- Financial Services Authority (FSA) (2002). « Cross-Sector Risk Transfers », document de travail, Londres, FSA.
- Fitch Ratings (2003). *Global Credit Derivatives: Risk Management or Risk?*, rapport spécial, 10 mars. Document disponible à l'adresse <<http://www.fitchratings.com>>.
- Hull, J., M. Predescu et A. White (2003). « The Relationship Between Credit Default Swap Spreads, Bond Yields, and Credit Rating Announcements », document de travail, Université de Toronto (mars).
- International Swaps and Derivatives Association, Inc. (ISDA) (2003). *ISDA 2002 Year-End Market Survey*, New York, ISDA, 19 mars. Document disponible à l'adresse <<http://www.isda.org>>.
- Kessler, M., et L. Levenstein (2001). *Credit Default Swaps versus Financial Guarantees – Are the Risks the Same?*, Moody's Investors Service (juin).
- Kiff, J., F.-L. Michaud et J. Mitchell (2003). « Une revue analytique des instruments de transfert du risque de crédit », *Revue de la stabilité financière*, Banque de France, à paraître.
- Kiff, J., et R. Morrow (2000). « Les produits dérivés de crédit », *Revue de la Banque du Canada* (automne), p. 3-12.
- Miville, M., et A. Bernier (1999). « Le marché des obligations de sociétés au Canada », *Revue de la Banque du Canada* (automne), p. 3-9.
- Mountain, J. (2003). « FASB's SPE-cial Delivery on Consolidation Accounting », *Heads Up*, vol. 10, Deloitte & Touche, 4 février.
- Nazarian, D. (2002). *Structural Features Aimed at Enhancing CDO Ratings Stability: An Overview*, rapport spécial, Moody's Investors Service (juillet).
- Office of the Comptroller of the Currency (OCC) (2002). *Bank Derivatives Report: Third Quarter 2002*, Washington, OCC (décembre). Document disponible à l'adresse <<http://www.occ.treas.gov>>.
- O'Kane, D., et R. McAdie (2001). « Explaining the Basis: Cash versus Default Swaps », *Lehman Brothers Structured Credit Research* (mai).
- Parfeniuk, L., et T. Azarchs (2003). *FIN 46 Likely to Have Impact on Major Canadian Banks*, Standard & Poor's, 16 avril.
- Perraudin, W., et V. Peretyatkin (2002). « EL and DP Approaches to Rating CDOs and the Scope for 'Ratings Shopping' ». In : *Credit Ratings: Methodologies, Rationale and Default Risk*, sous la direction de M. K. Ong, Risk Books.
- Sender, H. (2002). « Deals & Deal Makers: A Market Backfires, and Investors Pay », *Wall Street Journal*, 5 décembre, p. C1.
- Smithson, C., S. Brannan, D. Mengle et M. Zmiewski (2002). *Results from the 2002 Survey of Credit Portfolio Management Practices*, Rutter Associates, 17 octobre. Document disponible à l'adresse <<http://www.rutterassociates.com>>.
- Toovey, P., et J. Kiff (2003). « Le marché canadien du papier commercial adossé à des actifs : évolution et enjeux », *Revue du système financier* de la Banque du Canada, présente livraison.

Le marché canadien du papier commercial adossé à des actifs : évolution et enjeux

Paula Toovey et John Kiff



Le marché canadien du papier commercial adossé à des actifs (PCAA) a connu une croissance remarquable depuis six ans. Il représente actuellement environ 40 % du marché du papier à court terme de sociétés (Graphique 1) et constitue le principal segment du marché de la titrisation au Canada (Tableau 1). La titrisation consiste à regrouper des quantités importantes de petits actifs homogènes dans une structure d'accueil qui émet de nouveaux titres dont la cote est élevée. Parmi ces actifs figurent généralement des prêts hypothécaires, des créances sur cartes de crédit, des prêts et du crédit-bail automobiles et des créances clients.

L'essor du marché du PCAA a été favorisé par d'autres facteurs, dont le fait que les investisseurs se soient tournés vers les titres à court terme présentant une cote supérieure au moment même où l'offre de bons du Trésor s'est mise à diminuer (Chouinard et Lalani, 2001-2002, p. 19).

Les acheteurs les plus importants de PCAA sont, en règle générale, des fonds communs de placement du marché monétaire, des caisses de retraite, des sociétés, des administrations publiques et des institutions financières¹. Les acheteurs étrangers de PCAA canadien sont peu nombreux. Étant donné la retenue d'impôt de 10 % prélevée sur les versements d'intérêts aux résidents des États-Unis, il n'est pas rentable de vendre au sud de la frontière des prêts à court terme aux entreprises, du crédit-bail matériel, des prêts hypothécaires à l'habitation et des prêts personnels titrisés².

Dans l'optique du vendeur, la titrisation offre une autre source de financement, dont le coût peut être inférieur à celui des sources traditionnelles. Parmi les solutions de rechange figurent le papier commercial et les acceptations bancaires classiques. Le papier commercial est d'ordinaire plus cher

1. Cette information concernant les acheteurs de PCAA est tirée de sondages informels menés par les auteurs auprès des banques canadiennes actives sur ce marché.
2. Certains s'attendent, sur le marché, à ce que cette retenue à la source soit supprimée (Fingerhut, 2003).

sauf pour les entreprises très bien notées, car le marché exige un taux de rendement plus élevé dans le cas d'instruments dont la cote est inférieure à la cote habituelle du PCAA. Les acceptations bancaires présentent l'avantage d'une garantie offerte par une banque de premier ordre et peuvent être émises à des taux qui rivalisent avec ceux du PCAA; une fois pris en considération les droits d'« acceptation », cependant, leur coût est probablement supérieur.

Un autre facteur important pour le vendeur est l'impôt sur le capital que les sociétés doivent verser aux gouvernements fédéral et provinciaux. Cet impôt doit être payé peu importe la rentabilité de l'entreprise, et il diffère selon les provinces; il variait récemment entre 0,225 % et 0,865 % du capital. Aux fins de l'application de cet impôt, « capital » s'entend notamment du capital-actions, des bénéfices non répartis et des capitaux empruntés³. Le remboursement d'éléments de passif à même le produit de la titrisation peut donc donner lieu à des économies d'impôt. L'administration fédérale et certaines administrations provinciales ont toutefois annoncé récemment qu'elles réduiraient progressivement cet impôt, jusqu'à son élimination complète en 2008.

Environ 90 % de l'encours du PCAA est émis par les grandes banques, et plus de 75 % par trois d'entre elles. En outre, certaines banques sont très actives sur le marché américain du PCAA⁴.

La plus grande partie du PCAA est émise par une structure d'accueil multicédant, dans laquelle le promoteur, habituellement l'une des grandes banques, offre des capitaux à un groupe de clients variés. Le financement est assuré dans l'anonymat, un facteur qui a parfois son importance et faute duquel le papier commercial ou les acceptations bancaires classiques pourraient avoir la préférence⁵. Dans le cas de montages monocédants, par contre, le promoteur titre ses propres actifs. Bien que la plupart des programmes d'émission monocédants soient exécutés par une grande banque,

Tableau 1

Encours des titres canadiens adossés à des actifs^a

En milliards de dollars

	Papier commercial adossé à des actifs		Autres programmes de titrisation monocédants	Total
	Programmes multicédants ^b	Programmes monocédants ^c		
Banque de Montréal	19 476	–	3 587	23 063
CIBC	11 356	3 465	4 205	19 026
Banque TD	9 713	4 820	2 468	17 002
Banque Scotia	2 681	0 534	5 561	8 776
Banque Royale	5 486	0 086	2 992	8 545
Merrill Lynch	–	–	3 709	3 709
Coventree Capital Group Inc.	3 342	–	–	3 342
Banque Nationale du Canada	–	0 919	1 415	2 334
Autres	1 862	0 058	0 488	2 408
Total	53 897	9 881	24 426	88 204

a Les opérations relatives aux titres adossés à des créances hypothécaires assurées en vertu de la *Loi nationale sur l'habitation* sont exclues.

b La ventilation par institution financière des programmes d'émission de PCAA multicédants est basée sur le promoteur de l'émission.

c La ventilation des montages monocédants est basée, dans les deux cas, sur l'institution ayant assuré la direction du montage.

Source : Dominion Bond Rating Service (DBRS). Encours au 31 décembre 2002.

3. Pour en savoir davantage sur le calcul de l'impôt sur le capital, voir McQuillan et Cochrane (1996).
4. Selon Standard & Poor's, à la fin de 2002, quatre banques canadiennes avaient pris part aux États-Unis à des programmes d'émission de PCAA multicédants totalisant 31,5 milliards de dollars américains. Une banque a également participé à la création de quatre véhicules d'arbitrage sur le marché européen, dont l'encours s'élevait à 3,7 milliards de dollars É.-U. à la fin de septembre 2002. Un véhicule d'arbitrage acquiert des actifs à revenu fixe à moyen ou à long terme de qualité supérieure, qu'il finance par l'émission de papier commercial.
5. Une opération de financement très visible peut avoir pour effet de réduire l'accès d'un emprunteur à d'autres sources de financement.

plusieurs détaillants et fabricants d'automobiles font directement leurs émissions.

Les mécanismes de réduction du risque de crédit

L'agence de notation Dominion Bond Rating Service (DBRS) accorde la cote de crédit R-1 (qualité supérieure) à 95 % du PCAA canadien. Peu d'actifs titrisés pris individuellement recevraient une cote aussi élevée.

Pour obtenir cette cote, l'on réduit le risque de crédit associé au PCAA grâce à différents types de montage et divers mécanismes de rehaussement de crédit par des tiers. Les montages possibles englobent le transfert à la structure d'accueil d'actifs dont la valeur globale excède celle du PCAA émis (c'est ce qu'on appelle le surnantissement). Une autre technique qui recueille la faveur est l'émission par la structure d'accueil de tranches dont la cote est moins élevée et qui absorbent les premiers défauts de paiement (ces tranches sont dites « subordonnées »)⁶.

Les rehaussements de crédit par des tiers revêtent habituellement la forme de lettres de crédit et de cautionnements délivrés par des institutions financières jouissant d'une cote de crédit élevée. Les documents juridiques relatifs à la plupart des émissions de PCAA précisent les cotes minimums de ces tiers (habituellement les cotes AA (faible) ou R-1 (qualité moyenne) de la DBRS), mais ne mentionnent pas toujours le nom de ceux-ci. En fait, il n'est pas rare que le promoteur d'un programme d'émission multicédant prenne part lui-même au rehaussement de crédit⁷.

En plus de ces divers rehaussements, l'apport d'un « soutien implicite » par l'initiateur du prêt peut contribuer à atténuer le risque de crédit. Le rachat d'actifs auprès de la structure d'accueil pour un montant supérieur à leur juste valeur et la substitution d'actifs productifs à des actifs non productifs sont deux exemples d'un tel soutien. Le soutien implicite limite en quelque sorte l'aléa moral ou le risque d'atteinte à la réputation. Ainsi, s'il advenait que la réputation de l'initiateur soit ternie par une titrisation peu réussie, sa capacité de réaliser dans l'avenir de telles opérations à un

coût avantageux pourrait être compromise. L'initiateur a donc intérêt à offrir un appui supplémentaire. Toutefois, les organismes de réglementation voient d'un mauvais œil tout soutien non contractuel aux programmes d'émission. Par exemple, le plus récent document de consultation relatif au Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres (BRI, 2003) propose des sanctions réglementaires sévères contre les banques qui offrent un soutien non contractuel.

Réduction du risque à terme⁸

Puisque l'échéance des actifs 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. Aussi les programmes d'émission de PCAA prévoient-ils l'acquisition d'une couverture de liquidité. Cette protection doit au moins prémunir l'émetteur contre ce que le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) appelle une « perturbation du marché », interprétée par les opérateurs comme une situation où 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 prix⁹.

Une perturbation du marché est un événement très improbable, et les facilités de trésorerie canadiennes, qui ne couvrent rien au-delà de ce critère minimum, n'ont jamais été activées. Selon le BSIF (1994), une banque qui offrirait une couverture de liquidité englobant une protection à l'égard d'autres risques, comme le risque de crédit, devrait augmenter le niveau de ses fonds propres, ce qui pourrait rendre le programme d'émission de PCAA moins avantageux financièrement.

Aux États-Unis, toutefois, les exigences réglementaires en matière de fonds propres sont moins élevées pour les facilités de trésorerie qui offrent une protection relative au crédit. Ainsi, les mécanismes de rehaussement de liquidité des programmes d'émission de PCAA américains couvrent habituellement des incidents autres que la perturbation du

6. Voir l'article de Kiff dans la présente livraison (p. 35) pour une analyse plus générale de la titrisation et d'autres méthodes de transfert du risque de crédit.

7. Ce genre d'« autoassurance » aide à harmoniser les intérêts du promoteur (et initiateur lorsqu'il s'agit d'un programme d'émission monocédant) et ceux des détenteurs de PCAA. Voir Kiff, Michaud et Mitchell (2003) pour une étude plus approfondie des problèmes de divergence d'intérêts dans la titrisation.

8. Les auteurs désirent souligner l'apport précieux d'Andrew Kriegler, Huston Loke et Maria Rabiasz à l'analyse présentée dans cette section.

9. Le BSIF (1994) donne certaines précisions sur les dispositions de la réglementation canadienne qui s'appliquent aux activités de titrisation des banques, mais ne définit pas explicitement l'expression « perturbation du marché ». L'interprétation que nous en donnons, et qui est celle généralement admise sur le marché, est tirée de Kriegler et coll. (2002).

marché et accordent une certaine protection contre le risque de crédit¹⁰.

En fait, deux agences de notation américaines ont mis en doute l'adéquation des mécanismes canadiens de rehaussement de liquidité. Elles estiment que, si la couverture du risque à terme n'est pas propre dans une certaine mesure au programme d'émission, le « paiement en temps opportun » — élément indispensable selon elles à l'obtention d'une cote de qualité supérieure — ne sera pas garanti. Dans un rapport publié récemment, Standard & Poor's signale les circonstances dans lesquelles, en l'absence de perturbation du marché, des problèmes de liquidité peuvent survenir même s'il n'y a pas eu de détérioration sensible de la qualité des actifs auxquels est adossé le papier commercial. Parmi ces circonstances figurent la circulation de rumeurs et les atteintes à la réputation du promoteur de l'émission, ainsi que les difficultés d'ordre opérationnel que le programme peut connaître temporairement (Rabiasz et Connell, 2002). Moody's fait un parallèle avec la perturbation d'une partie du marché survenue aux États-Unis dans la foulée des attentats du 11 septembre 2001 à New York. L'agence conclut que les lignes de liquidité canadiennes sont si restrictives qu'elles ne pourraient même pas être mobilisées si un événement de cette nature, n'ayant de toute évidence aucun lien avec le crédit, déclençait une crise de liquidité (Kriegler et coll., 2002). Ce type d'incident n'étant pas couvert par les mécanismes canadiens de rehaussement de liquidité, il est difficile pour Standard & Poor's et Moody's de considérer le PCAA canadien comme un investissement de qualité.

L'agence de notation DBRS soutient néanmoins que le PCAA canadien est déjà entièrement protégé contre l'asymétrie des échéances et les problèmes de détérioration du crédit, grâce aux rehaussements de crédit et aux pratiques opérationnelles en place. Elle juge donc superflu d'intégrer aux facilités de trésorerie une protection supplémentaire contre le risque de crédit calquée sur le modèle américain et accorde à la plus grande partie du PCAA canadien sa plus haute cote, soit R-1 (qualité supérieure). Dans un récent document de travail, Moody's a également proposé que la qualité du montage sous-jacent soit prise en considération

10. Les modifications proposées à l'accord de Bâle sur les fonds propres (BRI, 2003) exigeraient que ce genre de protection contre le risque de crédit soit pris en considération dans le calcul des besoins en fonds propres. Toutefois, le Nouvel accord ne devrait entrer en vigueur qu'à la fin de l'année 2006. On ne s'attend pas à ce que ces modifications influent sur la façon dont le BSIF traite les facilités de trésorerie au Canada.

dans la détermination des exigences à respecter en matière de rehaussement de liquidité pour obtenir une cote supérieure¹¹. Selon Moody's, bien qu'il soit possible de parfaitement dissocier les mécanismes de rehaussement de liquidité et ceux de rehaussement de crédit, cela nécessite une évaluation coûteuse de la qualité intrinsèque du crédit du programme d'émission de PCAA.

Au lieu d'intégrer un mécanisme de rehaussement de liquidité, certains programmes émettent du papier commercial à échéance prorogeable; le promoteur a ainsi la possibilité de proroger l'échéance de l'émission jusqu'à un maximum cumulatif de 365 jours. Cette caractéristique tient lieu de facilité de trésorerie en transférant en quelque sorte à l'investisseur le risque de liquidité ainsi que la compensation pour le risque assumé. Le papier commercial à échéance prorogeable représentait environ 5 % du marché canadien du PCAA à la fin de 2002.

Risques juridiques associés au processus de titrisation

Le montage juridique sur lequel reposent les programmes d'émission de PCAA est complexe par rapport à celui des titres d'emprunt traditionnels, et les documents juridiques afférents sont peu normalisés. La situation dans laquelle ces programmes sont le plus susceptibles de donner lieu à des poursuites est celle où l'initiateur devient insolvable et où ses créanciers cherchent à réintégrer les actifs titrisés au patrimoine de ce dernier afin de recouvrer leurs créances.

Le principal risque juridique que comporte l'émission de PCAA est la possibilité que le transfert des actifs à la structure d'accueil soit réputé ne pas constituer une « cession réelle » et que les actifs titrisés retournent dans le patrimoine de l'initiateur à la suite d'une contestation en justice. Les documents juridiques à l'appui d'un programme d'émission de PCAA doivent être élaborés avec soin pour que l'opération donne lieu à la cession légale des actifs plutôt qu'à un prêt. Bien que l'on ait rarement fait appel aux tribunaux pour invalider une titrisation d'actifs au Canada, la décision rendue récemment par la Cour supérieure de l'Ontario dans l'affaire opposant le Metropolitan Toronto Police Widows and Orphans Fund à Telus Communications Inc.¹² témoigne de la rigueur des critères qu'appliquent les tribunaux lorsqu'ils cherchent à déterminer si un actif titrisé a réelle-

11. Adams (2001) présente le point de vue de la DBRS et Kriegler et coll. (2002) celui de Moody's.

12. [2003] O.J. n° 128.

ment été cédé. Dans cette affaire, le tribunal a poussé son examen au-delà du libellé du contrat qui avait donné effet au transfert des actifs (et qui attestait clairement de l'intention de réaliser une cession) pour étudier la conduite des parties en cause ainsi que les indices habituels attestant qu'il y a eu cession réelle des actifs (p. ex. transfert à l'acheteur du risque de propriété; attribution du droit au surplus éventuel découlant de la perception des créances; identification claire des actifs; fixation d'un prix d'achat pour les actifs; et désignation de la partie responsable de la perception des créances et de la partie pour le compte de laquelle cette perception sera effectuée). Dans ce cas-ci, le tribunal a jugé que les actifs avaient bel et bien été cédés.

Le risque de contestation du caractère définitif de la cession est le plus important risque juridique associé aux programmes d'émission de PCAA, mais il en existe d'autres, dont le risque que la structure d'accueil n'ait pas été constituée de façon à demeurer suffisamment à l'abri des répercussions d'une faillite éventuelle de l'initiateur, le risque que le transfert des actifs à la structure d'accueil soit déclaré entaché de préférence frauduleuse et invalidé et, dans le cas de titres adossés à des créances hypothécaires, le risque que les droits des titulaires du papier commercial soient subordonnés à ceux des créanciers au profit desquels l'hypothèque est inscrite.

La seule façon de limiter les risques juridiques associés au PCAA consiste à concevoir avec minutie le montage juridique de chaque programme de titrisation. Les détenteurs de titres peuvent trouver un certain réconfort dans le fait qu'une émission ayant obtenu une cote minimum R-1 (qualité supérieure) de la DBRS a sans doute été soumise aux exigences d'un contrôle préalable du montage sous-jacent. C'est à eux qu'il revient d'évaluer si l'attribution par une agence de notation d'une cote de crédit élevée leur offre une garantie suffisante quant à la solidité du montage juridique sous-jacent ou si un examen plus approfondi de celui-ci s'impose.

Communication financière

L'on pourrait croire que le fait que la titrisation soit un processus complexe où interviennent de nombreux acteurs milite en faveur de la communication d'une abondance de renseignements. Or, le marché reste relativement opaque.

Difficulté à obtenir des renseignements précis au sujet de l'opération

Étant donné la politique adoptée par Standard & Poor's et Moody's en matière de notation, il faut se rabattre sur la DBRS comme unique source d'information sur les programmes d'émission de PCAA. Les exigences de la législation canadienne sur les valeurs mobilières en ce qui a trait à la production de prospectus ou à la divulgation d'autres informations ne s'appliquent pas au PCAA, pas plus qu'à tout papier commercial. En conséquence, il est impossible de trouver dans le SEDAR (Système électronique de données, d'analyse et de recherche) quelque document que ce soit relatif à la plupart des programmes d'émission multicédants d'envergure¹³. Un investisseur à la recherche d'une autre opinion se trouve donc actuellement dans une impasse, bien que certains renseignements pertinents puissent être obtenus directement auprès du promoteur ou du preneur ferme de l'émission. Le plus souvent, ni l'identité des banques qui fournissent le rehaussement de crédit ou de liquidité ni la composition du bloc d'actifs titrisés ne sont précisées dans le peu d'information publiée.

Bien que les agences de notation publient certains renseignements, de nombreuses informations ne sont pas divulguées en raison de leur caractère confidentiel. La DBRS exprime certaines inquiétudes à ce sujet :

L'information relative aux blocs d'actifs titrisés et aux établissements cédants est nettement insuffisante, et l'on a besoin de meilleures statistiques sur la qualité des actifs et les mécanismes de rehaussement. Certes, la DBRS publie chaque mois certaines données sur les blocs d'actifs, mais il serait possible d'en diffuser beaucoup plus. (Schroeder et Loke, 1998, p. 10 [traduction].)

Dans le cas des programmes multicédants, il faudra cependant veiller à respecter le désir d'anonymat de l'initiateur si l'on communique davantage d'information sur le bloc d'actifs titrisés. Rien ne semble vraiment s'opposer, cependant, à ce que l'on fournisse plus de renseignements sur les rehaussements de crédit et de liquidité.

13. Le SEDAR est géré par CDS INC., filiale de La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée (CDS). Les sociétés ouvertes et les fonds communs de placement canadiens sont tenus de déposer auprès du SEDAR tous les documents exigés par les divers organismes régissant les marchés de valeurs mobilières.

Imprécision de la mesure dans laquelle le risque est réellement transféré

Le transfert réel et effectif du risque est l'une des prémisses sur lesquelles repose la titrisation. Toutefois, si l'on en juge par l'information, en vérité limitée, dont on dispose sur les différents programmes d'émission, il arrive que les institutions initiatrices choisissent de conserver un degré raisonnable d'exposition à l'égard des actifs qu'elles titrisent. Dans le cas de certains programmes d'émission multicédants canadiens, par exemple, les banques restent parfois exposées au risque de crédit associé aux actifs cédés à la structure d'accueil. Il serait utile que davantage de renseignements à ce sujet soient communiqués.

Grâce aux initiatives du Conseil des normes comptables de l'Institut Canadien des Comptables Agréés et du Financial Accounting Standards Board (FASB) des États-Unis visant à bonifier les normes de divulgation afférentes aux activités de titrisation, la situation est en voie de s'améliorer. Les nouvelles normes exigeront peut-être aussi des banques qu'elles inscrivent à leurs bilans (c.-à-d. qu'elles consolident) certains des actifs des programmes d'émission de PCAA multicédants qu'elles parrainent. L'ampleur de cette consolidation peut dépendre, en partie, du degré de protection contre le risque de crédit qu'assure la banque fournissant le rehaussement de liquidité. Sans doute certaines banques canadiennes devront-elles inscrire à leurs bilans les risques auxquels les exposent leurs programmes aux États-Unis, où la couverture de liquidité englobe parfois une protection à l'égard d'autres incidents que la perturbation du marché. Le degré de consolidation requis dans le cas des montages de titrisation réalisés au Canada est moins clair, compte tenu de la nature plus restrictive des rehaussements de liquidité¹⁴.

De plus, le « troisième pilier » du Nouvel accord de Bâle haussera les exigences concernant la publication d'informations relatives au transfert du risque de crédit en général, bien que les nouvelles dispositions ne doivent entrer en vigueur qu'à la fin de 2006.

Résumé

L'encours du marché canadien du PCAA est passé d'un montant négligeable en 1985 à 63,7 milliards de dollars à la fin de 2002, et la plus grande partie du

PCAA jouit d'une cote de crédit supérieure. Le marché a joué un rôle essentiel en facilitant l'accès des entreprises à un financement à faible coût et en comblant le vide laissé par la diminution des émissions de bons du Trésor dans le segment du papier à court terme de qualité.


Bien que le PCAA comporte des risques juridiques et des risques de liquidité qui sont inhérents au processus de titrisation, le milieu canadien des investisseurs ne semble pas s'en inquiéter outre mesure. Par ailleurs, l'information relative aux opérations de titrisation est nettement insuffisante à l'heure actuelle et il est difficile de savoir dans quelle mesure le risque a effectivement été transféré par l'initiateur et à qui il l'a été, un problème que les récentes initiatives des instances comptables et des organismes de réglementation devraient aider à résoudre.

Bibliographie

- Adams, M. (2001). *Canadian Liquidity Facilities - The Preferred Alternative*, Dominion Bond Rating Service Limited (mars).
- Banque des Règlements Internationaux (2003). *Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres*, troisième document soumis à consultation par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Bâle, BRI (avril).
- Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) (1994). « Titrisation de l'actif », Ligne directrice B-5 (juillet).
- Chouinard, É., et Z. Lalani (2001-2002). « Le marché canadien des titres à revenu fixe : évolution récente et perspectives », *Revue de la Banque du Canada* (hiver), p. 15-26.
- Fingerhut, M. (2003). *Canadian Securitization - 2002 in Review*, Blake, Cassels & Graydon LLP, 21 février.
- Kiff, J. (2003). « L'évolution récente des marchés du transfert du risque de crédit », *Revue du système financier* de la Banque du Canada, présente livraison.
- Kiff, J., F.-L. Michaud et J. Mitchell (2003). « Une revue analytique des instruments de transfert du risque de crédit », *Revue de la stabilité financière* de la Banque de France (à venir).
- Kriegler, A., S. Pilcer, J. Dornhofer et V. Poole (2002). *Alternatives for Structuring Liquidity for Asset-Backed Commercial Paper Programs: Conduit Issuer Ratings and Pure Liquidity Support*, Moody's Investors Service, 26 février.

14. Voir Mountain (2003) pour plus d'information sur les directives du FASB et Parfeniuk et Azarchs (2003) pour une analyse de l'incidence potentielle de ces directives sur le bilan des banques canadiennes.

- McQuillan, P. E., et E. C. Cochrane (1996). *L'impôt sur le capital*, gouvernement du Canada, ministère des Finances, Comité technique de la fiscalité des entreprises (décembre).
- Mountain, J. (2003). « FASB's SPE-cial Delivery on Consolidation Accounting », Deloitte & Touche, *Heads Up*, vol. 10, 4 février.
- Ontario. Cour supérieure de justice. Décision n° 99-CL-003317, 21 janvier 2003.
- Parfeniuk, L., et T. Azarchs (2003). *FIN46 Likely to Have Impact on Major Canadian Banks*, Standard & Poor's, 16 avril.
- Rabiasz, M., et T. Connell (2002). « Leap of Faith: Canadian asset-backed commercial paper often lacks liquidity backup », *Canadian Treasurer*, vol. 18, p. 29-32.
- Schroeder, W., et H. Loke (1998). *The Basics of Multi-Seller Securitizations in Conduits*, Dominion Bond Rating Service Limited (avril).



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 met en lumière les travaux réalisés sur le sujet, y compris ceux relatifs aux aspects pertinents de l'évolution des politiques.

Les systèmes financiers de compensation et de règlement sont notamment conçus de façon à réduire le plus possible les risques auxquels les participants se trouvent exposés. Pour qu'un tel objectif soit atteint, il est essentiel de veiller à ce que le fonctionnement des systèmes cruciaux ne soit pas soumis à des perturbations prolongées.

C'est dans ce but que la Banque du Canada poursuit actuellement des discussions avec les exploitants des systèmes et les participants sur l'aptitude des systèmes canadiens de compensation et de règlement à se remettre de graves chocs opérationnels. L'article intitulé *La planification de la poursuite des activités des systèmes de compensation et de règlement : une approche systémique* passe en revue les questions examinées dans le cadre des efforts que déploient les exploitants des systèmes, les participants ainsi que les organismes de réglementation pour améliorer la robustesse globale des systèmes existants.

De multiples sources de risque potentielles sont associées à la compensation et au règlement de chaque opération sur titres. L'article ayant pour titre *Le CDSX : le nouveau système de compensation et de règlement des opérations sur titres* décrit le CDSX, nouveau système canadien de compensation et de règlement des opérations sur titres de dette et titres de participation qui est en cours de mise en œuvre. Ce système aux mécanismes solides est conforme aux normes internationales en matière de limitation des risques et devrait permettre de réaliser des économies considérables.

La planification de la poursuite des activités des systèmes de compensation et de règlement : une approche systémique

Ron Allenby

Les systèmes de compensation et de règlement consistent en des réseaux interconnectés regroupant les exploitants de ces systèmes, les participants, les fournisseurs de liquidités et les agents de règlement. Certains de ces systèmes assurent le transfert de montants de grande valeur et sont indispensables au bon fonctionnement du système financier et de l'économie en général. Il est donc capital qu'ils ne subissent pas de perturbations marquées ou prolongées, même en cas de sinistre.

Les exploitants des systèmes de compensation et de règlement et les institutions qui y participent ont toujours attaché de l'importance à la planification de la poursuite des activités¹ de ces systèmes. Cependant, le grand verglas de 1998 au Québec et dans l'Est ontarien, le passage à l'an 2000 ainsi que les attentats terroristes de septembre 2001 à New York et Washington ont fait ressortir les liens d'interdépendance qui existent entre les réseaux et remis en question la portée des scénarios autour desquels s'articulent habituellement les plans de poursuite des activités (PPA). Ces événements ont notamment mis en lumière la nécessité de considérer des scénarios dans lesquels toute une région — et non une seule institution — est touchée.

Par conséquent, la Banque du Canada est favorable à un examen plus approfondi de la capacité du système financier de se remettre de chocs graves et de continuer à fournir les services de première importance². La Banque s'intéresse tout particulièrement aux implications d'ordre systémique des plans de poursuite des activités mis au point par chacune des institutions pour les différentes composantes des systèmes cruciaux de compensation et de règlement. Les événements récents ont dé-

montré clairement que les institutions financières, les systèmes de compensation et de règlement et les marchés financiers sont non seulement dépendants les uns des autres, mais aussi tributaires de fournisseurs clés de services non financiers, et ce, d'une manière qui n'a pas été étudiée à fond. Il peut s'agir, par exemple, du cas où deux fournisseurs indépendants de services de télécommunications partagent une même infrastructure (pouvant faire l'objet de défaillances), et de celui où de nombreuses institutions recourent à un fournisseur commun de services de reprise des activités (ce qui pourrait causer des problèmes en cas de perturbations à l'échelle d'une région). C'est pourquoi la Banque a jugé bon de discuter avec les exploitants des systèmes et les participants de questions concernant leurs PPA et d'évaluer si une coordination de ces plans se justifiait.

Au début de 2003, la Banque s'est réunie avec les exploitants des deux systèmes de compensation et de règlement des gros paiements au Canada et quelques participants à ces systèmes pour discuter de quelques points d'ordre systémique relatifs aux PPA. À l'issue de cette rencontre, il a été convenu qu'une certaine coordination des efforts de planification serait souhaitable, ce qui a mené au lancement de plusieurs initiatives en ce sens par le secteur privé. Un suivi de cette première rencontre aura lieu dans le courant de l'année.

Systèmes de compensation et de règlement cruciaux au Canada

On compte au Canada deux systèmes de compensation et de règlement des gros paiements, tous deux exploités par le secteur privé, qui sont considérés comme ayant une importance systémique. Le premier est le Système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV), qui relève de l'Association canadienne des paiements (ACP) et par lequel a transité environ 85 % de la valeur des paiements réglés par l'entremise de systèmes de paiement au Canada en 2002. Le second, appelé CDSX, est exploité par La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée (CDS); il traite la

1. Il s'agit d'une méthode de gestion d'un aspect du risque opérationnel. Pour en savoir davantage sur la question, consulter l'article de Kim McPhail publié à la page 83 de la présente livraison.
2. Des réévaluations semblables ont été entreprises par d'autres banques centrales, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire de la Banque des Règlements Internationaux et le Forum sur la stabilité financière.

quasi-totalité des titres de dette émis au Canada et assure un règlement intrajournalier des opérations sur ces effets³. Les positions en fin de journée enregistrées au sein du CDSX sont réglées par l'entremise du STPGV. Les deux systèmes comportent des mesures de limitation des risques donnant lieu à la finalité et à l'irrévocabilité des transactions qu'ils traitent.

Dans le cas où ces systèmes ne pourraient fonctionner ou mener à terme les activités de la journée, le système financier et l'économie s'en trouveraient gravement perturbés. Si le STPGV est paralysé, il sera très difficile de procéder au dénouement d'un large éventail de transactions importantes dans un environnement dépourvu de risques. Et sans le CDSX, il serait impossible de régler à peu près toutes les opérations sur titres, ce qui troublerait sérieusement le bon fonctionnement des marchés financiers et pourrait aussi gêner les opérations au sein du STPGV, car c'est par le CDSX que ce dernier obtient les garanties appuyant les paiements qu'il effectue. Il est donc impératif que ces systèmes soient conçus de façon à surmonter la plupart des pannes et puissent reprendre le cours de leurs opérations rapidement dans les rares cas où des interruptions se produisent.

Qui sont les participants importants?

Certains systèmes, on le sait, sont d'une importance capitale pour le bon fonctionnement du système financier. Il existe aussi des participants⁴ dont le rôle peut être déterminant dans la stabilité globale des systèmes de compensation et de règlement. En raison des fonctions qu'ils remplissent ou parce qu'ils sont un fournisseur majeur — sinon le fournisseur unique — d'un certain type de service, les participants n'ont pas tous le même poids. Et il n'est pas facile d'établir précisément lesquels sont réellement « importants ». En théorie, entreraient dans cette catégorie ceux dont les difficultés opérationnelles pourraient empêcher un système de compensation et de règlement crucial de fonctionner efficacement, auquel cas de fortes tensions pourraient s'exercer sur les liquidités au sein du système financier, stoppant le règlement de

transactions majeures (McPhail et Senger, 2002). Certains gros participants peuvent sembler appartenir d'emblée à cette catégorie. Cependant, l'identification des participants importants dans la pratique n'est pas aussi simple qu'elle n'y paraît.

Les participants dont le rôle dans la stabilité des systèmes de compensation et de règlement cruciaux est jugé important devraient-ils être tenus à des normes plus élevées que les autres en matière de reprise des activités? Sinon, il est permis de croire qu'une panne prolongée chez l'un d'eux pourrait entraver la bonne marche de ces systèmes. Parallèlement, l'obligation pour les participants importants de satisfaire à des normes supérieures leur occasionnerait vraisemblablement des coûts additionnels. Certes, ces coûts pourraient être simplement transmis aux clients comme frais de transaction, mais ils pourraient aussi amener ces derniers à confier leurs opérations à des participants moins bien protégés — et d'une moindre importance sur le plan systémique — s'ils ne souhaitent pas voir leurs frais augmenter et s'ils peuvent faire affaire avec d'autres fournisseurs.

Par contre, une hausse des coûts risquerait de miner la compétitivité des participants importants et d'amener certains d'entre eux à cesser leurs activités. Il pourrait alors se produire un renforcement de la concentration des opérations aux mains d'un moins grand nombre de joueurs, ce qui pourrait affaiblir le système dans son ensemble ou encore le desservir. Leur importance relative s'en trouvant accrue, ces participants devraient répondre à des exigences encore plus sévères, ce qui relancerait le processus d'ajustement puisque, en définitive, les coûts additionnels sont généralement passés aux clients. L'étude de la question de l'imposition de normes plus élevées aux participants importants des systèmes de compensation et de règlement n'est pas terminée.

Qu'est-ce qu'un délai de reprise acceptable?

Les systèmes cruciaux et leurs participants importants disposent de plans pour une reprise rapide des activités, même en temps normal. À l'heure actuelle, beaucoup considèrent un délai de deux heures comme le maximum acceptable en ce qui concerne les opérations de première importance. Les pressions en faveur d'un raccourcissement des délais de reprise continuent de s'intensifier, notamment depuis l'entrée en activité, récemment, de la CLS Bank. La livraison de dollars canadiens à cette dernière en vue du règlement des opérations de change transitant par ce système est assujettie à des délais très courts. Tout retard important dans

3. On prévoit que le CDSX prendra en charge les opérations sur actions au cours de cette année. Pour plus de renseignements sur ce système, voir l'article de McVanel dans la présente livraison (p. 61).

4. Outre la Banque du Canada, treize institutions de dépôt participent directement au STPGV. Parmi celles-ci, onze sont aussi membres du CDSX. Ce dernier regroupe environ 80 participants, dont des banques, des sociétés de fiducie, des courtiers en valeurs mobilières et la Banque du Canada.

la réception des fonds perturbera les règlements effectués par la CLS Bank et pourra causer des problèmes de liquidités au sein des systèmes de paiement d'un bon nombre de pays. Bien qu'il existe des mesures pour parer à une interruption des opérations de la CLS Bank, un arrêt des services essentiels qui durerait beaucoup plus que deux heures pourrait avoir de très graves conséquences.

La gamme des scénarios de planification

Habituellement, les scénarios envisagés lors de la conception des plans de poursuite des activités se limitent aux problèmes que subit une seule institution et supposent que le personnel pourrait rapidement gagner des installations de relève et que les autres participants au système de compensation et de règlement ne sont pas touchés. Mais comme il a été mentionné précédemment, les événements récents ont fait ressortir la possibilité de difficultés affligeant l'ensemble d'une région. Voilà qui remet en cause les PPA traditionnels, dans lesquels les sites principal et de relève sont situés relativement à proximité les uns des autres et où l'on suppose que les employés n'auront aucune difficulté à se déplacer de l'un à l'autre. En effet, si les sites principal et de relève sont trop rapprochés, un sinistre à l'échelle régionale pourrait empêcher les employés de se rendre à l'endroit où ils sont censés reprendre les opérations.

Un PPA particulièrement prévoyant pourrait s'appuyer sur le déroulement parallèle des opérations dans deux sites assez éloignés l'un de l'autre et pourvus de ressources humaines suffisantes pour prendre en charge la totalité des opérations. Toutefois, cette solution exige d'équiper et de doter en personnel un second site complet. Il pourrait donc en résulter une réduction des économies d'échelle dont bénéficient actuellement les exploitants des systèmes et leurs participants et un accroissement sensible de leurs coûts de fonctionnement. À cause des dépenses que comporte ce modèle, de nombreux participants trouveront difficile de justifier son application. Globalement, il n'est pas aisé de trouver un équilibre approprié entre les avantages et les coûts d'une solution devant assurer la continuité des échanges de paiements et de titres en cas de panne touchant un grand territoire.

Les motivations envers la protection des systèmes sont-elles suffisantes?

Les exploitants des systèmes de compensation et de règlement cruciaux, leurs participants impor-

tants et les fournisseurs de services non financiers clés (télécommunications et électricité, par exemple) ont-ils les motivations voulues pour mettre en place les capacités de reprise des activités qui conviennent? L'interdépendance qui caractérise ces réseaux a des ramifications externes. Ainsi, un renforcement des mesures de contingence chez un participant tend à profiter aux autres participants et à l'ensemble du système. On pourrait donc s'attendre à ce que, isolément, chacun des participants sous-investisse dans ses capacités de poursuite des activités visant à contenir les effets systémiques des problèmes qui pourraient survenir. Si tous adoptaient une telle attitude, le système, dans son ensemble, pourrait ne pas être suffisamment protégé.

Voilà pourquoi il est utile que les exploitants d'un système, les participants et les autres fournisseurs de services clés examinent ces questions dans une perspective globale et comprennent les répercussions que leurs décisions peuvent avoir sur l'ensemble du système. Un effort concerté de planification de la poursuite des activités peut bénéficier à tout le système financier et, par conséquent, à tous les participants qui ont grand intérêt à ce que ce dernier fonctionne sans interruption.

Les prochaines étapes

Les exploitants privés des systèmes et leurs participants doivent conserver le rôle prépondérant qu'ils jouent dans l'évaluation de leurs PPA en vue de déterminer si ceux-ci sont appropriés et suffisamment solides pour empêcher que leurs opérations cruciales ne soient perturbées. Pour sa part, le secteur public peut apporter une vision systémique à l'appui de cette réflexion. Les avantages d'une telle coordination au sein du système financier canadien vont bien au-delà des bénéfices que peut tirer chaque institution de ses efforts individuels. La Banque du Canada continuera d'encourager les exploitants des systèmes et les participants importants à travailler ensemble à rendre tous les mécanismes robustes de façon à ce que les systèmes cruciaux puissent résister aux perturbations graves ou s'en remettre assez rapidement. Une approche globale, à l'échelle du système, pour la planification de la poursuite des activités procurera d'autres avantages : elle permettra de saisir l'incidence des décisions et actions de chacun des participants sur tout le système, de cerner les codépendances (comme le partage d'une même infrastructure par différents fournisseurs de services ou encore le recours de plusieurs institutions à un fournisseur commun), d'améliorer les normes

techniques et d'arrêter une stratégie de communication tant pour se préparer aux incidents que pour aider à gérer les situations de crise.

En janvier 2003, la Banque du Canada a rencontré les exploitants des systèmes de compensation et de règlement cruciaux au pays et certains des participants à ces systèmes. Cette réunion a marqué le départ d'un meilleur processus de communication, qui continuera de se renforcer tout au long de l'année. L'ACP et la CDS, qui sont respectivement les exploitants du STPGV et du CDSX, piloteront un projet qui portera sur beaucoup des questions abordées dans le présent article et qui sollicitera la participation de nombreuses institutions financières ainsi que des fournisseurs de services non financiers. Il s'agit là d'une approche fort prometteuse pour ce qui est de s'attaquer aux divers problèmes que pose la planification de la poursuite des activités à l'échelle du système et de renforcer la capacité des systèmes de compensation et de règlement cruciaux, ainsi que celle du secteur financier, de résister aux chocs graves et de se ressaisir.

Bibliographie

- McPhail, K., et D. Senger (2002). « L'incidence, sur le Système de transfert de paiements de grande valeur, des pannes subies par les participants », *Revue du système financier* de la Banque du Canada (décembre), p. 45-48.
- McVanel, D. (2003). « Le CDSX : le nouveau système de compensation et de règlement des opérations sur titres », *Revue du système financier* de la Banque du Canada, présente livraison.

Le CDSX : le nouveau système de compensation et de règlement des opérations sur titres

Darcey McVanel

Il y a une opération sur titres type chaque fois que deux parties concluent un contrat pour échanger des titres de dette ou de participation au capital d'une société contre des fonds¹. En théorie, il est très simple de conclure une opération sur titres, puisqu'elle ne consiste qu'en un transfert direct de valeurs et de fonds entre le vendeur et l'acheteur. En réalité, toutefois, le processus est plus complexe et fait intervenir, du début à la fin, de nombreuses parties. Les opérations sur titres sont habituellement traitées par l'entremise d'un système central qui transmet, rapproche et confirme les obligations des participants (la compensation) et procède au transfert des titres et des fonds entre les parties (le règlement). Les titres sont conservés chez un dépositaire central et transférés électroniquement plutôt que matériellement. Le présent article porte sur le rôle important que joue le système canadien de compensation et de règlement des titres.

Le CDSX est le nouveau système de compensation et de règlement de titres de dette et de participation au pays. Ce système, dont la première phase est entrée en service le 31 mars 2003, remplace le Service de compensation des titres d'emprunt (SECTEM), qui servait à compenser et à régler la plupart des transactions en dollars canadiens sur titres de dette, et il devrait remplacer également le Service de règlement des valeurs (SRV), qui règle les opérations sur titres de participation et sur certains titres de dette². Le CDSX a conservé les mécanismes solides de réduction des risques dont était doté le SECTEM et il présente des améliorations notables sur le plan de l'efficacité des coûts. Il est également conforme aux normes internationales en matière de compensation et de règlement de valeurs³.

Le CDSX est l'un des plus importants systèmes de compensation et de règlement au Canada, car il traite de très gros montants et facilite le bon fonctionnement du marché des garanties^{4,5}. Le nantissement de valeurs est une composante essentielle d'un grand nombre de mécanismes financiers et il joue un rôle capital dans d'autres systèmes importants de compensation et de règlement, comme le Système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV). Le CDSX est donc un système de compensation et de règlement d'importance systémique. Compte tenu du type d'opérations qui y transitent et de leur ampleur, il peut déclencher ou propager de graves chocs dans les systèmes ou marchés financiers, intérieurs et internationaux, s'il n'est pas adéquatement protégé contre le risque. La stabilité du système financier canadien exige que tous les systèmes de compensation et de règlement d'importance systémique soient suffisamment protégés contre le risque afin de pouvoir exécuter leurs opérations dans toutes les circonstances raisonnables. C'est pour cette raison que les systèmes de compensation et de règlement d'importance systémique au Canada, notamment le CDSX, sont assujettis à la surveillance officielle de la Banque du Canada.

Le processus de surveillance

En 1996, le Parlement a adopté la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements* (LCRP), qui institue un processus formel de désignation et de surveillance des systèmes de compensation et de règlement pouvant être exploités de manière à constituer un risque pour le système ou pour ses participants. Au Canada, on compte trois systèmes de compensation et de règlement d'importance systémique : le CDSX pour les titres, le Système de

1. Dans le présent article, le terme « titres » désigne ensemble les titres de dette et les titres de participation au capital (plus couramment appelés respectivement obligations et actions).
2. La mise en service du CDSX a commencé avec le transfert des titres de dette du SECTEM au CDSX, celui des actions devant s'effectuer au cours des mois suivants.
3. Les normes minimales internationalement reconnues en matière de règlement et de compensation des valeurs sont les normes conjointes du CSPR et de l'OICV; elles sont publiées dans le document intitulé *Recommandations for Securities Settlement Systems* (BRI, 2001b).

4. Les titres de dette sont le principal instrument utilisé comme garantie dans de nombreux mécanismes financiers.
5. On trouvera une description générale des systèmes canadiens de compensation et de règlement dans l'Encadré 5 de la page 29.

transfert de paiements de grande valeur (STPGV) pour les gros paiements et la Continuous Linked Settlement Bank (CLS Bank), un système international conçu pour régler les opérations de change⁶. Cette loi donne à la Banque du Canada les moyens nécessaires pour évaluer si les mécanismes de réduction des risques de ces systèmes sont adéquats; elle procure également la certitude que les dispositions sur lesquelles reposent les systèmes désignés sont juridiquement applicables. De plus, la Banque exige que les systèmes désignés aux fins de surveillance, tels que le CDSX, se conforment aux normes minimales internationales.

La limitation des risques dès la conception du système

Les questions de conception des systèmes et de limitation des risques sont intimement liées; en effet, au moment de l'élaboration des systèmes, on fait appel à un ensemble de techniques de réduction des risques. La présente section commence par un aperçu du mode de conception des systèmes, suivi d'une explication plus détaillée des techniques utilisées pour limiter les risques spécifiques inhérents aux systèmes de compensation et de règlement des titres. On trouvera dans l'Encadré 1 les définitions de ces risques.

Survol de la conception des systèmes, des risques et de l'efficacité au sein du CDSX

Le CDSX est un système conçu de façon à incorporer des mécanismes très rigoureux de protection contre le risque. Parallèlement, les étapes à suivre pour réduire le risque sont appliquées de la manière la plus efficace et la moins coûteuse possible. Les quatre plus importantes techniques de limitation des risques et leurs conséquences sur le plan de l'efficacité sont les suivantes :

- Le CDSX doit être en mesure de résister à la défaillance du participant ayant la plus grande obligation de paiement vis-à-vis du système. Pour cette raison, des limites ont été fixées aux montants que les participants peuvent devoir à la contrepartie centrale. De plus, ces derniers doivent constituer un nantissement en garantie de leurs obligations, ce qui est onéreux. Les coûts des garanties déposées dans le CDSX diminuent du fait de la compensation des obligations de paiement et de la possibilité accordée aux participants de constituer des groupes au sein desquels ils peuvent mettre en

6. Voir Miller et Northcott (2002) pour un aperçu de la CLS Bank.

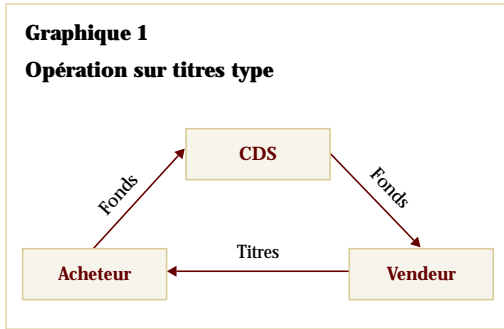
Encadré 1

Principaux risques de compensation et de règlement de titres^a

Risque du banquier	Risque de défaillance d'une institution privée faisant office d'agent de règlement
Risque de crédit	Risque qu'une contrepartie ne s'acquitte pas intégralement d'une obligation à la date d'échéance ou ultérieurement
Risque juridique	Risque qu'une partie subisse une perte parce que le droit ou la réglementation ne cadre pas avec les dispositions du système de règlement de titres, l'exécution des accords de règlement correspondants ou avec les droits de propriété ou d'autres droits conférés par le système de règlement
Risque de liquidité	Risque qu'une partie ne s'acquitte pas d'une obligation à la date d'échéance mais à une date ultérieure non précisée
Risque opérationnel	Risque de perte inattendue par suite de dysfonctionnements des systèmes informatiques ou des contrôles internes, d'erreurs humaines ou de gestion
Risque de principal	Risque que le vendeur d'un titre le livre sans en recevoir le paiement ou que l'acheteur effectue le paiement sans que le titre lui soit livré
Risque systémique	Risque que l'incapacité d'un établissement de remplir ses obligations à l'échéance ne rende d'autres établissements incapables de s'acquitter de leurs propres obligations à l'échéance. Une telle défaillance peut entraîner d'importants problèmes de liquidité ou de crédit et menacer ainsi la stabilité des marchés financiers ou ébranler la confiance en eux.
Risque de préréglément	Risque qu'une contrepartie à une transaction devant être exécutée à une date future fasse défaut avant la date du règlement. Le risque résultant de cette défaillance correspond au coût de remplacement, au prix du marché à ce moment, de la transaction originale.

a. La plupart des définitions proviennent de la Banque des Règlements Internationaux (BRI, 2001a).

Graphique 1
Opération sur titres type



commun leurs garanties. En outre, les transactions doivent être définitives et irrévocables dans la journée, de sorte que les participants peuvent utiliser comme garanties toutes les valeurs qu'ils ont achetées dès que l'opération est terminée⁷.

- Chaque transaction doit donner lieu à un transfert simultané de titres et d'obligations de paiement. Il s'agit là de la formule livraison contre paiement, dont la réalisation est facilitée par le fait que l'échange de titres n'exige pas que le vendeur remette matériellement les titres à l'acheteur. Ces derniers sont plutôt immobilisés dans le système et leur propriété est transférée par voie d'écritures comptables électroniques. L'immobilisation permet de conclure les opérations rapidement, avec une grande précision et à un moindre coût.
- L'échange de fonds, qui se fait en fin de journée, doit être très sûr; il est donc effectué par l'entremise du STPGV, un système de paiement bien protégé contre le risque. Comme les garanties peuvent être transférées entre le CDSX et le STPGV au besoin, la demande de nantissement dans l'ensemble des deux systèmes peut être réduite.
- Enfin, le CDSX doit être extrêmement fiable et doté de mécanismes d'urgence poussés. La nécessité de disposer d'un système très fiable a motivé le remplacement du Service de règlement des valeurs, devenu dépassé, par le nouveau système. La fusion de ces deux systèmes donnera lieu à une réduction des frais d'exploitation globaux.

Le propriétaire-exploitant du CDSX, La Caisse canadienne de dépôt de valeurs Ltée (CDS), joue un rôle majeur dans la limitation du risque⁸. Cette institution tient lieu de dépositaire central des valeurs afin de faciliter les livraisons contre paiement, fait office de contrepartie centrale pour maximiser l'efficacité des opérations de compensation, surveille l'application des exigences en matière de nantissement pour assurer la résistance du système en cas de défaillance du plus gros débiteur net et est responsable de la sécurité du système du point de vue opérationnel. Enfin, la CDS fixe un plafond au montant total de fonds que chaque participant peut devoir au système, et ce, afin de

7. À la seule condition que les valeurs achetées soient admissibles comme garanties au sein du CDSX.

8. La CDS est une institution privée sans but lucratif qui appartient à ses participants, les grandes banques canadiennes, les bourses de valeurs mobilières et les courtiers et négociants en valeurs mobilières.

limiter les risques potentiels découlant d'un manquement.

Une utilisation efficiente des garanties

L'élément principal en vue de la limitation des risques au sein du CDSX réside dans le fait que ce système a été conçu pour résister à la défaillance du plus gros débiteur net. Des plafonds sont imposés au montant que les participants peuvent devoir à la contrepartie centrale. De plus, ces derniers doivent fournir des sûretés pour couvrir leurs obligations de paiement au sein du système. Dans le cas où les obligations de paiement ne sont pas honorées, les garanties serviront à obtenir les liquidités nécessaires au règlement, ce qui élimine le risque de crédit. Certaines techniques ont pour but de minimiser le coût de la constitution de garanties : les paiements sont compensés de façon comptable, et les obligations de paiement ne sont assorties de garanties qu'à hauteur du montant nécessaire pour permettre au système de résister à la défaillance du plus gros débiteur net.

Le règlement des opérations sur titres comporte deux volets : un transfert de titres et un transfert de fonds⁹. Les titres et les fonds peuvent être l'un et l'autre — ou les deux — transférés sur une base brute ou nette; dans ce dernier cas, un certain nombre d'opérations peuvent se compenser les unes les autres. Pour les titres, le CDSX utilise une méthode de règlement brut intrajournalier des titres : ceux-ci sont transférés en temps réel entre les deux participants lors du règlement de l'opération. Pour les fonds, toutefois, les positions sont calculées sur une base nette, transaction par transaction, et le solde est réglé en fin de journée.

Afin que soient minimisées les obligations de paiement des participants en fin de journée, la CDS fait fonction de contrepartie centrale pour le volet fonds de chaque transaction. Le Graphique 1 illustre une opération sur titres type : les titres sont transférés directement du vendeur à l'acheteur, et la CDS devient la contrepartie pour le volet fonds de l'opération. Ainsi, les participants peuvent effectuer des transactions avec plusieurs autres participants tout au long de la journée et il n'y a en fin de journée qu'une seule obligation nette de fonds à régler par participant : une obligation du

participant envers la CDS ou une obligation de la CDS envers le participant¹⁰.

La compensation diminue sensiblement les besoins en nantissement, de sorte que, pour quelque montant que ce soit d'opérations sur titres, les fonds nécessaires au règlement sont beaucoup moins élevés qu'ils ne l'auraient été autrement. Plus précisément, la compensation consiste à soustraire les « achats » (positions négatives) des « ventes » (positions positives). Bien que les systèmes de compensation permettent une utilisation plus efficiente des liquidités, ils peuvent comporter davantage de risques si les mécanismes utilisés ne reposent pas sur un solide cadre juridique. Au Canada, la *Loi sur la compensation et le règlement* renforce la validité juridique des opérations de compensation pour donner aux participants l'assurance que ces mécanismes sauront résister à la défaillance d'un participant. Ainsi, la compensation augmente l'efficience du système sans accroître le risque.

Une deuxième méthode utilisée pour restreindre le plus possible les exigences en matière de nantissement est la mise en commun des sûretés. Par cette technique, les membres du groupe réunissent leurs sûretés en vue d'un usage commun et partagent les risques en garantissant les obligations des autres membres découlant de l'utilisation de la réserve commune. Chaque membre d'une réserve commune est habilité à avoir une position débitrice nette (c.-à-d. à devoir des fonds à la CDS) égale à un pourcentage de la valeur utilisable de toutes les garanties formant la réserve en question¹¹.

En cas de défaillance d'un membre d'un groupe, on procède à la vente des titres détenus dans la réserve commune pour que le système puisse effectuer les règlements nécessaires. Si la position débitrice du membre défaillant est supérieure à la valeur de liquidation des sûretés qu'il a versées dans la réserve commune, les autres membres du groupe sont tenus de régler l'obligation restante du membre en question, laquelle découle de son utilisation de la réserve. C'est pour cette raison que l'on décrit souvent le système de réserve commune de garanties comme un système financé par

9. On peut citer comme exemple d'une opération sur titres l'achat par une caisse de retraite, auprès d'un investisseur, de 100 actions à raison de 5 \$ l'action. Cette opération entraîne pour l'investisseur l'obligation de livrer 100 actions à la caisse de retraite en contrepartie d'un paiement de 500 \$ par cette dernière.

10. La CDS fait office de contrepartie centrale à la fois pour les volets fonds et les volets titres des opérations portant sur des obligations échéant à une date future, ainsi que pour certaines actions et certaines opérations transfrontalières. L'utilisation de plafonds et de garanties sert à réduire au minimum les risques (tels que le risque de prérèglement) auxquels la CDS peut être exposée.

11. La valeur utilisable d'une garantie est la valeur au marché de chaque titre, diminuée d'un certain montant (une « quotité ») pour tenir compte de la variabilité des prix du marché d'une journée à l'autre.

les survivants, les institutions solvables du groupe assumant collectivement une part de responsabilité lorsqu'il y a défaillance d'un participant.

Le CDSX n'est pas uniquement un système financé par les survivants. Il fonctionne également beaucoup comme un régime financé par les défaillants, car chaque participant doit constituer individuellement un nantissement de titres pour couvrir ses propres obligations de paiement.

Instruments pouvant servir de garantie

La valeur attribuée aux titres cédés en nantissement au système est ajustée pour couvrir le risque qu'en cas de manquement d'un participant, ces avoirs ne puissent être vendus contre espèces (liquidés) à un prix proche de leur valeur marchande au moment où ils ont été donnés en nantissement. Si les espèces étaient la seule garantie acceptable, ce problème n'existerait pas. Toutefois, comme cette forme de garantie est très coûteuse, le CDSX accepte également en nantissement les titres, dont la valeur au marché peut fluctuer. Ainsi, le CDSX doit être conçu de façon à ce qu'il y ait une très forte probabilité que l'on puisse liquider toutes les garanties au moment opportun pour un montant égal ou supérieur à la valeur assignée aux titres dans le système.

Divers types de titres sont acceptés comme sûretés dans le CDSX, dont les suivants : les obligations et bons du Trésor du gouvernement du Canada, les obligations émises par les provinces, les obligations garanties par le gouvernement fédéral et les provinces et certaines obligations de société. En cas de défaut de paiement, les garanties serviraient à obtenir des fonds couvrant le solde négatif en fonds du défaillant pour permettre au système de procéder au règlement, et elles seraient vendues plus tard. L'exploitant du système doit donc être raisonnablement sûr que la valeur donnée aux titres utilisés comme garanties n'est pas plus élevée que le montant minimum attendu de la vente des avoirs concernés. Toutefois, il est impossible de déterminer ce montant avec certitude, car la valeur marchande des titres varie de jour en jour. Par conséquent, la valeur des titres pouvant servir de garanties doit être égale à la valeur marchande du moment, *diminuée* d'un facteur tenant compte de la variabilité attendue du marché en fonction des rendements passés. Ce facteur est connu sous l'appellation de « quotité ». La quotité diffère selon les titres et doit tenir compte i) de la fiabilité de l'évaluation qui est faite du prix du titre sur le marché, ii) de la possibilité que les cours soient à la baisse le jour où les titres sont li-

quidés, et iii) du nombre estimatif de jours nécessaires pour effectuer la liquidation.

Livraison contre paiement

Le système est créé pour éliminer le risque de principal, à savoir celui qu'une partie à la transaction honore les obligations découlant pour elle de l'échange convenu, mais ne reçoive pas le produit de la vente effectuée ou l'avoir qu'elle a acheté. Pour éliminer ce risque, le CDSX utilise un système de livraison contre paiement en temps réel dans le cadre duquel les transferts de titres et les transferts de fonds sont liés de façon telle que la livraison ne se produit que si, et seulement si, le paiement est effectué (BRI, 2001b). Les participants ont ainsi l'assurance que les transactions terminées le sont de la façon convenue.

Participation à plusieurs niveaux

Un autre mécanisme de contrôle du risque dans le CDSX est la participation à plusieurs niveaux, où certains participants — ceux qui accordent du crédit — font office de banquiers et de caution pour d'autres participants — ceux qui reçoivent le crédit. Dans le premier groupe, on trouve les grandes banques et, de façon limitée, la Caisse centrale Desjardins du Québec. Le second est constitué des courtiers en valeurs mobilières et des plus petites institutions financières.

La principale raison pour laquelle un système à plusieurs niveaux a été choisi est qu'il permet d'utiliser le STPGV, un système de paiement bien protégé contre le risque pour effectuer l'échange de fonds en fin de journée. Pour participer à cet échange, les participants doivent avoir des comptes STPGV à la Banque du Canada. Vu qu'il n'est pas rentable pour certains petits établissements de détenir de tels comptes, la participation à plusieurs niveaux leur donne accès au STPGV à un moindre coût. La Banque du Canada fait également office d'agent de règlement pour le CDSX, ce qui élimine le risque du banquier.

Les bénéficiaires de crédit sont tenus de faire garantir leurs obligations par un fournisseur de crédit, de sorte que seul un petit groupe de participants a des obligations directes envers la CDS¹².

Mécanismes opérationnels d'urgence

Le système financier canadien est tributaire du CDSX. Il importe donc que ce système soit en

12. Les bénéficiaires de crédit sont tenus d'avoir auprès d'un fournisseur de crédit une ligne de crédit pour couvrir leurs obligations de paiement.

mesure de fonctionner dans toutes les circonstances raisonnables et de reprendre rapidement ses activités si une interruption quelconque devait se produire¹³. En d'autres termes, il doit être adéquatement protégé du risque opérationnel. La CDS a mis au point l'ensemble de ses systèmes essentiels de façon à ce qu'ils soient extrêmement fiables et capables de traiter de lourds volumes. Les mesures de limitation du risque opérationnel comprennent aussi des plans d'urgence pour les systèmes clés — notamment la planification de la reprise des activités et la mise en place d'un centre de données externe — qui devraient permettre un rétablissement des activités du CDSX dans les deux heures en cas d'interruption des opérations au site principal. Ce processus est supervisé par les vérificateurs tant internes qu'externes, lesquels examinent les mécanismes de contrôle du risque opérationnel, pour s'assurer qu'ils sont suffisants et constamment appliqués.

La période de transition

Les avantages considérables d'un système unifié de compensation et de règlement sûr et plus efficace à long terme s'accompagnent de coûts de transition assez substantiels. La mise en place de mesures de contrôle des risques similaires à celles que comporte le SECTEM représente un certain nombre de défis pour quelques participants. C'est le cas en particulier des établissements qui, dans le passé, utilisaient exclusivement le Service de règlement des valeurs, lequel s'appuyait sur des techniques de réduction des risques moins rigoureuses que le CDSX.

Pour aider les participants peu habitués aux modes de contrôle des risques du SECTEM à s'adapter aux nouvelles exigences, la mise en œuvre du CDSX comporte une période de transition qui durera douze mois. Le système a été désigné en vertu de la *Loi sur la compensation et le règlement* et sera assujéti à des contrôles exhaustifs en matière de risque. Dans certains cas, la protection contre le risque durant la période de transition diffère de celle qui sera exigée quand le CDSX sera mis en service de manière permanente, mais elle est tout aussi efficace. Au terme de la période de transition, tous les changements à la structure originale du CDSX qui seront jugés nécessaires et compatibles avec les mécanismes acceptables de limitation du risque seront apportés.

13. Pour plus de renseignements sur la planification de la poursuite des opérations dans les systèmes de compensation et de règlement canadiens, voir l'article de Allenby publié à la page 57 du présent numéro.

L'évolution future

La venue du CDSX constitue un changement majeur sur le marché des valeurs canadien. Le CDSX est un système sûr et efficace et, avec sa mise en service, la compensation et le règlement de presque tous les titres tombent sous la surveillance officielle de la Banque du Canada en vertu de la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements*.

La mise en service du CDSX ne marque aucunement la fin de l'évolution des mécanismes de compensation et de règlement des valeurs canadiennes. Bien qu'il offre un haut degré de limitation des risques, d'autres gains d'efficacité sont possibles. À l'échelle internationale, il faudra réaliser deux importants projets si l'on veut améliorer l'efficacité des opérations de compensation et de règlement des titres. Le premier consistera à automatiser intégralement l'information relative aux échanges, de sorte que les opérations sur titres puissent être exécutées rapidement et sans intervention manuelle (« traitement ininterrompu »). Le second est la standardisation de l'information et des processus, afin que la compensation et le règlement des titres puissent s'effectuer de façon transparente (discontinue) à l'échelle internationale. Selon toute probabilité, les prochains grands changements qui toucheront la négociation des valeurs ainsi que les mécanismes de compensation et de règlement devraient donc permettre d'accroître l'efficacité et de faciliter les opérations sur un marché à caractère de plus en plus mondial.

Bibliographie

- Allenby, R. (2003). « La planification de la poursuite des activités des systèmes de compensation et de règlement : une approche systémique », *Revue du système financier* de la Banque du Canada, présente livraison.
- Banque des Règlements Internationaux (BRI) (2001a). *Principes fondamentaux pour les systèmes de paiement d'importance systémique*, Publication n° 43 du Comité sur les systèmes de paiement et de règlement, Bâle (janvier).
- (2001b). *Recommandations pour les systèmes de règlement de valeurs*, Publication n° 46 du Comité sur les systèmes de paiement et de règlement, Bâle (novembre).
- Miller, P., et C. A. Northcott (2002). « La CLS Bank : gérer le risque de non-règlement des opérations de change », *Revue du système financier* de la Banque du Canada (décembre), p. 41-44.

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 internationale, entre autres avec le système financier international. La présente section donne un aperçu de quelques-uns des derniers travaux de recherche de la Banque.

Le marché américain des prêts consortiaux, où les banques canadiennes jouent un rôle de plus en plus actif, représente aujourd'hui des engagements (effectifs ou potentiels) de quelque 2 billions de dollars É.-U. Il existe aussi un marché des prêts consortiaux au Canada, mais de taille beaucoup plus petite. L'essor continu de ces marchés est un autre exemple de l'innovation constante qui caractérise le paysage financier. Le premier article de la section traite de l'évolution récente du marché des prêts consortiaux en Amérique du Nord, de son incidence sur la relation emprunteur-prêteur et des risques que cette forme de crédit peut comporter pour les banques participantes.

Les marchés financiers sont de plus en plus mondialisés. Dans ce contexte, on pourrait craindre que les marchés de capitaux canadiens ne perdent progressivement de leur importance si les sociétés canadiennes qui empruntent se tournent de plus en plus vers les marchés financiers étrangers pour se procurer les fonds dont elles ont besoin. Les entreprises canadiennes recourent depuis longtemps aux marchés de capitaux extérieurs. Dans l'article intitulé *Marchés de capitaux privés : la délocalisation a-t-elle commencé?*, les auteurs tentent d'établir si, au cours des dernières décennies, il y a eu un déplacement perceptible des opérations de financement des sociétés canadiennes vers les marchés étrangers.

Les systèmes canadiens de compensation et de règlement évoluent aussi à l'intérieur de marchés

financiers toujours plus mondialisés et complexes, ce qui a des répercussions sur la nature et la gravité éventuelle des problèmes opérationnels pouvant survenir au sein de ces systèmes. L'article intitulé *La gestion du risque opérationnel lié aux systèmes de compensation et de règlement* expose une approche dynamique en matière de gestion du risque opérationnel, dont l'un des éléments clés consiste en l'élaboration de meilleurs indicateurs de risque.

L'évolution du marché des prêts consortiaux en Amérique du Nord

Jim Armstrong

Le crédit consortial, qui se situe à la confluence des services bancaires commerciaux et des services bancaires d'investissement, est l'une des sources de financement les plus importantes et les plus souples qui soient. Utilisé par les pouvoirs publics depuis des décennies déjà, il est devenu, depuis une vingtaine d'années, un mode de financement de premier plan pour les entreprises de grande taille et même, de plus en plus, pour celles de taille moyenne¹. Bien que le marché des prêts consortiaux n'ait cessé d'évoluer au fil des ans, il a connu des mutations spectaculaires depuis le début des années 1990, surtout aux États-Unis, la transparence et la liquidité accrues ayant amélioré l'efficacité du marché du crédit et rapproché ce dernier des marchés de valeurs mobilières à bien des égards.

Les grandes banques canadiennes sont maintenant très présentes sur le marché mondial des prêts consortiaux, particulièrement au sud de la frontière, et elles assument des risques de crédit considérables. Le marché canadien du crédit consortial n'est pas aussi développé que son pendant américain sur le plan des caractéristiques qu'il présente ou de la diversité des opérateurs. Il en subit toutefois l'influence et l'on s'attend à ce qu'il continue de gagner en importance.

Principales caractéristiques

En termes généraux, on définit un consortium de prêt comme le regroupement de plusieurs établissements de crédit (souvent une dizaine ou plus) qui s'entendent pour offrir une facilité de crédit à un emprunteur (Dennis et Mullineaux, 2000)².

1. Le présent article constitue un résumé d'un document de travail publié récemment par la Banque du Canada (Armstrong, 2003).
2. Sur le marché américain des prêts consortiaux, il n'est pas rare de voir des consortiums réunissant de 50 à 60 établissements. Sur le marché canadien, les consortiums sont généralement de taille beaucoup plus modeste et rassemblent habituellement de sept à dix participants.

Bien qu'il existe de nombreuses formes de consortiums, la structure de base comprend un chef de file (la banque mandataire), qui représente un groupe de prêteurs (les banques participantes) et qui dirige l'opération en leur nom.

Presque tous les types de prêts ou de facilités de crédit aux entreprises peuvent être octroyés par un consortium. C'est le cas, par exemple, des prêts à terme, du crédit renouvelable (qui donne à l'emprunteur le droit, mais non l'obligation, de s'en prévaloir) et du crédit de soutien (lignes de crédit dont on s'attend qu'elles ne soient utilisées que dans des circonstances exceptionnelles, comme à l'occasion de perturbations du marché). D'autres facilités plus spécialisées, telles que les prêts à la construction, les prêts à l'exportation et le crédit-relais, peuvent aussi être offertes par des consortiums.

Les facilités de crédit consortial comportent habituellement des échéances moyennes (soit de un à cinq ans), quoique l'éventail des échéances puisse varier de trois mois à vingt ans. En général, elles sont assorties d'un taux d'intérêt variable, contrairement aux instruments à taux fixe que l'on trouve fréquemment sur les marchés des titres d'emprunt, et ce taux est revu mensuellement ou tous les deux, trois ou six mois. Les montages consortiaux d'emprunt se composent normalement de tranches multiples, chacune ayant ses propres modalités et caractéristiques et étant conçue à l'intention d'investisseurs différents.

Les prêts consortiaux s'apparentent à plusieurs égards à certains autres instruments de transfert du risque de crédit qui ont été créés au cours de la dernière décennie et qui permettent aux opérateurs des marchés financiers de moduler avec plus de précision leur exposition au risque de crédit. Les actifs titrisés et les produits dérivés de crédit en sont deux exemples qui connaissent actuellement un essor rapide³.

3. Voir l'article de John Kiff dans la présente livraison (p. 35) pour une analyse des instruments de transfert du risque de crédit.

Évolution de la relation de crédit

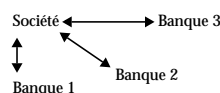
Pendant longtemps en Amérique du Nord, de manière générale avant la fin des années 1980, les prêts aux entreprises consistaient principalement en une série d'ententes bilatérales conclues entre l'emprunteur et une ou plusieurs banques individuelles (Graphique 1-A). Ces ententes étaient parfois complétées par la mise sur pied d'une facilité de prêt consortial ad hoc lorsque le montant du financement nécessitait la participation d'un plus grand nombre de banques. Cet ancêtre du marché des prêts consortiaux était essentiellement un marché fermé, sans transparence ni liquidité (Asarnow et McAdams, 1998).

En comparaison, le marché actuel du crédit consortial dans sa forme la plus achevée (aux États-Unis et, de plus en plus, dans d'autres pays) fait appel à un mécanisme de placement hautement concurrentiel, semblable à celui qui est utilisé pour la vente initiale d'actions et d'obligations⁴. Ce mécanisme est soutenu par un marché secondaire dynamique — dans lequel les prêts sont négociés — de manière à faciliter les rectifications de tir après la phase de placement initial. Le marché actuel des prêts aux entreprises présente donc nombre des caractéristiques des marchés de valeurs mobilières.

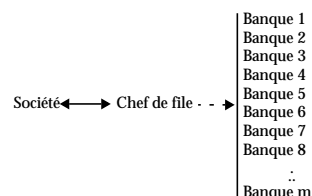
Les prêts consortiaux sont accordés à la pièce et pris en charge par des regroupements de prêteurs (Graphique 1-B). D'aucuns sont d'avis que, dans un tel contexte, le crédit est moins axé sur la relation entre l'emprunteur et le prêteur, et beaucoup plus sur la transaction en tant que telle. Les modalités seraient par conséquent établies davantage en fonction de la nature du financement et des conditions du marché au moment où le consortium est formé, plutôt qu'en fonction du rapport qui existe entre l'emprunteur et le prêteur. Cette thèse comporte une part de vérité, surtout lorsque le chef de file du consortium est une banque d'investissement. Néanmoins, les banques commerciales soutiennent que leur décision de consentir un prêt à une entreprise, dans le cadre d'un consortium ou d'une entente bilatérale, dépend largement de la rentabilité de leur relation globale avec le client. Les prêts consortiaux réunissent donc des éléments propres à chacune de ces formules, en ce sens que le chef de file analyse et suit de près les

Graphique 1
Les prêts bancaires aux sociétés, d'hier à aujourd'hui

A. Hier : ententes bilatérales



B. Aujourd'hui : ententes multilatérales



4. Les banques se livrent souvent concurrence pour obtenir le mandat de gérer, à titre de chef de file, un montage consortial proposé par un emprunteur. Une banque chef de file peut aussi prendre elle-même l'initiative de présenter une proposition de financement à un emprunteur potentiel.

Tableau 1

Ampleur du marché américain des prêts consortiaux, selon les données du Shared National Credit Program des États-Unis

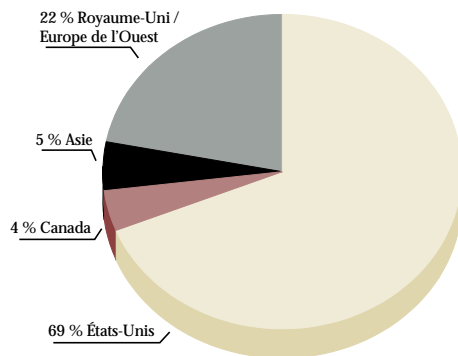
	1998	1999	2000	2001	2002
Valeur des facilités (en milliards de dollars É.-U.)	1 759	1 829	1 950	2 050	1 900
Nombre de facilités	10 389	8 974	9 848	10 146	9 328
Nombre d'emprunteurs	6 710	5 587	5 844	5 870	5 542

Source : Conseil des gouverneurs de la Réserve fédérale

Graphique 2

Marché mondial des prêts consortiaux

Émissions par région d'établissement des emprunteurs, de 1995 à 1999



Source : T. Rhodes, *Syndicated Lending Practice and Documentation*, Londres, Euromoney Books, 2000, tableau 1.8

activités de l'emprunteur à l'intérieur d'une relation traditionnelle, pour ensuite vendre ou prendre ferme une partie ou la totalité du financement selon un mécanisme qui rappelle le fonctionnement des marchés de capitaux (Dennis et Mullineaux, 2000).

Évolution du marché

Le marché américain des prêts consortiaux, dont l'encours des crédits (utilisés ou non) totalise actuellement près de deux billions de dollars (tableau ci-contre), est celui qui offre les caractéristiques les plus avancées en matière de crédit consorsial aux entreprises. Ce marché a connu une expansion rapide pendant la plus grande partie des années 1990, quoique son rythme de croissance ait ralenti récemment. Il est de loin le plus imposant au monde sous l'angle des émissions brutes (Graphique 2).

Nombre des caractéristiques du marché contemporain du financement consorsial aux États-Unis tirent leur origine de la période de restructurations d'entreprises, de rachats stratégiques et d'acquisitions par emprunt qui a débuté dans les années 1980, durant laquelle les prêteurs cherchaient des moyens plus efficaces de gérer leurs risques de crédit, en forte augmentation. Ce marché a continué de se développer durant les années 1990, et aujourd'hui, le marché mondial des prêts consortiaux est beaucoup plus transparent et efficace qu'auparavant, comme en témoignent l'évolution rapide des ententes normalisées entre institutions et la diversité accrue des opérateurs.

Parmi les événements marquants des 10 à 15 dernières années qui ont contribué à l'évolution du marché américain des prêts consortiaux, citons les suivants :

- L'émergence d'un groupe de grandes banques consortiales qui fonctionnent davantage à la manière de banques d'investissement que de banques commerciales, et qui tirent leurs revenus de la gestion de consortiums, plutôt que des écarts de taux d'intérêt sur des prêts conservés jusqu'à l'échéance.
- La vive expansion du segment spéculatif du marché, qui offre une meilleure rétribution aux preneurs fermes et des rendements plus élevés aux investisseurs que le segment des titres de bonne qualité. Les risques potentiels sont cependant plus grands.
- L'émergence des prêts comme nouvelle catégorie d'actif dotée de caractéristiques de placement particulières et attirant des investisseurs institutionnels autres que des banques. Cette

innovation a été facilitée par le fait que, depuis 1996, les principales agences de notation cotent les prêts. La création d'indices de cours et de taux de rendement reconnus qui facilitent les comparaisons avec d'autres catégories d'actif a également joué un rôle.

- La croissance d'un marché secondaire dynamique et relativement liquide pour les prêts, soutenu par des ententes de négociation normalisées.

Facteurs de risque

Les changements majeurs que connaissent les instruments et les marchés financiers peuvent poser des risques susceptibles de nuire aux institutions financières individuelles. Nous abordons ici deux des préoccupations qui ont été soulevées relativement au marché actuel du crédit consortial.

Asymétrie de l'information

Le rôle des banques chefs de file s'est transformé au cours des ans, passant de la représentation d'un groupe de banques se partageant l'octroi d'un prêt important à la médiation entre les intérêts conflictuels du client — l'emprunteur — et des banques participantes. Si le chef de file possède plus de renseignements que les autres membres du consortium, il se peut qu'il s'attribue par opportunisme la meilleure part, en se réservant par exemple relativement plus de prêts de bonne qualité et moins de prêts de qualité inférieure qu'il ne pourrait si toutes les parties disposaient de la même information. Les études empiriques effectuées à ce jour n'ont cependant pas permis d'établir l'existence de tels abus de la part des chefs de file⁵.

Risques liés à l'« engagement ferme » dans le cadre d'une prise ferme

Il n'est pas rare qu'un chef de file s'engage à prendre ferme la totalité d'un prêt et qu'il en vende ensuite des tranches aux autres membres du consortium. Cet engagement ferme est bien différent du placement pour compte, où le chef de file convient de ne conserver qu'une tranche minimale désignée du montage prévu, le solde étant réparti ou

commercialisé au sein d'un groupe de banques et d'autres établissements.

L'engagement ferme revêt souvent une importance primordiale pour l'emprunteur, qui a besoin d'avoir l'assurance qu'il obtiendra les fonds nécessaires pour réaliser une fusion, une acquisition ou une autre opération stratégique imminente. La banque chef de file assume alors le risque que d'autres prêteurs ne se joignent pas à elle.

Les ententes contractuelles ont toutefois évolué et permettent maintenant d'atténuer certains des risques rattachés aux engagements fermes. Ainsi, il semble que la plupart des conventions de prêt consortial renferment désormais des dispositions relatives aux changements négatifs importants, qui précisent les différents motifs légitimes qu'un prêteur peut invoquer pour rétracter son engagement. Une autre innovation, plus récente celle-là, est la tarification modulable au gré du marché. Ce type de tarification a pour but d'aider le chef de file à gérer le risque de marché normal⁶ en lui donnant la latitude nécessaire pour faire varier d'un certain nombre de points de base l'écart par rapport au taux de référence du prêt (par ex. le LIBOR ou le taux préférentiel), selon l'évolution des conditions du marché entre l'annonce et la conclusion du prêt⁷.

Conclusion

L'évolution rapide du marché du crédit consortial au cours des quelque dix dernières années a contribué à accroître l'efficacité et la transparence des marchés des prêts aux entreprises. Le développement de ces marchés participe de l'essor des marchés du transfert du risque de crédit, dont ceux des produits dérivés de crédit et de la titrisation. L'évolution du crédit consortial souligne aussi un changement important dans le domaine bancaire, soit le fait que les prêts s'apparentent de plus en plus à des valeurs négociables.

Lorsque les instruments et les marchés financiers subissent des mutations d'envergure, ils peuvent présenter des risques qui doivent être suivis de près. Dans le cas des prêts consortiaux, même si certaines innovations récentes peuvent entraîner des risques, elles peuvent aussi aider à mieux répartir le risque de crédit, ce qui devrait favoriser la stabilité financière.

5. Simons (1993) constate en fait que la part d'un montage consortial retenue par le chef de file augmente à mesure que la qualité du crédit diminue. Une analyse plus récente, effectuée par Jones, Lang et Nigro (2000), porte sur un vaste échantillon de données relatives à des prêts recueillis de 1995 à 1999. Les auteurs en concluent que les banques mandataires ont tendance à conserver une plus grande part des prêts de qualité moindre, ce qui réfute la thèse de l'opportunisme.

6. La tarification modulable au gré du marché semble être devenue monnaie courante après la déroute des marchés qui a suivi la défaillance de la Russie et le quasi-effondrement du fonds spéculatif LTCM à la fin de 1998.

7. La tarification modulable au gré du marché peut être à l'avantage des emprunteurs si les conditions du marché s'améliorent durant cette période.

Bibliographie

- Armstrong, J. (2003). « The Syndicated Loan Market: Important Developments in the North American Context », document de travail n° 2003-15, Banque du Canada.
- Asarnow, E., et M. McAdams (1998). « Corporate Loan Portfolio Management ». In : *Bank Loans: Secondary Market and Portfolio Management*, publié sous la direction de Frank J. Fabozzi, New Hope (Pennsylvanie), Frank J. Fabozzi Associates, p. 171-179.
- Dennis, S., et D. Mullineaux (2000). « Syndicated Loans », *Journal of Financial Intermediation*, vol. 9, p. 404-426.
- Jones, J., W. Lang et P. Nigro (2000). « Recent Trends in Bank Loan Syndications: Evidence for 1995 to 1999 », document de travail n° WP2000-10, Economic and Policy Analysis, Office of the Comptroller of the Currency.
- Kiff, J. (2003). « L'évolution récente des marchés du transfert du risque de crédit », *Revue du système financier* de la Banque du Canada, présente livraison.
- Simons, K. (1993). « Why Do Banks Syndicate Loans? », *New England Economic Review* (janvier-février), p. 45-52.

Marchés de capitaux privés : la délocalisation a-t-elle commencé?

Charles Freedman et Walter Engert*

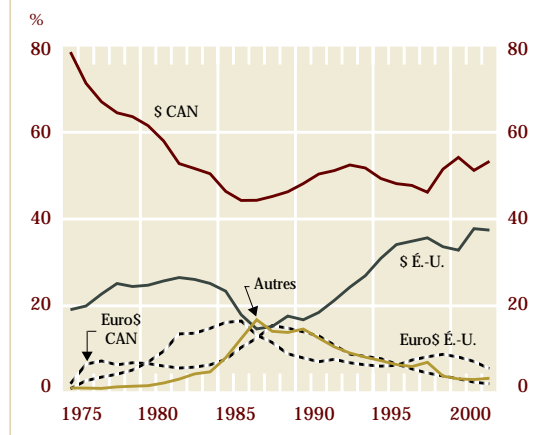
Au fur et à mesure que les économies se mondialisent, certains observateurs s'interrogent sur l'avenir des marchés boursiers et obligataires des pays situés en périphérie des principaux marchés financiers mondiaux. Les marchés de ces pays existeront-ils encore et continueront-ils de prospérer, ou l'activité se déplacera-t-elle de plus en plus vers ceux d'autres pays? Dans le cas du Canada, nous savons que les sociétés canadiennes empruntent de fortes sommes d'argent sur les marchés obligataires des États-Unis et qu'un nombre appréciable de nos grandes entreprises font inscrire leurs titres tant à des bourses américaines qu'à des bourses canadiennes. Est-ce là le prélude d'un déclin continu de l'importance des marchés financiers canadiens, ou simplement le reflet d'un état de choses ancien et durable, dans lequel les sociétés canadiennes se tournent vers les marchés financiers des deux côtés de la frontière pour se procurer les capitaux dont elles ont besoin?

Les marchés obligataires

Pour répondre à ces questions, examinons d'abord les habitudes d'emprunt des sociétés canadiennes au cours des 25 dernières années. Le Graphique 1 montre la répartition de l'encours des obligations émises par les entreprises financières et non financières canadiennes (y compris les sociétés d'État)¹.

Durant la première décennie de la période visée (soit de 1975 à 1985), une part décroissante, mais toujours bien supérieure à la moitié, de l'encours des émissions ont été libellées en dollars canadiens et placées au Canada. Depuis le milieu des années 1980, ce ratio s'est maintenu aux alentours de 50 %. La part de l'encours des obligations libellées en dollars É.-U. et émises sur le marché américain a augmenté quant à elle pendant les années 1990,

Graphique 1
Répartition de l'encours des obligations émises par les sociétés canadiennes



1. Les données englobent les émissions de titres adossés à des actifs.

* La présente note s'inspire d'une étude réalisée par Freedman et Engert (à paraître en 2003) sur l'évolution financière au Canada.

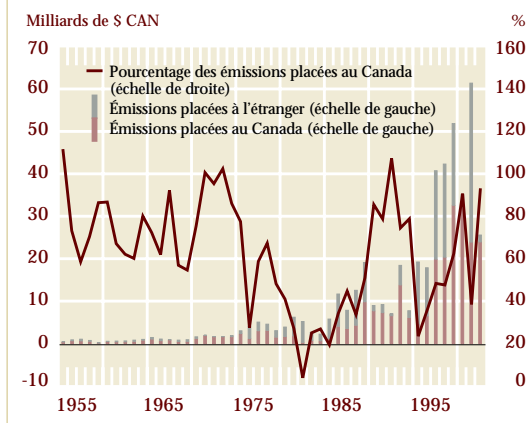
mais au détriment des autres types d'émissions obligataires². Quand on pense que la dépréciation du dollar canadien a fait gonfler la valeur des titres en monnaies étrangères durant cette période, il est impressionnant de constater que les émissions en dollars canadiens placées au pays ont toujours représenté à peu près le même pourcentage du total au cours des 15 à 20 dernières années.

L'analyse du montant net des nouvelles émissions durant la période (Graphique 2) est également révélatrice. Même si elles affichent un profil en dents de scie, ces données montrent en effet que, pour l'ensemble des sociétés, la proportion d'obligations émises au Canada depuis 15 ans — bien qu'inférieure à celle observée avant le milieu des années 1970 — s'est maintenue somme toute à environ la moitié du total.

Il convient de souligner aussi que les émissions d'obligations de sociétés, de façon générale et sur tous les marchés, se sont accrues rapidement dans les années 1990 (comme en font foi les chiffres du Graphique 2). Eu égard au faible taux d'inflation et donc au taux de croissance relativement bas du PIB nominal au cours de la période, l'essor de ces émissions est pour le moins saisissant. En pourcentage du PIB, l'encours des obligations de sociétés libellées en dollars canadiens est passé de 9,0 en 1991 à 10,0 % en 1996, puis à 16,5 % en 2001. L'essentiel de l'augmentation est par conséquent survenue durant la deuxième moitié de la période (de 1996 à 2001), soit lorsque le gouvernement fédéral a commencé à dégager des excédents budgétaires et à s'adresser moins fréquemment au marché obligataire canadien.

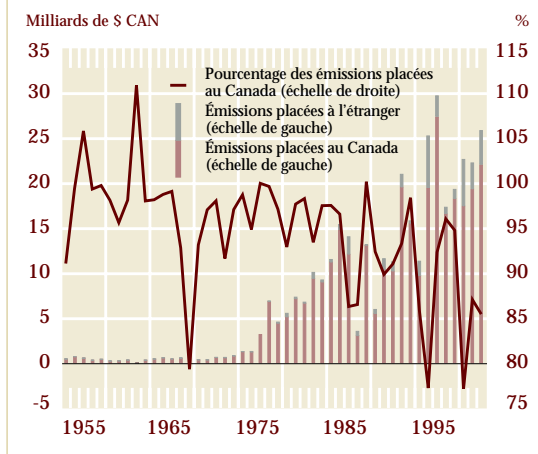
Au cours des années 1996 à 2001, la dette du gouvernement fédéral libellée en dollars canadiens a diminué en valeur absolue, tandis que les émissions obligataires des sociétés ont monté en flèche. Pendant ce temps, les gouvernements provinciaux délaissaient les emprunts en monnaies étrangères au profit de l'émission de titres en dollars canadiens. Résultat : entre 1996 et 2001, la dette en dollars canadiens hors émissions du gouvernement fédéral s'accroissait de 54 %, alors que le total de la dette libellée en dollars canadiens (c.-à-d. émissions du gouvernement fédéral comprises) augmentait de 28 %, soit une progression semblable à celle du PIB nominal. Les autres émetteurs n'ont donc pas

Graphique 2
Nouvelles émissions nettes d'obligations des sociétés



2. Ces autres types d'émissions comprennent les obligations en eurodollars canadiens (émissions libellées en dollars canadiens placées à l'extérieur du Canada), les obligations en eurodollars É.-U. (émissions libellées en dollars É.-U. placées à l'extérieur des États-Unis) et les obligations libellées dans d'autres monnaies.

Graphique 3
Nouvelles émissions nettes d'actions des sociétés



tarde à occuper le terrain laissé vacant par le gouvernement fédéral³.

Les marchés boursiers

On assiste depuis 15 ans à un recours accru aux placements à l'étranger de nouvelles émissions nettes d'actions, mais ces placements représentent toujours une part relativement faible, quoique très variable, du total; celle-ci a été de 12 % en moyenne durant les cinq dernières années (Graphique 3)⁴. Aussi, bien que la proportion des nouvelles émissions nettes d'actions hors du pays ait eu tendance à augmenter récemment, la grande majorité des nouvelles émissions nettes d'actions est encore placée au Canada.

Dans les années 1990, le nombre d'émissions d'actions de sociétés canadiennes cotées à la fois à des bourses canadiennes et américaines a fortement progressé, et a atteint un sommet en 1998. Toutefois, lorsqu'on jette un coup d'œil sur le nombre d'actions inscrites à la Bourse de Toronto, on constate que le pourcentage de ces sociétés intercotées ne s'est accru que modestement depuis une quinzaine d'années, étant passé de 12 % environ au milieu des années 1980 à quelque 15 % récemment⁵.

En chiffres absolus, les opérations sur les titres intercotés qui sont effectuées à des bourses américaines ont aussi connu une hausse, tant en valeur qu'en volume, au cours de la dernière décennie. Cependant, depuis le milieu des années 1980, la part des bourses américaines dans la valeur des transactions portant sur des titres intercotés est restée relativement stable : elle a oscillé entre 40 et 50 % au cours des quelque 20 dernières années.

Enfin, le nombre de sociétés canadiennes inscrites exclusivement à des bourses américaines a diminué de façon constante du milieu des années 1990 jusqu'en 2002 inclusivement.

Pourquoi emprunter sur les marchés étrangers?

Les entreprises canadiennes ont recours depuis longtemps aux marchés de capitaux étrangers, surtout aux marchés des titres à revenu fixe. Qu'est-ce qui les incite à se tourner vers ces marchés, et particulièrement vers ceux des États-Unis?

3. Voir à ce sujet l'article de Chouinard et Lalani (2001-2002).

4. Ces données englobent les émissions de fiducies de placement.

5. Mesuré à l'aune de la capitalisation boursière, le pourcentage serait probablement plus élevé.

En premier lieu, les marchés américains de capitaux sont plus profonds et plus liquides, ce qui permet peut-être à certaines entreprises canadiennes de s'y financer à meilleur marché (et peut attirer également les investisseurs canadiens). Ainsi, les sociétés qui tentent de mobiliser des capitaux considérables sont plus susceptibles d'émettre des titres sur le marché américain que canadien. De même, les entreprises canadiennes sont plus enclines à faire appel au marché américain lorsque le marché national doit absorber d'importantes émissions d'emprunt.

En deuxième lieu, les grandes places financières des États-Unis semblent posséder un savoir-faire plus développé en matière de montage d'opérations, d'établissement des prix et de placement des titres. Aussi les instruments plus complexes et à haut risque (comme les titres à rendement élevé) ont-ils tendance à être concentrés sur les marchés américains.

Un troisième facteur pourrait être la protection (la « couverture naturelle ») que les exportateurs canadiens obtiennent contre les fluctuations défavorables du taux de change en empruntant des dollars américains. Par suite de l'essor des échanges commerciaux entre le Canada et les États-Unis ces dernières années, ce facteur a peut-être gagné en importance. De la même façon, les sociétés canadiennes qui songent à effectuer des investissements directs au sud de la frontière prendront en considération la couverture naturelle qu'elles peuvent s'assurer en libellant leurs titres d'emprunt en dollars É.-U.

En quatrième lieu, il se peut que la réglementation des marchés financiers au Canada soit moins efficace qu'elle pourrait l'être et se trouve ainsi à entraver l'activité sur les marchés de capitaux au Canada⁶. Bien que, d'une manière générale, les entreprises canadiennes puissent se procurer facilement des capitaux en émettant des titres à revenu fixe et des actions à l'étranger, l'inefficacité possible de la réglementation des marchés de capitaux au Canada demeure une préoccupation pour les pouvoirs publics. C'est pourquoi les autorités fédérales et provinciales et les acteurs du marché s'emploient à améliorer l'efficacité et l'efficacité de cette réglementation et à faciliter ainsi le financement des sociétés au Canada.

Enfin, jusqu'au milieu des années 1990, les forts volumes d'émission des obligations d'État au Canada avaient un effet d'éviction sur les titres de sociétés.

6. Pour obtenir un aperçu des enjeux et des approches possibles, voir Harris (2002) et MacKay (2002).

Conclusions

Voici les principales conclusions qui se dégagent des données :

- Les sociétés canadiennes ont largement fait appel aux marchés étrangers des titres à revenu fixe depuis le début des années 1980.
- Cependant, la part des émissions obligataires de sociétés libellées en dollars canadiens (et placées au Canada) est demeurée relativement stable depuis une quinzaine d'années, représentant environ la moitié du total.
- Bien que les émetteurs d'actions canadiennes s'adressent de plus en plus aux marchés étrangers, leur recours à ces derniers reste limité.
- Le pourcentage de sociétés canadiennes cotées à la fois à des bourses canadiennes et américaines n'a augmenté que légèrement au cours de la dernière décennie et s'établit actuellement à quelque 15 %. Qui plus est, la part des bourses américaines dans les opérations sur les actions intercotées s'est peu modifiée depuis le milieu des années 1980.
- On observe une tendance à la baisse du nombre de sociétés inscrites exclusivement à la cote de bourses américaines.

Ainsi, bien que les sociétés canadiennes se tournent un peu plus vers les sources de financement étrangères depuis une dizaine d'années, les chiffres présentés ici ne donnent pas à penser qu'elles aient déserté les marchés canadiens de capitaux ou délocalisé leurs activités de financement ces dernières années. Cela dit, d'autres observateurs tirent des conclusions plus pessimistes et restent préoccupés quant à l'avenir de nos marchés.

En outre, tant et aussi longtemps que les résidents canadiens voudront bien détenir des avoirs en dollars canadiens — et rien ne permet de supposer qu'ils cesseront de le faire dans un avenir prévisible —, il existera une demande pour ces avoirs. Les gouvernements et les entreprises du Canada auront donc avantage à continuer d'émettre des titres libellés en dollars canadiens, dont des obligations et des actions.

Que peut-on faire pour aider les marchés canadiens de capitaux privés à croître et à prospérer?

- Le secteur financier doit déployer des efforts constants pour cultiver les compétences nécessaires au développement des marchés de capitaux privés, dont la capacité de bien évaluer et tarifer les risques associés aux titres des sociétés et de placer ces titres auprès des investisseurs.

- Les investisseurs canadiens doivent se montrer disposés à inclure plus de titres de sociétés dans leurs portefeuilles.
- Le cadre de réglementation doit devenir plus efficient.
- Les administrations publiques du Canada doivent continuer de faire preuve d'une grande rigueur budgétaire.

Bibliographie

- Chouinard, É., et Z. Lalani (2001-2002). « Le marché canadien des titres à revenu fixe : évolution récente et perspectives », Ottawa, *Revue de la Banque du Canada* (hiver), p. 15-26.
- Freedman, C., et W. Engert (2003). « L'évolution financière au Canada : tendances passées et défis futurs », Ottawa, *Revue de la Banque du Canada* (été) (à venir).
- Harris, D. (2002). *A Symposium on Canadian Securities Regulation: Harmonization or Nationalization?*, Toronto, Capital Markets Institute, Université de Toronto.
- MacKay, H. (2002). Rapport sur la réglementation des valeurs mobilières au Canada remis au ministre des Finances, Ottawa, ministère des Finances. Document accessible à l'adresse <<http://www.fin.gc.ca/news02/02-094f.html>>.

La gestion du risque opérationnel lié aux systèmes de compensation et de règlement

Kim McPhail¹

Les systèmes de compensation et de règlement constituent l'une des composantes essentielles de l'infrastructure financière. Ils permettent aux institutions financières (et, indirectement, à leurs clients) d'échanger des paiements, de régler des opérations sur titres et de réaliser les transferts qu'impliquent les opérations de change. Ces systèmes consistent en des réseaux d'éléments interconnectés : les exploitants, les participants et les agents de règlement.

On est beaucoup plus conscient, depuis quelques années, du risque opérationnel lié aux systèmes de compensation et de règlement. Les problèmes opérationnels, comme les pannes informatiques, qui touchent chacune des composantes clés du réseau pourraient perturber l'ensemble du système et avoir des retombées négatives sur la stabilité financière.

Les progrès récents des méthodes de limitation du risque opérationnel appliquées dans les différentes institutions financières peuvent servir à l'élaboration d'un cadre de gestion de ce type de risque au sein des systèmes de compensation et de règlement canadiens d'importance systémique². Une gestion efficace du risque nécessite, entre autres choses, une gouvernance d'entreprise et des contrôles internes rigoureux, des politiques et procédures officielles et non officielles fiables, de bons plans de contingence et du personnel qualifié et compétent. Les méthodes examinées ici pourraient améliorer ces aspects fondamentaux de la gestion du risque.

Le risque opérationnel associé aux systèmes de compensation et de règlement se définit comme le risque découlant de processus internes inadéquats ou inopérants, de problèmes informatiques, d'une erreur humaine ou d'incidents externes associés à

l'un des éléments de ces systèmes. On se préoccupe surtout des répercussions possibles des problèmes opérationnels sur la stabilité financière. La tendance vers la mondialisation, la concentration accrue de nombreuses transactions financières dans une même institution ou un même système, et la complexité croissante des instruments financiers sont en train de modifier la nature et la composition du risque opérationnel et ont amplifié les conséquences des événements graves. Par exemple, les attentats terroristes du 11 septembre 2001 ont profondément perturbé le règlement des opérations sur obligations du gouvernement américain, perturbations qui ont été ressenties par les systèmes de paiement et les marchés financiers. Cette crise a illustré les liens et les relations de dépendance qui existent entre les diverses parties des systèmes de compensation et de règlement et a mis en lumière la gravité des effets que des événements extérieurs extrêmes peuvent avoir sur le système financier.

Les systèmes de compensation et de règlement canadiens d'importance systémique

Le Canada possède un certain nombre de systèmes de règlement des paiements, des opérations sur titres et d'autres transactions. Deux des systèmes nationaux, en particulier, jouent un rôle crucial. Il s'agit, premièrement, du Système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV), qui sert à l'échange des paiements dont la valeur est élevée ou pour lesquels le moment du règlement est critique. Le second est le système de règlement des opérations sur titres appelé CDSX. Le système de la Continuous Linked Settlement Bank (CLS Bank) revêt aussi une grande importance. Cette institution, qui a été constituée en société à New York, règle des opérations de change, dont celles qui font intervenir le dollar canadien³. Vu l'importance systémique que présentent ces systèmes en regard

1. Le présent article s'inspire d'un récent document de travail de la Banque du Canada (McPhail, 2003).
2. Le risque systémique désigne les effets de déversement qui se produisent lorsque l'incapacité d'une institution financière de remplir ses obligations de paiement en temps opportun dans un système de compensation et de règlement entraîne l'incapacité d'autres institutions financières de respecter leurs obligations dans ce système ou dans d'autres.

3. Pour de plus amples renseignements sur le STPGV, voir le site Web de la Banque du Canada à l'adresse : <http://www.banqueducanada.ca>. En ce qui concerne le système CDSX et la CLS Bank, on pourra consulter respectivement l'article de McVanel dans la présente livraison, (p. 61) et ceux de Miller et Northcott (2002a, 2002b).

de la stabilité financière, la Banque du Canada est chargée d'exercer une surveillance générale de leur fonctionnement⁴. L'une des responsabilités de la Banque est de promouvoir la fiabilité et la sécurité des opérations exécutées par ces systèmes. Outre ses fonctions de surveillance, la Banque fournit plusieurs services essentiels aux systèmes de compensation et de règlement. Par exemple, elle fait office de banquier du CDSX ainsi que de la CLS Bank, pour les opérations en dollars canadiens que celle-ci effectue. Elle est également l'agent de règlement du STPGV. La Banque procure des liquidités aux participants aux systèmes et administre les garanties des participants directs au STPGV. Enfin, la Banque est elle-même un participant au STPGV et au CDSX.

Une méthode de gestion du risque opérationnel lié aux systèmes de compensation et de règlement

La méthode connue sous le nom d'approche de distribution des pertes, qui permet de mesurer le risque opérationnel auquel est exposée une institution financière, peut être adaptée aux systèmes de compensation et de règlement⁵. Cette approche permet de saisir trois sources de risque : les degrés de gravité variables d'un problème opérationnel d'un type particulier, la probabilité que chacun de ces degrés de gravité se matérialise lorsque ce type de problème survient et la fréquence à laquelle ce dernier se produit. Dans le contexte des systèmes de compensation et de règlement, le degré de gravité d'un problème opérationnel est fonction de l'incidence de ce problème sur la stabilité financière.

Il est possible de construire un indice de l'instabilité financière pour estimer la gravité des problèmes opérationnels touchant les systèmes de compensation et de règlement. Étant donné la nature qualitative de l'évaluation du risque opérationnel, il est difficile d'apprécier le degré de gravité d'un problème opérationnel et, pour y parvenir, il faudra faire une large place au jugement. Supposons un indice dont les valeurs iraient, par exemple, de 0 à 7 et serviraient de balises aux spécialistes pour définir le degré de gravité de problèmes opérationnels précis. Ainsi, des incidents passés comme un

retard d'une heure dans le règlement par le CDSX et une panne prolongée dans une même journée du STPGV se verraient assigner des valeurs respectives de 2 et de 3. Un problème informatique empêchant pendant plusieurs heures un participant important au STPGV de faire parvenir ces paiements récolterait aussi un 2. Puis, au fur et à mesure que surgiraient dans l'avenir de nouveaux problèmes opérationnels, les balises établies à l'aide des incidents passés permettraient une estimation moins arbitraire des effets de ces nouveaux problèmes sur le plan de l'instabilité financière. Bien que très imparfaite, une telle mesure aiderait à évaluer aussi rigoureusement que possible la gravité des divers problèmes opérationnels.

Même un problème (ou type de problème) *unique* pourrait avoir un degré de gravité différent selon le moment où il survient et sa durée. Une fois que l'on disposera d'un indice de l'instabilité financière, on pourra mesurer cette variabilité en considérant la relation entre la probabilité et le degré de gravité d'un problème opérationnel *unique*. C'est ce que l'on appelle la distribution des pertes selon la gravité. Mais encore là, le risque opérationnel n'aura pas été totalement pris en compte. En effet, il reste le *nombre* d'occurrences d'un problème de cet ordre, lequel ne peut être prédit avec certitude, mais peut être estimé (par exemple, en se fondant sur des données historiques) à l'aide d'une distribution des fréquences.

Par exemple, le degré de sévérité attribué à un problème informatique qui empêche un participant d'envoyer des paiements par l'intermédiaire du STPGV peut varier en fonction de facteurs comme l'heure de la journée, la durée de la panne et la taille du participant. On peut saisir cette variabilité grâce à la distribution des pertes selon la gravité, qui évalue la probabilité de chaque degré de gravité que pourrait avoir un tel incident. L'information recueillie sur les pannes informatiques passées permettrait d'établir une estimation de la distribution des fréquences qui rendrait compte du nombre d'occurrences moyen de problèmes de cet ordre et de leur variabilité sur une période donnée. La distribution des pertes selon la gravité et la distribution des fréquences peuvent être combinées, au moyen d'une simulation de Monte-Carlo, pour former une estimation de la distribution des pertes qui tienne compte du fait que ni la gravité des pannes associées à un type de problème opérationnel *unique* ni le nombre d'occurrences d'un tel problème ne peuvent être prédits avec certitude.

Même lorsque l'on aura recueilli un certain volume de données sur les problèmes opérationnels, il faudra, pour compléter ces dernières, un élément

-
4. La Banque du Canada partage la responsabilité de la surveillance générale de la CLS Bank avec les autres banques centrales émettrices des monnaies admises dans ce système. La Réserve fédérale américaine assume la responsabilité première de la supervision de cette institution.
 5. Pour une explication de l'approche de distribution des pertes, voir BRI (1998) et Frachot, Georges et Roncalli (2001).

de jugement afin d'évaluer la distribution des pertes selon la gravité de certains types d'entre eux, car les problèmes extrêmement graves sont (heureusement) très rares. La distribution des pertes selon la gravité et la distribution des fréquences, lorsqu'elles sont combinées pour produire la distribution des pertes, fournissent un profil général du risque opérationnel lié aux systèmes de compensation et de règlement. Ce profil peut faire l'objet d'une surveillance continue. Si, par exemple, la probabilité que certains types de perturbation des opérations aient des conséquences relativement graves semble plus élevée que ce que l'on juge approprié — ou que ce type de perturbation semble trop fréquent —, des dispositions (comme des mesures plus énergiques d'atténuation du risque) devraient être prises pour recréer un profil de distribution des pertes plus acceptable. En outre, à mesure que l'on disposera de plus de données, on devrait être en mesure de mettre au point des indicateurs contemporains et avancés quantitatifs du risque opérationnel (pour compléter les indicateurs qualitatifs).

Une approche dynamique en matière de gestion du risque opérationnel

Les procédés décrits ci-dessus font partie d'un cadre servant à définir, cerner, évaluer, maîtriser et atténuer le risque opérationnel lié à chaque composante clé des systèmes de compensation et de règlement, à savoir les exploitants, les participants et les agents de règlement. Ce cadre pourrait être utilisé pour améliorer la gestion du risque dans les systèmes d'importance systémique au Canada. Une gestion efficace du risque renforce la stabilité financière.

Pour instaurer ce cadre avec succès, il faut des éléments additionnels. De bons systèmes d'information de gestion (SIG) sont nécessaires pour repérer les problèmes opérationnels dans chaque composante du système. Les données provenant des SIG peuvent être analysées de façon à cerner les tendances, les modifications aux facteurs d'origine et les indicateurs utiles. Grâce à l'évaluation et à la mise à jour constantes de cette information, on peut surveiller, et au besoin réévaluer, le profil du risque opérationnel et ses effets potentiels sur la stabilité financière. Des SIG fiables peuvent également servir à définir des indicateurs de rendement, à mesurer les résultats des opérations à l'aide de ces indicateurs, à produire des rapports périodiques et à diffuser rapidement l'information là où elle est utile. Si cette approche dynamique donne de bons résultats, elle apportera un important élément prospectif à la gestion du risque opérationnel par

les exploitants des systèmes, les participants et les agents de règlement.

Les systèmes de compensation et de règlement d'importance systémique du Canada appartiennent au secteur privé et sont exploités par lui. Par conséquent, la responsabilité de la limitation du risque opérationnel relève des propriétaires de ces systèmes. Cependant, il incombe aussi à la Banque du Canada de surveiller les opérations des systèmes de compensation et de règlement de façon continue et c'est pourquoi celle-ci est à mettre en œuvre le type de cadre exposé dans le présent article comme instrument de suivi. De plus, comme la Banque fournit à ces systèmes les services essentiels décrits plus haut, elle doit aussi pouvoir s'appuyer sur un processus interne efficace et prospectif pour la gestion des sources changeantes du risque opérationnel.

Bibliographie

- Banque des Règlements Internationaux (BRI) (1998). *Operational Risk Management*, publication du Comité de Bâle n° 42 (septembre).
- Frachot, A., P. Georges et T. Roncalli (2001). « Loss Distribution Approach for Operational Risk », manuscrit, Groupe de Recherche Opérationnelle, Crédit Lyonnais, France (avril). Document accessible à l'adresse < <http://gro.creditlyonnais.fr/content/wp/lda.pdf> >.
- McPhail, K. (2003). « Managing Operational Risk in Payment, Clearing, and Settlement Systems », document de travail n° 2003-2, Banque du Canada.
- Miller, P., et C. A. Northcott (2002a). « La CLS Bank : gérer le risque de non-règlement des opérations de change », *Revue de la Banque du Canada* (automne), p. 13-27.
- _____ (2002b). « La CLS Bank : gérer le risque de non-règlement des opérations de change », *Revue du système financier de la Banque du Canada* (décembre), p. 41-43.

